TC
İSTANBUL
KÜLTÜR
ÜNİVERSİTESİ
10. yıl

4. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi

"Küresel Rekabette KOBİ'lerin Gücü: Stratejik İşbirlikleri ve İhracat"

Kongre Kitabı

Editör
Prof. Dr. Güneş GENÇYILMAZ

7-8 Aralık 2007

İSTANBUL

TC İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ
10. yıl

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü

KOBİ'07

4. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi

Kongre Kitabı

Editör
Prof. Dr. Güneş GENÇYILMAZ

Yayına Hazırlayanlar
Yrd. Doç. Dr. Gülsüm SAVCI GÖKGÖZ
Arş. Gör. Çağla ARIKER

7 – 8 Aralık 2007
İstanbul

İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları
Yayın No 70

ISBN 978 – 975 - 6957 – 71 - 4

© Her türlü yayın hakkı TC İstanbul Kültür Üniversitesi'ne aittir.

Baskı
Golden Medya Matbaacılık ve Tic. A.Ş.
golden@goldenmedya.com.tr

TC İstanbul Kültür Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü

Ataköy Kampüsü, Bakırköy, 34156, İstanbul
Tel: (0212) 498 44 00
Faks: (0212) 661 39 75
E-posta: iibf@iku.edu.tr
Web: www.iku.edu.tr, http://iibf.iku.edu.tr

Kongremizi katkılarıyla güçlendiren

KOSGEB

TÜBİTAK

TİM

Teşekkürlerimizi sunarız.

Kongremize destek veren

ANA SPONSORUMUZ

ŞEKERBANK'a

Teşekkür ederiz.

Ana Sponsor

Şekerbank

Resmi Sponsorlar

avea

TURKISH AIRLINES
TÜRK HAVA YOLLARI

AKSAM

SKY TÜRK

Stand Sponsorları

Kolay Tedarik
Alırken Kazandıran Adres
www.kolaytedarik.com

BAŞALAN Patent & Trade Mark
www.basalanpatent.com.tr

Yayın Sponsorları

SUBCON TURKEY
YAN SANAYİ ÜRÜNLERİ GAZETESİ

ajans mik
www.ajansmik.com

Düzenleyen Kuruluşlar

İstanbul Kültür Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

Destekleyen Kurumlar

KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı)

TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu)

TİM (Türkiye İhracatçılar Meclisi)

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Güneş Gençyılmaz

Danışma Kurulu

Bayram Mecit.....KOSGEB Başkanı

Dr. Hasan Basri Göktan .....Şekerbank Genel Müdürü

Bilimsel Kurul

Prof. Dr. A. Can Baysal .....İstanbul Kültür Üniversitesi

Prof. Dr. Ayhan Toraman.....İstanbul Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Burhan Türkşen.....TOB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi

Prof. Dr. Bülent Durmuşoğlu .....İstanbul Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Güneş Gençyılmaz .....İstanbul Kültür Üniversitesi

Prof. Dr. Herbert Osanna.....Viyana Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Hüseyin Özgen.....Çukurova Üniversitesi

Prof. Dr. Mahmut Tekin.....Selçuk Üniversitesi

Prof. Dr. Müge İşeri .....İstanbul Kültür Üniversitesi

Prof. Dr. Numan Durakbaşa.....Viyana Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Ömer Saatçioğlu.....TOB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi

Prof. Dr. Serpil Erol.....Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Peyami Çarıkçıoğlu.....İstanbul Kültür Üniversitesi

Prof. Dr. Semra Durmuşoğlu.....İstanbul Ticaret Üniversitesi

Prof. Dr. Sıtkı Gözlü .....İstanbul Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Tamer Koçel.....İstanbul Kültür Üniversitesi

Prof. Dr. Tülin Aktin.....İstanbul Kültür Üniversitesi

Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. A. Can Baysal..... İstanbul Kültür Üniversitesi
Prof. Dr. Güneş Gençyılmaz .....İstanbul Kültür Üniversitesi
Prof. Dr. Peyami Çarıkçıoğlu.....İstanbul Kültür Üniversitesi
Prof. Dr. Müge İşeri .....İstanbul Kültür Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.Gülsüm Gökgöz .....İstanbul Kültür Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Kadri Mirze .....İstanbul Kültür Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nazan Çağlar.....İstanbul Kültür Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Gökhan Yolaç.....İstanbul Kültür Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Meltem Ulusan .....İstanbul Kültür Üniversitesi
Öğr. Gör. Meral Arık Toprak.....İstanbul Kültür Üniversitesi
Arş. Gör. Asuman Sönmez.....İstanbul Kültür Üniversitesi
İpek Aybek..... Şekerbank

Düzenleme Kurulu Yardımcıları

Arş. Gör. Çağla Arıker.....İstanbul Kültür Üniversitesi
Arş. Gör. Fırat Şimşek .....İstanbul Kültür Üniversitesi
Arş. Gör. Gülşah Karavardar.....İstanbul Kültür Üniversitesi
Arş. Gör. Levent Polat .....İstanbul Kültür Üniversitesi
Arş. Gör. Nuri Mert Onur.....İstanbul Kültür Üniversitesi
Arş. Gör. Murat Taha Bilişik .....İstanbul Kültür Üniversitesi
Arş. Gör. Onur Gürgen.....İstanbul Kültür Üniversitesi
Arş. Gör. Yasin Kesen .....İstanbul Kültür Üniversitesi

Kongre Sekreteri

Yrd. Doç. Dr. Gülsüm Gökgöz .....İstanbul Kültür Üniversitesi

Organizasyon Sorumlusu

Arş. Gör. Asuman Sönmez.....İstanbul Kültür Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

Sunuş, Prof. Dr. Güneş Gençyılmaz.....
KOBİ'ler ve İşletmelerde Büyüklük (Cesamet) Konusu, Prof. Dr. Tamer Koçel .....
KOBİ'ler için Başarının Yolu, İnş. Yük. Müh. Fahamettin Akıngüç.....
Şekerbank
Kümelenme, Prof. Dr. Güneş Gençyılmaz.....
KOBİ Danışma Birimi

1. BÖLÜM: AB POLİTİKALARI VE KOBİ DESTEKLERİ 3-90

Bildiri Adı: Bölgesel Kalkınmada Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Önemi: Malatya Örneği, **Yazar:** A. Yılmaz Gündüz..... 3

Bildiri Adı: Mikro Finans Kuruluşları ve Türk KOBİ'lerine Yönelik İşbirlikleri: Kredi Garanti Fonu Perspektifinde Alman Kalkınma Bankası, Avrupa Yatırım Bankası ve Fransız Kalkınma Ajansı Örnekleri, **Yazarlar:** Abdülmecit Karataş, Aslı Deniz Helvacıoğlu 17

Bildiri Adı: Avrupa Birliği'ne Aday Ülke Perspektifinde Stratejik İşbirlikleri: Çerçeve Programları Kapsamında KOBİ Destekleri, **Yazarlar:** Aslı Deniz Helvacıoğlu Kuyucu, Abdülmecit Karataş, İ. Hakkı Eraslan..... 25

Bildiri Adı: KOBİ Destek Programlarının Kurumsal Boyutunun Analizi, **Yazarlar:** Asuman Altay, Mehmet Aksaraylı 35

Bildiri Adı: AB'ye Üyelik Sürecinde Tarımsal KOBİ'lerde Durum ve Yöneticilerin Üyelik ile İlgili Değerlendirmeleri: Çanakkale Örneği, **Yazarlar:** Duygu Aktürk, Taner Kumuk, Ferhan Savran 51

Bildiri Adı: Rekabet Gücünün Arttırılmasında Kümelenmeye Dayalı KOBİ Politikaları, **Yazarlar:** Fevzi Devrim, Aylin İdikut Özpençe..... 61

Bildiri Adı: Müzakereler Sürecinde KOBİ'lerin AB Fonlarından Yararlanması Üzerine Bir Araştırma, **Yazarlar:** Şerafettin Sevim, Mesut Öncel 73

2. BÖLÜM: BİLGİ TEKNOLOJİLERİ 91-150

Bildiri Adı: Küresel Pazarda Faaliyet Gösteren KOBİ'lerin Rekabet Avantajını Arttırmaya Yönelik Olarak Elektronik bir Alt Yapı Geliştirilmesi Modeli ve Uşak Tekstil Sektörü Uygulaması, **Yazar:** Hüseyin Yılmaz..... 93

Bildiri Adı: Hizmet KOBİ'lerinin Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Bilgi Teknolojileri Kullanımı, **Yazarlar:** İsa İpçioğlu, Nuri Ömürberk 105

Bildiri Adı: Bilgi Teknolojilerinin Kullanımında Sağlanacak Fayda - Verimlilik İlişkisi, **Yazarlar:** Mehmet Emre Güler , İbrahim Gürler 117

Bildiri Adı: Konya Otomotiv Sektöründe Bilgi Teknolojisi Kullanım Düzeyi ve Yöneticilerin Bilgi Teknolojisine Yönelik Görüşlerinin Araştırılması, **Yazarlar:** Musa Özata, Şebnem Aslan..... 129

Bildiri Adı: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde İletişim Teknolojilerinin Kullanımının Rekabet Avantajı Sağlamada Etkinliğinin Ölçülmesi:İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesinde Faaliyet Gösteren Bir İşletmede Uygulama Modeli, **Yazar:** Nesrin Ada..... 137

3. BÖLÜM: FİNANSMAN 151-224

Bildiri Adı: Veri Madenciliği ile Finansal Erken Uyarı Sistemi Geliştirilmesi, **Yazarlar:** Ali Serhan Koyuncugil, Nermin Özgülbaş 153

Bildiri Adı: Basel II Uygulamalarının Türk KOBİ'leri Açısından Önemi ve Bir Model Önerisi, **Yazar:** Fevzi Er 167

Bildiri Adı: Risk Sermayesi Finansman Modelinin KOBİ'ler Açısından Önemi, **Yazarlar:** Filiz Aygen, Dilek Şahin 177

Bildiri Adı: KOBİ'lerin Finansal Sorunları ve Çözüm Önerileri, **Yazarlar:** Hüseyin Ali Kutlu, N.Savaş Demirci 187

Bildiri Adı: Mikro Finans ve Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ) , **Yazar:** İlhan Ege 199

Bildiri Adı: Küresel Rekabette Uluslararası Finansal Raporlama (UFRS) Standartları ve Basel II Uygulamalarının KOBİ'ler Üzerine Muhtemel Etkileri, **Yazarlar:** Şakir Sakarya, Suat Kara, H.İbrahim Özmen 209

4. BÖLÜM: İHRACAT – DIŞ PAZARLARA AÇILMA 225-264

Bildiri Adı: Küreselleşme Sürecinde Kobi'lerin DışPazarlara Açılma Stratejileri; Afyonkarahisar Mermer Sektöründe Uluslararası Pazarda Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerine Bir Araştırma, **Yazarlar:** Nilüfer Yörük Karakılıç, Semih Açıkgözoğlu 227

Bildiri Adı: Haliç'teki KOBİ'lerin İhracatlarını Artırma Olanakları Üzerine Bir Araştırma,

Yazar: Sefer Gümüş 237

Bildiri Adı: Türkiye'deki KOBİ'lerin Komşu Ülkelerle Olan İhracatı, **Yazarlar:** Turhan Korkmaz, Halime Temel, Oya Korkmaz 251

5. BÖLÜM: İNOVASYON 265-286

Bildiri Adı: KOBİ'lerin İç Süreçlerinde İnovasyon: Benzetimin Rolü, **Yazarlar:** Berna Dengiz, Önder Belgin 267

Bildiri Adı: KOBİ'lerde İnovasyon ve Sınai Mülkiyet Sisteminin Kullanımı, **Yazarlar:** Murat Tecimer, Uğur Yalçıner 275

6. BÖLÜM: İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ 287-330

Bildiri Adı: KOBİ'lerin Entellektüel Sermaye Yapısının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, **Yazar:** İsa İpçioğlu 289

Bildiri Adı: Performans Değerlendirme Amaçlı Bir Karar Destek Sisteminin Geliştirilmesi: Bir KOBİ Uygulaması, **Yazarlar:** Oktay Yıldız, Metin Dağdeviren, Tahsin Çetinyokuş 297

Bildiri Adı: KOBİ'lerde Oluşabilecek İş Kazalarını Önlemeye Yönelik Bir Model Önerisi, **Yazar:** Sinan Ünsar 307

Bildiri Adı: KOBİ'lerde Personel Seçimine Yönelik Bir Uzman Sistem Yaklaşımı, **Yazarlar:** Tahsin Çetinyokuş, Oktay Yıldız, Metin Dağdeviren, Hadi Gökçen 317

7. BÖLÜM: İNTERNET 331-366

Bildiri Adı: KOBİ'lerde İhracat ve İnternet Kullanımı, **Yazar:** Ali Acılar 333

Bildiri Adı: Sektörel Farklılığın KOBİ'lerde İnternet Kullanımına Etkisi, **Yazar:** Ali Acılar 343

Bildiri Adı: Uluslararasılaşma Sürecinde Formel ve İnformel Bilgi Kaynaklarının Kullanımı: Türk Nakliye Kuruluşlarının Görüşleri, **Yazarlar:** Aydın Topak, Dilek Zamantılı Nayır 357

8. BÖLÜM: MARKALAŞMA 367-400

Bildiri Adı: Marka Oluşturma Sürecinin Tedarik Zinciri Yönetimi İle İlişkisi: Marka Desteği alan KOBİ'ler Üzerinde Bir Araştırma, **Yazarlar:** Dilber Ulaş, Hatice Çalıpınar 369

Bildiri Adı: KOBİ'lerin Markalaşma Sorunları, **Yazarlar:** İrfan Ateşoğlu, Veysel Dal 379

Bildiri Adı: Kuyumculuk Sektöründe Markalaşma Süreci, **Yazarlar:** Uğur Yozgat, Fatma Ayanoğlu Şişman 395

9. BÖLÜM: PAZARLAMA 401-446

Bildiri Adı: KOBİ'lerin Pazarlama Anlayışının Belirlenmesine Yönelik Kırgızistan'da Bir Araştırma, **Yazar:** Azamat Maksudunov 403

Bildiri Adı: Pazar Değeri ve Pazarlama Etkinliği İlişkisi: Gıda Sektöründe Bir Uygulama, **Yazarlar:** Nihan Özgüven, Erhan Demireli 415

Bildiri Adı: KOBİ'lerin Rekabette Meydan Okuma Stratejisi: Sürdürülebilir Yenilik ve Pazarlama Yeteneklerinin Yapılandırılması, **Yazarlar:** Nurhan Papatya, Gürcan Papatya**,** A.Buğra Hamşioğlu 425

Bildiri Adı: KOBİ'lerde Hedef Fiyat Baskısı, **Yazarlar:** Süleyman Yükçü, Seçkin Gönen 435

10. BÖLÜM: TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ 447-482

Bildiri Adı: Otomotiv Sektörü Tedarik Zinciri Uygulamalarında KOBİ'lerin Kurumsallaşma Çalışmalarına Ait Bir Yaklaşım, **Yazarlar:** İsmail Hakkı Yığın, Harun Taşkın 449

Bildiri Adı: Outsourcing Tedarikçisi Seçimi İçin Analitik Bir Yaklaşım ve Bir KOBİ'de Uygulama, **Yazarlar:** Metin Dağdeviren, İhsan Yüksel 457

Bildiri Adı: İşletmelerde Dağıtım Ağı Tasarımı ve Optimizasyonu: Bir Uygulama, **Yazarlar:** Pınar Dursun , Gül Tekin Temur, Mehmet Tanyaş 465

Bildiri Adı: KOBİ'ler ve Türkiye İhracatı İçin Stratejik bir Uygulama: Tedarik Zinciri Yönetimi, **Yazar** Turan Erman Erkan 475

11. BÖLÜM: ÜRETİM – KALİTE - PERFORMANS 483-568

Bildiri Adı: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Odaklı Süreç Geliştirme Faaliyetlerinde Hata Türü ve Etkileri Analizi Yönteminin Uygulanması; Mermer Ocak İşletmesi Örneği, **Yazar:** Ali Eleren 485

Bildiri Adı: Mermer İşletmelerinde Veri Zarflama Analizi Yöntemi İle Etkinlik Analizi, **Yazar:** Ali Eleren, Veysel Ağca , Durmuş Yörük 495

Bildiri Adı: Türk Şeker Fabrikalarının İmalat Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Değerlendirilmesi, **Yazarlar:** Gül Tekin Temur , Bahar Emeksizoğlu, Çiğdem Suna Korkmaz, Demet Bayraktar 509

Bildiri Adı: Zaman Sürücülü Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (ZSFTM) ve Bir KOBİ Örneği, **Yazarlar:** Peyami Çarıkçıoğlu, Levent Polat 517

Bildiri Adı: Verimlilik mi? Meşruiyet mi? ISO 9000 Kalite Yönetimi Sisteminin Ülkemizde Yayılımı Çerçevesinde Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler Tarafından Benimsenme ve Vazgeçilme Nedenleri Üzerine Bir Araştırma, **Yazar:** M.Volkan Türker 533

Bildiri Adı: Müşterilerin Gözünde KKTC'deki KOBİ Nitelikli Bankaların Etiksel Hizmet Kalitesi, **Yazar:** Okan Veli Şafaklı 549

Bildiri Adı: KOBİ'lerde (Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler) Stratejik Teknolojilerin Rekabete Etksi: Bilgisayar Destekli İmalat Referans Modeli, **Yazar:** Özdoğan Karaçalı 559

12. BÖLÜM: YÖNETİM - DAVRANIŞ 569-622

Bildiri Adı: KOBİ'lerde Örgütsel İletişimin Etkinliğinin Katılmalı Yönetim Faaliyetlerine Etkisi ve Tavşanlı İlçesi Mermer Sektörü Uygulaması, **Yazarlar:** Gülten E.Gümüştekin, Aydın Kayabaşı, Niyazi Kurnaz, Akif Kemal Dindaroğlu 571

Bildiri Adı: Kriz Algılaması ve Örgütsel Bağlılık : Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma, **Yazarlar:** Muhammer Zerenler , Adem Öğüt 581

Bildiri Adı: Yönetim Danışmanlığı Firmalarının Uygulamadaki Sorunları, **Yazarlar:** Murat Öztop, Sıtkı Gözlü 589

Bildiri Adı: KOBİ'lerin Stratejik Yönelimlerinin İncelenmesi, **Yazarlar:** Taner Acuner, Kurtuluş Yılmaz Genç 603

Bildiri Adı: KOBİ'lerde Kurumsallaşma Stratejileri ve Kurum Sistem Mühendisliği: Bir Uygulama, **Yazarlar:** Tuba Canvar Kahveci, Harun Taşkın 611

EK:

Bildiri Adı: Alternative Ideas For Quality Assurance Based On Function Dependence, **Yazarlar:** M. Numan Durakbaşa, P. Herbert Osanna, Ken J. Stout 623

Yazar İndeksi 630

SUNUŞ

Üniversitemizin gelenek haline gelen kongrelerinden "KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi"nin dördüncüsünü düzenlemekten büyük mutluluk duymaktayız. İlk kongremizi 2004 yılında düzenledik. Her yıl düzenlediğimiz panelleri belirli bir tema etrafında oluşturduk. Akademisyenler, firmaları verimlilik açısından her yönü ile inceleyerek elde ettikleri bulguları bildiri oturumlarında tartışmaya açtılar. Geçmiş üç kongrenin katılımcılarına ve katılımcı profillerine baktığımız zaman reel sektörden gelen dinleyicilerin sayısında büyük bir artış olduğu gözlemlenmektedir. Başka bir ifade ile, Kongrelerimiz reel sektör tarafından kabul görmüş ve arzu edilen hedef kitlesine ulaşmıştır. Bu alandaki boşluğu tam anlamı ile doldurmuştur.

Kongremizin bu yılki ana teması, **"Küresel Rekabette KOBİ'lerin Gücü: Stratejik İşbirlikleri ve İhracat"** olarak belirlenmiştir. Ana temadaki, **"Stratejik İşbirlikleri**" ile KOBİ'lerin **"Kümelenme"** konusu da kastedilmiştir. Bilindiği gibi, kümelenme faaliyetleri ülkemizde yeni yeni gün ışığına çıkmaktadır. Dünyadaki gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde son otuz yıldan beri KOBİ'lerin kümelenmeleri konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Ülkemizde "kümelenme" sözcüğü son bir iki yıl içinde kullanılmaya başlamıştır. Özellikle, KOBİ'lerin "kümelenme" nin kendilerine sağlayacağı yararı bilmedikleri anlaşılmaktadır. Bu nedenle, kongremizin ana temasının "kümelenme" etrafında oluşmasını istedik. Panellerden ikisini doğrudan "kümelenme" projelerine ayırdık. Panellerin birinde ülkemizdeki kümelenme projeleri ele alınmakta, diğer panelde ise AB ülkelerindeki kümelenme deneyimleri konunun uzmanları tarafından takdim edilmektedir. Diğer paneller oluşturulurken, kümelenmenin firmalara sağlayacağı yararların dolaylı olarak ele alınmasına dikkat edilmiştir. Ar-Ge, dışsatım, ülke dışı KOBİ'leri ile işbirliği gibi.

Üniversitemiz İşletme Bölümü bu kongre ile birlikte, KOBİ'lerimiz için "kümelenme"nin hayati önemini gözönüne alarak, bir **"Ulusal Kümelenme Hamlesi"** başlatılmasına öncülük yapmayı ilke olarak benimsemiştir. Bunun gereği olarak da 2007 yılı başından itibaren çeşitli toplantılar ile bu konuyu gündeme getirmektedir.

Kongrede 8 panel ve 54 akademik bildirinin tartışıldığı 14 oturum bulunmaktadır. Panellere katılmayı kabul ederek, bilgilerinden bizleri yararlandıracak olan değerli uzmanlar ile yaptıkları saha çalışmaları ile KOBİ'lere ışık tutan değerli meslektaşlarımıza çok teşekkür ederiz.

Kongreyi hazırlarken KOSGEB, TÜBİTAK ve Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)'nden destek aldık. Verdikleri destekler için bu kurumlara teşekkür ederiz.

Geçen yıldan beri kongremizin ana sponsorluğunu üstlenerek, gerçekleştirilmesine büyük ölçüde katkıda bulunan Genel Müdür Sayın Hasan Basri GÖKTAN nezdinde ŞEKERBANK'a teşekkür ederiz. Hazırlık çalışmaları sırasında büyük bir uyum içinde çalıştığımız İşletme Bankacılığı Yönetmeni Sayın İpek AYBEK'e teşekkür ederiz.

Resmi sponsorlarımızdan olan AVEA, THY, Akşam Gazetesi ve SKY Türk TV kanalına da teşekkürlerimizi ifade etmek isteriz. Diğer sponsorlarımız olan Kolay Tedarik, Başalan Patent, SubconTurkey ve Ajans Mik'e destekleri için teşekkür ederiz. Kongre kitabını, önceki kongre

kitaplarımızı olduğu gibi büyük bir titizlikle gerçekleştiren Golden Print firmasına ve sahibi Sayın Uğur GERGİN'e çok teşekkür ederiz.

4.KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresinin Danışma Kurulu'nda görev alanlara ve Bilimsel Kurul'da görev alarak değerli görüşlerinden yararlandığımız meslektaşlarımıza teşekkür ederiz. Ayrıca İİBF İşletme Bölümü'ndeki meslektaşlarıma ve Araştırma Görevlisi arkadaşlarımıza verdikleri destek için teşekkür ederiz.

Her zaman olduğu gibi, bu kongremizde de büyük özveri ile çalışan Kongre Sekreterimiz ve Dekan Yardımcımız Yrd.Doç.Dr.Gülsüm GÖKGÖZ'e, organizasyonu çok büyük bir fedakarlık ve büyük bir titizlikle gerçekleştiren Arş.Gör.Asuman SÖNMEZ'e ne kadar teşekkür etsek azdır. Kitabı basıma hazırlayan Yrd.Gülsüm GÖKGÖZ ve Araştırma Görevlisi Çağla ARIKER yine çok şık bir kongre kitabı ortaya çıkarmışlardır. Öğr. Gör. Mehtap ELİAÇIK yönetimindeki üniversitemizin Tanıtım Birimi'ne, özellikle kongremizin medyada duyurulması ve tanıtılması çalışmalarını başarıyla yöneten Sayın Aslıhan SÖNMEZ'e ve görsel tasarımlarındaki emeği nedeniyle İpek TOPAL'a teşekkür ediyorum.

Bu kongremize herzaman destek vererek bizleri yalnız bırakmayan Rektörümüz Prof. Dr. Tamer KOÇEL'e ve KOBİ'lere verdiği önemi herzaman dile getiren ve görüşleri ile bize ışık tutan Mütevelli Heyet Başkanı'mız Sayın İnş. Yük. Müh. Fahamettin AKINGÜÇ'e şahsım ve çalışma arkadaşlarım adına teşekkür ediyorum.

Prof. Dr. Güneş GENÇYILMAZ
İKÜ İktisadi ve İdari Bilmler Fakültesi Dekanı
ve
Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı

KOBİ'LER
ve
İŞLETMELERDE BÜYÜKLÜK (CESAMET) KONUSU

İşletme konuları incelenirken işletmelerle ilgili çeşitli sınıflamalar yapılır. Bu sınıflamalar yolu ile hem karşılaşılan sorunlar daha rahat ve anlamlı bir şekilde ele alınır hem de sorunlar arasındaki sebep-sonuç ilişkileri daha sistematik olarak incelenir. Bu anlamda yapılan sınıflamalardan birisi de işletmeleri büyüklüklerine, eski terimle "cesamet" lerine göre sınıflamaktır. Böylece değişik büyülükteki işletmelerin sorunlarının birbirinden farklılıkları ve benzerlikleri, bunlar için geliştirilecek çözüm yollarının uygulanabilme koşulları daha net olarak ele alınabilmekte ve tartışılabilmektedir.

İşletmelerde **"büyüklük"** (size) sorunun ele alınması yeni değildir. Bizim tespit edebildiğimiz kadarı ile, Türkçe işletme literatüründe bu konuda yapılmış ilk kapsamlı çalışma, merhum hocamız Prof. Dr. Kemal Tosun'un 1951 yılında İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi'nde hazırlamış olduğu Doktora tezidir. "İşletmelerde Optimal Cesamet Teorisi Üzerine Bir Deneme" başlıklı bu tez çalışmasında, işletmelerde büyüklüğün önemi, büyüklüğüne göre işletmelerin tipik sorunları ve daha da önemlisi işletmelerde "optimal" sayılabilecek büyüklüğün ne olması gerektiği ve nasıl belirleneceği gibi konular üzerinde durulmuştur. Ülkemizdeki bugünün büyük özel sektör işletmelerinin arka arkaya kurulduğu dönem olan 1950'li yıllarda, özellikle " imalat işletmeleri" için bu konunun ne kadar önemli olduğu ortadadır.

Şüphesiz öncü nitelikteki bu çalışmadan bugünlere kadar hem ülkemiz ekonomisi gelişmiş ve pek çok alanda bilgi ekonomisi özellikleri kazanarak uluslar arası rekabet içinde yerini almıştır, hem de işletmecilik literatürü ve uygulamalarına pek çok yeni kavram, teori, teknik ve yaklaşımlar gelmiştir.

Ancak bütün bu gelişmelere karşın, işletmelerin büyüklüklerine göre mini, küçük, orta, büyük ve dev işletmeler olarak sınıflanmaları; bu sınıflar içinde yer alan işletmelerin sorunlarının ayrı ayrı ele alınması ve çözüm önerileri geliştirilmesi uygulamaları değişmemiştir. Böyle bir sınıflama yaklaşımının kalıcı olmasının bir diğer nedeni de, girişimciliğin öneminin, ülke ekonomisindeki gelişmelerin ülkenin girişimci yetiştirmesine bağlı olduğunun, ekonomiyi dinamik yapan unsurun girişimcilik özelliği ağır basan işletmeler olduğunun ve nihayet bu nitelikteki işletmelerin de esas itibarıyla, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler olduğunun anlaşılmasının büyük rolü bulunmaktadır.

Bu nedenlerle, bugün kısaca **KOBİ** olarak adlandırdığımız bu işletmelerle ilgili sorunlar hem akademik çevrelerde, hem devlet organları katında ve hem de kurulan çeşitli meslek ve finans örgütleri tarafından ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Nitekim ülkemizde de, KOBİ'lerle ilgilenen resmi ve özel kurumların sayısı epeyce yüksektir.

İşletmelerin incelenmesinde kullanılan bu "büyüklüğe göre" sınıflama yanında, buna çok yakın bir diğer yaklaşımda **"büyüyen işletmelerin sorunları**" yaklaşımıdır. Bir girişimci tarafından kurulan bir mini veya küçük işletmenin de, aynen bir çocuğun büyümesinde karşılaşılan sorunlar gibi, büyümesine paralel olarak karşılaşacağı sorunların sayısı, kapsamı ve niteliği değişecektir. Bu nedenle KOBİ'lerin sorunları incelenirken, böyle bir dinamik yaklaşımında kullanılması, büyük yarar sağlayacaktır.

İstanbul Kültür Üniversitesi'nin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi bünyesindeki **"KOBİ Danışma Birimi"** de, KOBİ olarak sınıflanan işletmelerin sorunları ile son dört yıldır, **KOBİ'LER ve VERİMLİLİK** adı altında, geniş katılımlı Kongreler düzenlemekte ve KOBİ sorunlarının değişik açılardan tartışılmasını sağlamaktadır. Burada vurgulanması gereken husus, bu Kongrelerde KOBİler'le ilgili teknik, hukuki, finansal ve yönetimsel konular yanında, özellikle yeni bir kavram olan " kümelenme" yaklaşımını öne çıkarılmasıdır. Avrupa ülkelerinde çok yaygın olan bu yeni yaklaşımın ülkemiz KOBİ'leri için nasıl kullanılabileceği, koşulları, sorunları gibi hususlar KOBİ Danışma Birimi'mizin geliştirmeye çalıştığı yeni bir KOBİ inceleme yaklaşımıdır.

Bu Birimi yöneten ve bu Kongreleri düzenleyen İktisadi ve İdari Bilimler Fakültemizin Dekanı Sayın **Prof. Dr. Güneş Gençyılmaz** ve tüm çalışma arkadaşlarını, bu başarılı çalışmalarından ötürü kutlarım. Bu Kongrenin de, diğerleri gibi, başarılı geçmesini dilerim. Özellikle yeni bir yaklaşım olan " Kümelenme Analizi" yaklaşımının uygulanmasının tartışılması ile KOBİ'lerimizin rekabet güçlerinin arttırılmasına katkı yapılacağını ümit ederim. Öte yandan gerek Kongre'ye bildiri sunarak veya panel tartışmasına katılmak suretiyle bilgi, görüş ve deneyimlerini diğer katılımcılarla paylaşan, gerek katılımcı olarak Kongrede bulunanlara teşekkür ederim Bu güzel ülkenin işletmelerinin daha rekabetçi hale gelebilmeleri için bu Kongre'nin de katkı yapacağı bekleyiş ve mutluluğu ile saygılar sunarım.

Prof. Dr. Tamer KOÇEL
Rektör

KOBİ'LER İÇİN BAŞARININ YOLU

Rekabete direnmenin yolu...

Globalleşen dünyada, tüm sektörlerde üretici, hizmet sağlayıcı ve ithalatçı sayısı hergeçen gün artmakta, buna mukabil rekabet de hızlanmaktadır. Şirket birleşmelerinin yaşandığı, firma sayılarının azaldığı bugünlerde ülkemizde, ekonomimizin büyük bir kısmını oluşturan küçük ve orta büyüklükteki işletmeler Türk örf ve adetlerinin tersine işbirliği anlamında birbirinden uzaklaşmış, rekabetçi olmak adına riskli ve spot piyasa oluşumlarına kayılmış, verimsiz yatırımlar boy göstermiştir.

Aslında tüm mesele geleceği görebilmek...

Gelecek; AB'ye uyum sürecine girmenin yanında, hızla gelişen teknolojileri, farklı teknik düzenleme, standart ve değerlendirmeleri ulusal pazarlarda bütünleştirecek, birbirlerinin güçlü yönlerinden sinerji yaratabilecek, inovasyon çalışmalarına birlikte yatırım yapacak yapılar oluşturmaktan geçecektir. İşletmelerimizin özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerin küresel pazar ve rakiplerini takip etmelerini sağlayacak küresel araştırmalar, kalite belgesi çalışmaları ile Ar-Ge ve pazarlama faaliyetleri tek bir işletme için yapıldığında önemli miktarda ilave kaynak ve beceri gerektirecektir. **Bölgesel kümelenme** ve **stratejik işbirlikleri** bu anlamda işletmelerimize küresel başarının yolunu açacaktır.

Başarı; bilgiyi yöneteceklerin olacak...

Küresel başarıya giden yolun bilgiden geçtiği bu dönemde, İstanbul Kültür Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, üniversite – reel sektör işbirliğini sağlamak misyonunu üstlendiği **"KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi"**nin bu yıl dördüncüsünü düzenliyor. Dünya değişiyor, bilgi üretmek, üretilenleri aktarabilmek gittikçe önem kazanıyor. Başarıyı sağlamak için gereken değişimi yönlendirmek için yola çıkan Kongre'nin organizasyonuna katkılarıyla değer yaratan tüm kişi, kurum ve kuruluşlara teşekkür eder, yeni başarılara yine birlikte imza atabilmeyi dilerim.

Yük. İnş. Müh. Fahamettin AKINGÜÇ
Mütevelli Heyet Başkanı

KÜRESEL REKABETTE KOBİ'LERE ŞEKERBANK DESTEĞİ

Ülkemizdeki toplam işletmelerin önemli bir bölümünü oluşturan KOBİ'ler, ekonomiye rekabetçi bir yön kazandırmak suretiyle piyasa mekanizmasının etkinliğini artırarak, sürdürülebilir kalkınmayı sağlayarak, istihdam yaratarak ve bölgesel yaygınlık fonksiyonları ile ulusal ekonominin gelişmesinde oldukça etkin bir rol üstlenmişlerdir. Günümüzde küreselleşme sonucunda oluşan rekabet şartları, işletmelerin başarılı olabilmeleri için dünya ekonomik standartlarına uyum sağlamalarını gerektirmektedir. Bu nedenle ekonominin lokomotif gücü olan KOBİ'lerin dünya ekonomisindeki gelişmeler doğrultusunda yeni yol haritaları ve politikalar geliştirmeleri, küresel standartlara entegrasyon için zorunlu olan koşullardan en önemlisi haline gelmiştir.

Günümüzde stratejik planlarını yapmayan işletmeleri dünya rekabetinde tehditler beklemektedir. İşletmelerin stratejik işbirlikleri oluşturmaları, düşük maliyetler ile daha hızlı büyüme sağlarken, buna bağlı olarak daha geniş bir müşteri kitlesine hizmet edebilme olanağı sunmaktadır. KOBİ'lerin, kendilerinden pazar payı, sermaye, teknoloji bakımından daha üstün olan diğer işletmeler ile rekabet edebilmeleri için rekabet güçlerini artırmaları gerekmektedir. Bunu sağlamak için de stratejik işbirliklerinin yapılması günümüzde bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu işbirliklerinin doğal bir sonucu olarak işletmeler verimliliğini ve karlılığını artıracaklardır.

Stratejik işbirliklerin bir sonucu olarak ülke ihracatının önemli bir bölümü KOBİ'ler tarafından gerçekleştirilmektedir. Ancak bu noktada önemli olan rekabet gücü arttırılırken verimliliğin ve karlılığın, kaliteli ve katma değeri yüksek ürünler üretilmesi yoluyla sağlanmasıdır. Ülkemiz KOBİ'lerinin bu koşulları gerçekleştirebilmesi ve küresel rekabete ayak uydurabilmesi, ancak küresel markalar ile birlikte oluşturacakları farklı değerlerle mümkün olabilir. Bu bağlamda, KOBİ'lerin rekabet güçlerini geliştirmek için teknolojik gelişmeleri yakından takip etmeleri, bunun için de teknoloji transferi yapmaları ya da araştırma geliştirme faaliyetlerine ağırlık vermeleri zorunludur. Bu değişime ayak uydurabilen KOBİ'ler sadece ihracatın önemli bir bölümünü gerçekleştirmekle kalmayacak, aynı zamanda katma değeri yüksek ürünlerin bir sonucu olan yüksek karlılık oranlarına sahip olarak dışarıdan gelebilecek tehditlerden çok fazla etkilenmeyeceklerdir.

Bu süreçte, KOBİ'lerin ihtiyaçlarını doğru algılayabilen bir banka olarak **Şekerbank**, portföyünde önemli bir paya sahip olan bu işletmelerin her türlü finansman ihtiyacını karşılamak arzusundadır. Şekerbank, KOBİ'lerin finansal çözüm ortağı olarak, özel yapılandırılmış ürünleriyle KOBİ'lerin rekabet güçlerinin arttırılmasını amaçlamaktadır. Bu finansal çözümlerin yanında, Şekerbank, 2006 yılında başladığı **"KOBİ Eğitim Projesi"**ne 2007 yılında da devam ederek KOBİ'lerin danışmanlık desteğine ihtiyaç duydukları konularda üniversite ve reel sektör temsilcileri ile işbirliği yapmıştır. Bu sürecin son aşaması olan "**4. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi"**nin geçtiğimiz yıl olduğu

gibi bu yıl da KOBİ'lerimizin işletmelerindeki hizmet kalitesini artırmaları adına yararlı olacağına inanıyoruz.

Şekerbank olarak kuruluşumuzdan bu yana özellikle Anadolu'da yaygın şube ağımızla hep KOBİ'lerle birlikte olduk; onlarla birlikte büyüdük ve önümüzdeki dönemde de aynı heyecan, istek ve kaliteli hizmet anlayışı ile KOBİ'lerle birlikte olmaya devam edeceğiz.

Dr. Hasan Basri GÖKTAN
Şekerbank T.A.Ş.
Genel Müdürü, CEO

KÜMELENME

"Kümeler son kırk yıldan beri gerek akademisyenlerin gerekse politika yapıcılarının ilgisini çekmiştir. **"Küme"** oluşumları özellikle Avrupa ülkelerinde çok eski yıllara gitmektedir. Ancak 1970'lerden itibaren daha çok gündeme gelmiştir. 1980'lerden itibaren ülkeler arasındaki ticari sınırların kalkması, ister istemez küresel rekabeti de beraberinde getirmiştir. Bundan da en çok ülke ekonomilerinin ana omurgasını oluşturan KOBİ'ler etkilenmiştir. Ayakta kalmaları için verimliliklerini arttırmaları, kendilerine yeni işler yaratmaları, inovasyona önem vermeleri, ülke dışındaki pazarlara ulaşmaları gerekmektedir.

Harvard Üniversitesi Profesörlerinden Michael Porter Endüstriyel Kümelenme konusunu akademik olarak ele alan ilk kişidir. Porter 1990 yılında yayınladığı ilk çalışmasında **"Ulusal Endüstriyel Kümeler"** üzerinde durmuştur. Endüstriyel bir kümeyi, "bir ülkede konumlanmış ana oyuncuları ile, düşey (alıcı/satıcı) veya yatay (ortak müşteriler, teknoloji vb.) ilişkiler aracılığı ile bağlı firmalar ve endüstriler" olarak tanımlamıştır. Porter ayrıca bir bölgede rakiplerin, müşterilerin ve tedarikçilerin yoğunlaşması kümedeki inovasyonu ve rekabeti arttıracağı üzerinde durmuştur. Dolayısıyle, firmaların coğrafi olarak yoğunlaşmaları halinde kümelenme sürecinin başarıya ulaşacağını ifade etmiştir. Bu görüşünün sonucunda ileriki yıllarda, kümeleri daha geniş bir anlamda tanımlamıştır: "Belirli alanda birbirine bağlı firmaların ve kurumların (üniversiteler gibi) coğrafi olarak yoğunlaşmalarıdır".

Birleşmiş Milletler Kalkınma Örgütü (UNIDO) özellikle, gelişmekteki ülkelerde kümelenme projelerine büyük eğitim desteği vermektedir. UNIDO'nun tanımına göre ***"Küme, birbirleri ile ilişkili veya birbirlerinin tamamlayıcısı olan ürünleri üreten ve satan kuruluşların sektörel ve coğrafi temelde yoğunlaşmalarıdır".*** Bu suretle bu kuruluşlar beraberce dış tehditlere maruz kalırlar; ortaya çıkan fırsatlardan beraberce yararlanırlar.

Yapılan araştırmalar, kümelerin yıllar içinde üç aşamadan geçtiğini göstermektedir.

Bölgesel Kümeler: Küçük bir coğrafi alanda aynı veya komşu endüstriyel sektörler içinde "birbirine bağımlı" firmaların yoğunlaşmalarıdır.

Bölgesel İnovasyon Ağı: Firmalar arasında daha organize, anlaşmaya dayalı işbirliğidir. Bu işbirliği, firmaların inovasyon faaliyetlerini cesaretlendiren, güven normlar ve gelenekler aracılığı ile gerçekleştirilir.

Bölgesel İnovasyon Sistemi: Bilgi geliştirmek ve yaymak için firmalar arasındaki işbirliğidir. Bölgesel inovasyon sistemi aslında, Porter'in daha sonra yaptığı genişletilmiş küme tanımı ile uyuşmaktadır.

Ülke KOBİ'lerinin küresel rekabet ile başedebilmeleri için, hedeflemeleri gereken küme yapısı aslında bölgesel ve sektörel inovasyon sistemidir. AR-GE'ye büyük önem veren, daima yenilikçi ürünler üreten kümeler arzu edilen kümelerdir.

Yine kümeler üzerinde yapılan araştırmalar, kümelerin ortaya çıkışından inişe geçişine kadar sırasıyla birçok evreden geçtiğini göstermektedir. İlk evrede yerel firmaları kendi bilgileri çerçevesinde bir araya gelmektedirler.

Daha sonra uzmanlaşmış tedarikçiler, servis firmaları kümeye katılmakta ve uzmanlaşmış işgücü pazarı yaratılmaktadır. Üçüncü evrede kümedeki firmalara hizmet veren yeni organizasyonlar yaratılmaktadır. Dördüncü evrede ise yeni yeni firmalar kümeye katılmakta, yetenekli işçiler için küme bir çekim gücü olmakta ve ortam yeni yerel firmaların filizlenmesi için hazır hale gelmektedir. Beşinci aşamada ise, yerel bilginin yayılmasını sağlayan ilişkiler yaratılmaktadır. Altıncı ve son evrede gelişme durmuş ve artık inişe geçme periyodunun içine girilmiştir.

Bu evrelerden anlaşılacağı gibi, bir kümenin doğuşundan itibaren yaşadığı süreç ve gelişme evreleri bir insan ömrüne benzemektedir. Eğer bir küme en olgun durumuna ulaştıktan sonra, teknolojik ve küresel ekonomideki değişimine ayak uyduramazsa inişe geçmekte, dolayısiyle sönmektedir.

KOBİ'lerimizin kümelenmeye inanıp, dört elle sarılabilmeleri için, doğal olarak faydaları konusunda bilgi sahibi olmaları gerekir. Kümelenmenin sağladığı yararlar şöyle sıralanabilir: Tedarikçilere daha kolay ve daha uygun koşullarla ulaşılabilir. Ortaklaşa olarak pazarlar konusunda bilgi toplanır, yeni fırsatlardan haberdar olunur ve beraberce pazarlama yapılabilir. Yeni pazarlar ve teknolojik gelişmeler konusunda bilgi sahibi olarak, AR-GE faaliyetleri ortaklaşa yürütülür, rekabet üstünlüğüne sahip yeni yeni ürünler üretilir. Gerekli olan işgücü ortaklaşa eğitilerek küme üyelerinin ihtiyacı olan nitelikli işgücü sağlanır. AR-GE faaliyetlerinde üniversitelerden ve devlet kurumlarından destek alma daha kolaylaşır. Küme firmaları arasında kişisel ilişki aracılığı ile uzman bilgilere ulaşılır; bilgi alışverişi karşılıklık üzerine ve güvene dayalı olarak gerçekleştirilir. Kümenin bulunduğu coğrafi alan ilgili sektör açısından bilinir hale gelince, bu bilinirlik küme için artık bir şemsiye marka haline gelmiş olur. Görüldüğü gibi bir KOBİ'nin bir kümeye girmesinin sayısız yararları vardır. Aslında belirtilen bu yararlar, kümelerde hangi tür faaliyetlerin yapılması gerektiğine de ışık tutmaktadır. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz. Ortak AR-GE faaliyeti gerçekleştirme, bilgi ve fikirleri paylaşma, üniversitelerin araştırma faaliyetlerini etkileme, finans kurumlarına daha kolay ulaşma, tedarikçi kredisini daha kolay sağlama, tam zamanında sevkiyat yapma, ortak satınalma ve nakliyat, teknik yardım, benchmarking (kıyaslama), ortak pazarlama, ortak pazar bilgisi elde etme, ortak kurslar açma, eğitim programları hazırlama ve eğitmenleri sağlama, iş hayatını ve çevreyi etkileme. Kümeler konusunda, bu kısa ve sınırlı açıklamaları şu şekilde tamamlayabiliriz. Gelişmekte olan ekonomiler için KOBİ'lerin kümelenmesi zorunludur. Çünkü ölçek ekonomisinden dolayı KOBİ'lerin verimlilikleri düşüktür, dolayısiyle maliyetleri yüksektir. Yine tek bir KOBİ için dış pazar fırsatları çok sınırlıdır. Bütün bu olumsuzlukları tersine çevirmenin yolu, KOBİ'lerin kümelenmesinden geçmektedir.

Bir KOBİ faaliyetlerini tek başına mı sürdürmek ister, yoksa devletin, araştırma merkezlerinin, üniversitelerin, teknik servislerin, girişimci grupların, büyük kuruluşların, vakıfların, STK'ların ve KOBİ'lerin aktör olarak rol aldığı bir kümeye mi dahil olmak ister? Karar KOBİ'ye aittir.

Prof. Dr. Güneş GENÇYILMAZ
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanı

KOBİ DANIŞMA BİRİMİ

KURULUŞU

KOBİ Danışma Birimi 2005 yılında İstanbul Kültür Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi bünyesinde kurulmuştur.

AMAÇLARI

Türk ekonomisinin vazgeçilmez bir parçası olan KOBİ'lerin gelişimlerinde aktif rol oynayacak KOBİ Danışma Merkezi'nin üniversite bağlantılı ve destekli olması bilhassa, teorik bilgilerin reel sektöre aktarılmasında aracılık ve tercümanlık misyonu üstlenebilmesini sağlayacaktır. Diğer taraftan reel sektör sorunlarının yakından ve uygulamalı olarak görülmesi ve takip edilmesi ise yeni yaklaşımların ve teorilerin ortaya çıkmasına bir başlangıç teşkil edecektir.

Çeşitli seminer, panel, toplantı, konferans, kongre, eğitim günleri vb organizasyonlar vasıtasıyla KOBİ Sivil Toplum Örgütleri, dernekler, birlikler, vakıflar ve federasyonlar ile birlikte çalışmalar içinde bulunacak KOBİ Danışma Merkezi, çalışma süreci esnasında sektörel bazda sorun tespit etme ve çözüm önerisi getirebilme imkanına da sahip olacaktır. Sözkonusu bilgilerin reel sektör ile çalışmak istek ve zorunluluğunda olan finans ve bankacılık gibi diğer sektörlere aktarılmasında aracılık ise KOBİ Danışma Merkezi'nin bir diğer misyonudur ki, son dönemlerde reel sektör ile bağlarını güçlü kılma yönünde her çalışmada ve aktivitede yer alan adı geçen sektörler bu konu da tekliflere açıktır.

Diğer taraftan, Avrupa Birliği'nin özellikle farklı eğitim konularında vermekte olduğu hibe ve desteklerin kullanılabilmesine yönelik olarak, Sivil Toplum Kuruluşları ile işbirliği ve proje hazırlama ve sunma çalışmaları, KOBİ Danışma Merkezi'nin planları arasındadır.

Üniversite bünyesinde işlev görecek olan KOBİ Danışma Merkezi'nin tüm çalışmalarında, çeşitli konumlarda kendi öğrencilerinin desteğini alması ise birkaç sene içinde iş hayatına atılacak öğrencilerin eğitimleri sırasında farklı konularda tecrübe kazanmalarına, takım çalışması ve takım içinde yer alma, liderlik gibi iş hayatının önemli değerlerini yaşayabilmelerine imkan verecektir.

İLKELERİ

Bilimsellik
Araştırmacılık
Bilgi üretimi ve paylaşımı
Güvenilirlik
Ekip çalışması
Kurumlararası işbirliği
Sırdaşlık
KOBİ'ye özgün çözüm

FAALİYETLERİ

- **KOBİ Check-up**
  Sorunların Teşhisi
  Yapısal Değerlendirme/Kurumsallaşmanın Neresindeyiz?
  Mali Değerlendirme
  Rekabet Gücü Değerlendirme
  Teknoloji Kullanımı
  Markalaşma
- **Danışmanlık**
  Sistem Kurma ve Kurumsallaşma Danışmanlığı
  Verimlilik ve Etkinlik Teknikleri Danışmanlığı
  İş ve Performans Değerlendirme
  Rekabet Gücü Danışmanlığı
  Mali Danışmanlık
  Teknik-Teknolojik, Endüstriyel Tasarım
  E-ticaret
  Markalaşma ve İmaj Danışmanlığı
- **Eğitim**
  Sürekli eğitim programları
  Öğle toplantıları
  Kuruluşlara özgü programlar
  Sertifika programları
  Yönetici programları
  Kongreler, sempozyumlar
  Konferans, açık oturum, paneller
  Çalıştaylar, sorun çözme toplantıları
- **Araştırma**
  KOBİ'lerin sorunlarına yönelik araştırmalarının öğrenci tezleri ile desteklenmesi
- **Yayın**
  KOBİ'lere yararlı el kitapları, broşür, e-bülten, CD'lerin hazırlanması
  KOBİ Danışma kütüphanesinin, CD ve film arşivinin kurulması
- **Halkla İlişkiler**
  Basın ve Yayın Kuruluşları ile İlişkiler
  Başarılı KOBİ Ödülleri
  Filmler, Belgeseller
  Söyleşiler
  Kariyer Günleri
  Kampanyalar

KADROSU

KOBİ Danışma Birimi'nin kadrosu, İİBF öğretim üyeleri ile dış danışman ve eğiticilerden oluşmaktadır.

KOBİ DANIŞMA BİRİMİ
2006 - 2007 YILI FAALİYETLERİ

Şekerbank ile KOBİ Eğitim Projesi
KOBİ Danışma Birimi'nin Şekerbank sponsorluğunda devam ettiği "**KOBİ Eğitim Projesi**" 2006 yılında Edirne'den start aldı. 2006 yılında Balıkesir, Malatya, Çorum, Tokat, Afyonkarahisar, Uşak, Konya ve Tekirdağ olmak üzere 9 ilde ve 2007 yılının ilk altı ayında Bursa, Mersin, Adana, Trabzon ve Çanakkale olmak üzere 5 ilde Sanayi Odası veya Ticaret ve Sanayi Odası işbirliği ile toplam 14 eğitim semineri düzenlendi ve 1,000'den fazla KOBİ'ye iş hayatlarında kullanabilecekleri makro ekonomi, risk yönetimi, Basel II ve kriz yönetimi vb. konularda eğitimler verildi.

PİMAŞ AKADEMİ Eğitimleri
PİMAŞ Akademi eğitimlerinde ise dağıtım kanalında yer alan firmaların insan kaynakları kalitesini ve bilgi düzeylerini yükseltmek amaçlı konular aylık olarak aktarıldı. Eğitim programı 2008 yılında da devam edecek.

İşletmelerde İnsan Kaynakları Yönetimi Sertifika Programı
Türkiye Personel Yönetimi Derneği (PERYÖN) Trakya Şubesi ile 13 eğitimden oluşan "**KOBİ'lerde İnsan Kaynakları Yöneticiliği Programı**" Çorlu'da düzenlendi ve en az 9 eğitime katılan 40'dan fazla insan kaynakları yöneticisi ve uzmanına Program Sertifikaları verildi. Kasım ayında tamamlanan program 2008 yılında tekrarlanacak. Ayrıca "İşletme Yöneticiliği" ile ilgili yeni bir programın da eklenmesi planlanıyor.

"Basel II ve Risk Yönetimi" Semineri
2006 Mart ayı içinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeciler Derneği (KOSİD) üyelerine yönelik olarak organize edilmiştir.

Kültür Masası'nda Referans Sohbetleri
Referans Gazetesi ile yapılan işbirliği sonucu, tekstil sektörünün özellikle son dönemde çeşitli ekonomik parametreler nedeniyle zor günler geçirmesinden ve yeniliklerle kendini geliştirebilme imkanlarına sahip olabileceği düşüncesinden hareketle, başlık olarak "**Tekstilde Bölge Firmaları Arası İşbirliğinin Esasları ve Sağladığı Yararlar**" seçildi ve konunun uzmanları ve uygulayıcıları bir araya getirildi.

"KOBİ'lere Hizmet" El Kitapçığı Dizisi
"Sorularla Zaman Yönetimi", "Sorularla İşletme Finansı" ve "Sorularla Kurumsal İmaj Oluşturma" konulu kitapçıklar, Ticaret ve Sanayi Odaları ile yapılan etkinliklerde KOBİ'lerin ilgisini çekmesi üzerine Subconturkey Dergisi'nde yayınlandı.

Corptech Kurumsal Teknolojiler Fuarı - İKÜ KOBİ Etkinlikleri
30 Kasım – 03 Aralık 2006 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen fuarda, KOBİ'lerin yakında ilgileneceği beş farklı konuda iki gün boyunca paneller düzenlenmesinin yanı sıra "KOBİ Danışma Birimi" standından bilgilendirme yapıldı.

Yazı ve Makaleler
KOBİ Turkey, Plastik Turkiye gibi çeşitli sektörel dergilerde KOBİ'lerin ilgisini çekecek konularda makaleler yayınlandı.

TEB İşbirliğinde "Basel II ve KOBİ'lere Etkileri" Seminerleri

2007 yılında Türk Ekonomi Bankası sponsorluğunda gerçekleştirilen "**Basel II ve KOBİ'lere Etkileri**" seminerleri ile ise Basel II konusunda firma sahiplerini bilinçlendirmek amaçlandı ve İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Yönetimi ve KOSGEB Masko Yönetimi işbirliği ile İstanbul'da, Adapazarı Ticaret ve Sanayi Odası ile Adapazarı'nda ve Konya Sanayi Odaları işbirliği ile Konya'da olmak üzere toplam 4 eğitim seminerde 500'e yakın sanayiciye Basel II'yi anlatıldı.

Competitiveness Institute (Rekabet Enstitüsü) ile "Küresel Rekabet İçin KOBİ'lerin Stratejik İşbirliği: Kümelenme Modelleri" Paneli

Kümelenme Projeleri'nde Türkiye Uygulamaları'nın tartışıldığı toplantının ilk bölümünde Umut ORAN (TOBB Hazır Giyim Sektörü Meclis Başkanı), Dr. Melih BULU (Uluslararası Rekabet Araştırma Kurumu Koordinatörü), Dr. Rüştü BOZKURT (Dünya Gazetesi yazarı) ve Meral SAYIN (GAP-GİDEM Proje Koordinatörü) bölgesel ve genel bazda yapılabilecekler ve imkanlar konusunda katılımcılara bilgi verdiler. İkinci bölümde ise öncelikle The Competitiveness Institute Başkanı Lars EKLUND (İsveç) ve The Competitiveness Institute Genel Sekreteri Franziska BLUNCK (İspanya) kümelenme projelerinin faydaları ve katkılarını anlattıktan sonra, Zorica MARİC (Sırbistan - Ekonomi Bakanlığı Bölüm Yöneticisi) ve Lubos LUKASIK (Çek Cumhuriyeti - CzechInvest Direktörü) kendi ülkelerinde yürüttükleri projeler ve ülke ve bölge çalışmalarını aktararak karşılaştırmalar yaptılar.

Dünya Gazetesi ile Sabah Toplantıları

KOBİ Danışma Birimi yine KOBİ'lerin ilgisini çekebilecek konularda belirli Dünya Gazetsi ile "**Sabah Toplantıları**" düzenliyor. İlk toplantında **"*Kümelenme Uygulamaları*",** ikincisi ise ise **"*Marka ve Markalaşma*"** konuları reel sektör temsilcilerinin katılımıyla masaya yatırıldı.

KOBİ Danışma Birimi bugüne kadar ürettiği eğitim projeleri, eğitim programları ve 3 yıldır düzenlenen "**KOBİ'ler ve Verimlilik Kongreleri**" ile kurulduğu günden itibaren toplamda yaklaşık 3,500 KOBİ sahibi ya da çalışanına eğitim verdi ve çalışmalarına yenilerini de ekleyerek, sektörler arası işbirliğini geliştirerek devam edecek. Birim'in faaliyetleri hakkındaki bilgiler basında yer aldığı gibi www.kobidanis.org.tr adresinden de tüm işletmelerin ulaşılabilir hale getirildi.

KOBİ DANIŞMA BİRİMİ

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Adres : İstanbul Kültür Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Ataköy KampüsüBakırköy 34156, İstanbul
Tel : (0212) 498 44 30 / (212) 498 44 00
Fax : (0212) 661 39 75 / (212) 498 44 92
Web : www.kobidanis.org.tr
e-posta : info@kobidanis.org.tr
a.sonmez@iku.edu.tr

1

AB Politikaları KOBİ Destekleri

BÖLGESEL KALKINMADA KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELERİN ÖNEMİ: MALATYA ÖRNEĞİ

A.Yılmaz GÜNDÜZ
İnönü Üniversitesi

ÖZET

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler, literatürdeki yaygın adıyla KOBİ'ler önemli bir yer tutmaktadır. Bu işletmelerin önemi, her gün daha da artmaktadır. Ülkemizde bu tip işletmeler ekonomik ve toplumsal kalkınmanın itici bir gücüdür. Geçmişte, Anadolu'da sanayi sektörüne büyük bir ivme kazandıran KOBİ'ler yeni bir anlayışla, Turizm ve hizmet sektörlerinde de büyük bir ilerleme kaydetmiştir. Özellikle bugünlerde Avrupa Birliği'ne giriş sürecinde olan Türkiye'de, KOBİ'lere önemli görevler düşmektedir. Bu nedenle KOBİ'lere gereken önem verilmeli ve sorunlarının çözülmesine de çalışılmalıdır.

Bir ekonomide, Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler, hem sanayileşmenin hem de istihdam sağlamanın kaynağıdır. Kalkınma kişi başına düşen gelirin artırılması olayı olduğuna göre, günümüzde gelişmekte olan ülkelerin en temel sorunu kalkınmadır.

Bu çalışma, iki bölümden oluşmuştur. Bunun ilk bölümünde KOBİ'ler teorik yönden ele alınarak incelenmeye çalışılmış, daha sonra da örnek bir uygulamaya, Malatya Örneği'ne yer verilmiştir.

***Anahtar Sözcükler**: KOBİ, Bölgesel Kalkınma, İstihdam, Verimlilik,*

1. GİRİŞ

Üretim, ticaret ve finans alanlarında küreselleşmenin hızla sürdüğü; para, sermaye ve mal hareketlerinin sınır tanımaz bir şekilde liberalleştiği günümüzde, ekonomisini dışa açan ve dünya ekonomisiyle bütünleşmeyi hedefleyen ülkeler için yeni stratejiler üretmek yeni politikalar geliştirmek büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, Türkiye ekonomisinin 1980'li yıllarla birlikte başlayan dışa açılma süreci, dünya ekonomisi ile bütünleşme yolunda önemli bir ivme kazandırmıştır. Bu bütünleşmenin sağlam temellere oturtulabilmesi, bugün ülke ekonomisinin ve sanayileşmenin yapısını oluşturan KOBİ'lere gereken önemin verilmesi ile mümkün olmaktadır. Çünkü, toplam işlemlerin % 98'i, gibi önemli bir ağırlığını oluşturan bu işletmeler, ekonomiye dinamizm ve rekabet boyutu kazandırarak piyasa mekanizmasının etkinliğini artırma, sürdürebilir kalkınmayı sağlama, istihdam yaratma, bölgesel sosyo-ekonomik dengesizlikleri giderme, mülkiyet, üretim, milli gelir ve sanayileşmeyi tabana yayma gibi önemli sosyo-ekonomik fonksiyonları ile Türkiye ekonomisinin lokomotifini oluşturmaktadır. (DİLİK ve DURAN,1998:10)

Türkiye'de, çok sayıda genç nüfusun işgücü piyasasına girmesi, tarım sektöründeki istihdamın önemli bir bölümünün sanayi ve hizmet sektörüne kayması ve kadınların da giderek daha fazla işgücü piyasasında yer alması, önümüzdeki senelerde sanayi ve hizmet sektörlerinde önemli ölçüde yeni iş imkânı yaratılması ihtiyacını doğurmaktadır. Birçok ülkede yaşanan deneyimlerden yola çıkarak, oluşturulması gereken yeni işlerin çoğu KOBİ'ler bünyesinde sağlanacaktır. Bu nedenle, istikrarlı bir ortamda sürdürülebilir, güçlü bir büyümeyi sağlayan ekonomik politikanın devamlılığı çoğu zaman

büyük işletmelerin aksine, iç ve dış krizlere karşı kendilerini koruyacak donanıma sahip olmayan KOBİ'lerin gelişimi için son derece önemli bir önceliktir. Türkiye'de kişi başına gelirinin artırılması ve istikrar için gerekli olan yeni iş imkânlarının oluşumuna açık koşulların oluşması, KOBİ'lerin gelişimiyle gerçekleşecektir(DİLİK ve DURAN, 1998: 59).

Çağımızın değişen koşullarında ekonomik gelişmeyi hızlandırmanın, teknolojik gelişmeyi yakalamanın en etkin yolu yeni ve yaratıcı fikirleri uygulamaya imkan veren KOBİ'lerle mümkün olur. Değişim ve gelişim esnekliğine sahip olan ve toplumun hemen her kesimine kadar uzanabilen tüm ekonomik birimlerin başında KOBİ'ler gelmektedir. 1999 yılı itibariyle, Türkiye'de imalat sanayi sektöründe hizmet veren işletmelerin payı, toplam işletmelerin yaklaşık %99.2'sine, toplam istihdamın %45'ine, katma değerin %24.2'sına ve gerçekleştirilen yatırımların da %26'sına sahiptir. Buna karşın KOBİ'lerin, toplam kredilerden aldıkları pay ise %5 civarındadır(YÖRÜK,2003: 20).

2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE KOBİ TANIMI

Dünya bankasının kabul ettiği tanıma göre 50 işgücüne istihdam sağlayan işletmeler küçük, 50-200 işgücüne istihdam sağlayan girişimler ise orta ölçekli olarak tanımlanmaktadır(ALKİN, 2001:10).

AB'de KOBİ'lerin tanımına ilişkin çalışmalar son yıllarda artarak devam etmekte olup, henüz topluluğun üzerinde anlaştığı tek bir tanım yoktur. Her ülkenin farklı tanımları olmakla birlikte topluluk olarak tek çerçeve tanımın yapılması gereğine inanılmaktadır. OECD'nin gruplandırmasına göre çalıştırdığı işçi sayısı 20'den az olan işletmeler çok küçük, 100'e kadar olan işyerleri küçük, 101-499 arasında olanlar ise orta büyüklükteki işletme sayılmaktadır. Dünya Bankası ise, 1-50 işçi çalıştıranları küçük, 51-200 işçi çalıştıranları orta ölçekli işletme, 200'den çok işçi çalıştıran işletmeleri büyük işletme olarak tanımlamaktadır. AB'de ise bu birliğe üye ülkelerin, 1996 yılında tavsiye niteliğinde almış oldukları karar ile ortak bir KOBİ tanımı üzerinde durulmaktadır. Bu tanım gereğince 250'den daha az çalışanı bulunan ve yıllık cirosu 40 milyon ECU'yu veya yıllık bilanço toplamı 27 milyon ECU'yu aşmayan işletmeler KOBİ'dir(MÜFTÜOĞLU, 1998 : 84).

Ülkemizde de AB'de olduğu gibi net bir tanıma rastlamak mümkün değildir. KOBİ'lere yönelik olarak farklı kuruluşlarca farklı tanımlar yapılmaktadır. Şöyle ki; Küçük Sanayi Geliştirme Teşkilatı (KÜSGET) 1-9 işçi çalıştıran işyerlerini küçük, 10-49 işçi çalıştıran işyerlerini orta, 50'den çok işçi çalıştıran işyerlerini ise büyük işletme olarak tanımlamıştır (EKİNCİ, 2003: 7).

Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) Kuruluş Kanununa göre; "imalat sanayi sektöründe 1-50 arası işçi çalıştıran sanayi işletmeleri, küçük sanayi işletmelerini, 5-150 arası işçi çalıştıran sanayi işletmeleri orta ölçekli sanayi işletmeleri" olarak tanımlanır. Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) de çalışan işçi sayısından hareketle, 1992 yılında imalat sanayinde 10-49 kişi çalıştıran işyerleri küçük, 50-99 kişi çalıştıran işyerleri orta ölçekli işletmeler olarak tanımlamıştır. Halk Bankası'nın yaptığı tanım şöyledir: "teşvik belgeli işletmelerde, çalışan sayısı 1-150 arası olup sabit yatırımları 100 milyar TL'yi aşmayanları: normal KOBİ'lerde ise çalışan sayısı 1-250 arası olup, toplam makine ve ekipmanlarının kayıtlı net değeri 400 milyar TL'yi aşmayanları KOBİ olarak değerlendirmektedir"(ÖZDEMİR, t.y.: 10).

Türkiye Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticileri Vakfı (TOSYÖV) ise, çalışan sayısı 1-5 olan küçük, 5-200 arası olan işletmeler orta ölçekli işletmeler diye tanımlamaktadır. Bu işletmelerin kanuni defter kayıtlarındaki toplam sabit yatırım tutarı (arsa, bina, makine, tesis v.b.) toplamı 30 milyar TL'sı kadardır(ÖZGEN ve DOĞAN, t.y.: 18).

Görüldüğü gibi ülkemizde KOBİ'lere yönelik olarak yapılmış tek bir tanıma rastlamak mümkün değildir. AB'de KOBİ'lere sağlanan destekler, gerek birlik düzeyinde gerekse üye ülkelerde ulusal ve bölgesel düzeyde öncelikli ve ayrıcalıklı bir yer teşkil etmektedir. Bunun nedeni tüm dünyada olduğu gibi AB'de de, KOBİ'lerin sanayi dokusunun temelini oluşturmaları, bölgesel kalkınmada, işsizliğin azaltılmasında ve önlenmesinde, zorlaşan rekabet koşullarına uyum sağlamada anahtar rolü oynamalarındandır. AB'de devlet destekleri çok yaygın olarak uygulanmakla birlikte uluslararası kamuoyuna konuyla ilgili fazla bilgi verilmemektedir(DİLİK ve DURAN, 1998: 68).

AB'de devlet yardımı araçlarının ülkeden ülkeye değişmekle birlikte, vergi teşviklerinin yanısıra, uygun koşullu krediler (düşük faizli ve uzun vadeli) hibe şeklinde uygulanan parasal teşvikler ve diğer eğitim, istihdam, Ar-Ge'ye yönelik destekler de ağırlıklı olarak uygulanmaktadır. Türkiye'de KOBİ'lere yönelik olarak uygulanan teşvik mevzuatında çok fazla değişiklik olmamakla birlikte 7.03.1998 tarih ve 23279 sayılı resmi gazetede yayınlanan 98/10669 sayılı kararla bazı değişiklikler getirilmiştir. Hazine Müsteşarlığı, yetkisinde uygulanan KOBİ teşviklerinde müracaat şartları kolaylaştırılmış, uygulayıcı ve denetleyici kurum olarak Halk Bankası görevlendirilmiştir. Halk Bankasının uygun bulduğu projeler Teşvik Uygulama Genel Müdürlüğü'ne gönderilmekte, kaynak durumuna göre müsteşarlık teşvik belgesi düzenlemektedir. Krediler doğrudan yatırımcıya verilmeyip makine-teçhizatı temin edildiği firmalara verilmektedir. Yöre farkı gözetilmeksizin imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmeler destek unsurlarından yararlanmaktadır. Ancak son çıkan kararnamede "Acil Destek Kapsamına" alınan Kalkınmada Öncelikli Yöre (KÖY) illerine öncelik verilmiştir (DİLİK ve DURAN, 1998: 68).

Son yıllarda ihracatta devlet yardımlarına ilişkin uygulamalarda da KOBİ'lerin ön plana çıktığı görülmektedir. İhracatta devlet yardımlarına ilişkin uygulamalarda, KOBİ'ler için genellikle eğitim, araştırma, fuarlara katılım, çevre, istihdama katkı ve uluslararası çeşitli kalite, güvence, çevre ve sağlık belgelerinin teminine parasal katkı şeklinde yapılmaktadır. Yatırım teşvik tedbirlerinin destek unsurlarının bazıları şunlardır; KDV Desteği, yurt içinden temin edilecek makine ve teçhizat için KÖY'lerde KDV+10 puan, diğer yörelerde KDV oranı kadar teşvik primi ödenmektedir. Fon Kaynaklı Yatırım ve İşletme Kredisi, KÖY'de 20 milyar lira, acil destek kapsamındaki illerde 30 milyar lira, diğer yörelerde 15 milyar liraya kadar olmak üzere yatırım kredisi, 10 milyar liraya kadarda işletme kredisi tahsis edilmektedir. Kredilere uygulanacak faiz oranları KÖY'de %20, diğer yörelerde %30'dur. Yatırım İndirimi, bölge ve sektör gözetmeksizin %100'dür. Gümrük Vergisi ve Fon Muafiyeti, yukarıdaki gibi %100'dür. Damga Vergisi ve Harç İstisnası, uygulaması da yapılmaktadır. Ayrıca finansman fonu desteği, finansal kiralama desteği, bina inşaat harcı istisnası, KÖY'lerde yatırımlarda vergi, resim ve harç istisnası teşvikleri de uygulanmaktadır(TOBB, 2000: 92).

Teşviklerin bölgesel dağılımda, Marmara Bölgesi birinci sırayı alarak toplam yatırım tutarının yaklaşık %30'unu almıştır. İç Anadolu ikinci sırada %20.5 pay alırken, Ege %12.8, Karadeniz %11.2, Akdeniz %9.9, Doğu Anadolu %9.1 ile altıncı sırada, Güneydoğu Anadolu Bölgesi ise %6.4'lük pay ile son sırada bulunmaktadır. KOBİ'lere verilen teşviklerin iller itibariyle dağılımında illerin ekonomik aktivitelerine paralel bir dağılım görülmektedir. İlk sırayı İstanbul, Ankara, İzmir , Bursa, K. Maraş alırken daha sonra G.Antep , Çorum, Elazığ, Adana ve Kayseri gibi iller gelmektedir. İlk beş ilin toplam aldıkları pay yaklaşık %40'a kadar ulaşmaktadır. İlk on il'in Türkiye toplamı içindeki payı %60'a ulaşmaktadır. İstanbul, Ankara, İzmir ve Bursa illerinin toplam içindeki payının %40'ın üzerinde olması KOBİ teşviklerinin gelişmiş bölgeler lehine bir gelişme gösterdiği görülür. KOBİ teşviklerinin sektörler itibariyle dağılımında dokuma-giyim %22.5, makine imalat %10.0, lastik-plastik %9.0, madeni eşya %9.0 ve orman ürünleri ise %8'lik pay almaktadır(TOBB, 2000, 92).

3. KOBİ'LERİN EKONOMİ İÇİNDEKİ YERİ

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin en önemli özelliklerinden birisi üretim faktörlerinden olan girişimciliğin bir üretim faktörü olarak işletmeye girmesini ve ekonomik değer yaratmasını kolaylaştırmasıdır. KOBİ'ler, gerek sayıları, gerek sanayi üretimindeki payları ve gerekse milli gelire katkıları bakımından ülke ekonomilerinde önemli bir yer tutmaktadır. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin önemli rolleri sırasıyla: ekonomiye dinamizm kazandırmak, istihdam sağlama ve iş imkanı ortaya çıkarmak, esneklik ve yenilikleri teşvik etmek, bölgesel Kalkınmayı hızlandırmaktır. Ülkemizde KOBİ'lerin toplam işletmeler içerisindeki payı % 98, toplam istihdam içerisindeki payı % 53.3, toplam katma değer içerisindeki payı % 38, toplam yatırımlarda payı % 27, imalat sektörü içindeki payı % 96.5 ve ihracattaki payı ise % 8'dir(EKİNCİ, 2003, 27).

Ülkenin ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanmasında KOBİ'lerin payını ve etkinliğini arttırmak, rekabet güçlerini ve düzeylerini yükseltmek, sanayide entegrasyonu, ekonomik gelişmelere

uygun biçimde gerçekleştirmek amacıyla 12.4.1990 tarih ve 3624 sayılı kanunla Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı kurulmuştur(BELLEK, 1997: 84).

KOSGEB, KOBİ'lerin teknik, ticari ve finansman konularında ihtiyaç duydukları bilgilere ulaşabilmede yardımcı olmaktadır. KOBİ'lerin teşvik unsurlarından yararlanabilmek için teşvik belgesine konu makine, teçhizat veya hammadde yatırımının gerek yeni ve gerekse diğer tür yatırımlar için azami 50 milyar lira olması gerekmektedir(EKİNCİ, 2003: 27).

Bu nedenle;

- Kararnamede belirtildiği şekilde, KÖY'de %30, diğer yörelerde %40 olmak üzere yatırımı gerçekleştirebilecek öz kaynağa sahip olan,
- Gerçek usule göre defter tutan,
- Esas itibariyle krediye konu (satın alabileceği) makine ve teçhizatı yeni (kullanılmamış) olan, faaliyetleri ve yatırımları imalat sanayi sektöründe olan KOBİ'lerin Halk Bankası tarafından yapılacak olan mali ve teknik değerlendirmelerde olumlu bulunan teşvik unsurlarından yararlanabilecektir.

Diğer taraftan bu teşviklerden yararlanabilecek olan KOBİ tanımına giren işletmelerin;

- Haciz veya icraya muhatap olmamış,
- Protestosu ve karşılıksız çeki bulunmayan,
- Konkordato veya iflası ilan edilmemiş olan,
- Daha önce Halk Bankası veya diğer bankalardan kullanmış olduğu kredileri düzenli olarak ödemiş bulunan,
- Özel, idari veya kanuni talebi bulunmayan,

Gerçekten yaptığı işle ilgili teknik ve mesleki bilgisi, tecrübesi ve formasyonu, piyasada ticari itibarı ve girişimcilik yeteneği bulunan işletmeler olması aranmaktadır(BELLEK, 1997: 85).

Teşvik Belgesi kapsamındaki yerli makine ve teçhizatın satışı ve devri, banka aracılığı ile verilen kredilerin vadesi bitimine kadar, ithal makine ve teçhizatın ise beş yıl süreyle satışı ve devri söz konusu olamaz. Aksi halde teşvik belgesi geri alınır ve aldığı krediler kısa sürede ticari kredilere dönüştürülerek faizi ile birlikte tahsili yoluna gidilir. KOBİ yatırımlarına uygulanacak olan teşvik unsurları şunlardır:

- Fon kaynaklı krediler,
- Yatırım indirimi,
- Yerli makine ve teçhizatta KDV desteği,
- Damga vergisi ve harç istisnası,
- Gümrük vergisi ve fon muafiyetidir.

Fon Kaynaklı Krediler; sadece makine ve teçhizat ile hammadde alımlarına yönelik olarak kullandırılabilmekte ve yatırım kredileri fatura karşılığında makine ve teçhizat sağlanan firmaya işletme kredisi ise yine fatura karşılığında kredi lehtarına veya satıcı firmaya ödenebilmektedir. Satın alınacak olan makine ve teçhizat ile hammadde tutarının en fazla 50 milyar lira olması gerekir. Krediye konu olan toplam yatırımın KÖY'de en az %30'unu, diğer yörelerde ise en az %40'ını öz kaynağından karşılaması gerekir. Kredinin üst sınırı KÖY'de; makine-teçhizat ve hammaddenin yatırım kredilerinde 20 milyar lira, işletme kredisi için beş milyar olmak üzere %70'idir. Diğer yörelerde ise yatırım kredisi en fazla 15, işletme kredisi de beş milyar olmak üzere %60'ıdır. Fon Kaynaklı Yatırım Kredilerinin vadesi bir yılı ödemesiz olmak üzere toplam üç yıldır. Fon Kaynaklı İşletme Kredilerinde ise vade bir yıl olup, anapara ve faiz ödemelerinin birinci yılın sonunda def'aten yapılması istenmektedir. Bu fon kullandıran kredilerde faiz oranları KÖY'de yapılacak olan yatırımlar için %20, diğer yörelerde ise %30'dur(BELLEK,1997: 86).

KOBİ yatırımlarında satın alınacak olan makine ve teçhizatın bir bütün halinde belli bir süre içinde satın alınıp montaj işlemlerinin tamamlanması ve faaliyete geçirilmesi(altı ayda) hedef alındığından bankaca yatırımcının bunu gerçekleştirecek kadar mali güce sahip olması gerekir. Fon Kaynaklı Kredilerde Halk Bankasınca;

- KOBİ Teşvik Belgesi Başvurma Formu,

- Teşvik Belgesi ve bu kapsamda yararlanılacak destek unsurları konusu sorulup araştırılarak kredilendirmede bir sakınca olmayan KOBİ'ye bir yazı ekinde KOBİ Teşvik Belgesi için Oda Onay Formu,
- KOBİ Teşvik Belgesi Değerlendirme Formu,

İhracat Taahhüdünde Alınacak Taahhütname, KDV iadesiyle ilgili alınacak Taahhütname, aynı yatırım için daha önce hiçbir teşvikten yararlanmadığına dair Taahhütname düzenlemek suretiyle bölge müdürlüklerine intikal ettirilmektedir(BELLEK, 1997: 86).

KOBİ Yatırım İndirimi ve Gümrük Muafiyeti; 26.12.1994 tarih ve 94/6411 sayılı yatırımlarda devlet yardımları hakkında karar hükümlerine göre yatırım teşvik belgesine bağlanmış olan KOBİ yatırımları, yatırım indirimi ve gümrük vergisi muafiyetinden %100 oranında yararlandırılır. KOBİ Yatırımlarının, Damga Vergisi ve Harç İstisnasından yararlanabilmeleri için en az 1000 dolar tutarında ihracat veya döviz kazandırma taahhüdünde bulunması ve bu taahhüdün teşvik belgesine bağlanmış olması aranmaktadır. Bu taahhüdün üç yıl boyunca yerine getirilmesi gerekmektedir. KOBİ tarafından yatırım teşvik belgesi kapsamında satın alınan (fon kaynaklı ya da öz kaynakla finanse edilmiş) her türlü yerli (yurt içinde imal edilmiş) makine ve teçhizattan alınan KDV, yatırımcılara Halk Bank aracılığıyla geri ödenir. KDV'inden yararlanabilmesi için makinelerin kullanılmamış olması gerekir (BELLEK, 1997: 95).

Bütün bu ve buna benzer uygulamaya konulan tedbirler ülke kalkınması için KOBİ'lere sağlanan ayrıcalıklardır. Ancak bu ayrıcalıklar ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Buna bağlı olarak da aşağıdaki tablo'1 de görüldüğü üzere KOBİ'lerin ekonomi içindeki rolleri farklı olmaktadır.

Tablo:1-Çeşitli Ülkelerde KOBİ'lerle İlgili Ekonomik Göstergelerdir

KOBİ'lerin	ABD	Almanya	İngiltere	Fransa	İtalya	Türkiye
İşletmeler İçindeki Payı (%)	97.2	99.8	98.8	97.0	98.8	99.5
İstihdamdaki Payı (%)	50.4	64.0	36.0	49.4	56.0	56.3
Yatırımdaki Payı (%)	38.0	44.0	29.5	45.0	39.9	26.5
Üretimdeki Payı (%)	36.2	49.0	25.1	54.0	53.0	37.7
İhracattaki Payı (%)	32.0	31.1	22.2	23.0	25.1	8.0
Kredilerdeki Payı (%)	42.7	35.0	27.2	48.0	28.0	3.0

Kaynak: Tamer Müftüoğlu, **Türkiye'de KOBİ'ler**, Turhan Kitabevi, 1998, s.168

Tablo 1'de ifade edilen göstergelere göre, Türkiye ekonomisi içindeki KOBİ'lerin payı diğer ülkelerle kıyaslandığında düşük bir seviyede olduğu görülmektedir. Özellikle kredilerdeki payı gelişmiş ülkelerde çok yüksek seviyelerde seyrederken, Türkiye'de sadece %3 civarında olması KOBİ'lerin finansman açısından yetersiz olduklarını göstermektedir.

KOBİ'lerin büyük işletmelere göre avantajları şunlardır;

- Pazar ekonomisi şartlarına kolaylıkla uyum gösterebilirler,
- Ekonomik dalgalanmaları daha kolay göğüsleyebilirler,
- Daha az sermaye ile kurulabilirler,
- Yeniliklere kolay uyum gösterebilirler,
- Müşterilerle daha yakın ilişki sonucu tüketici tercihlerine çabuk uyum gösterirler,

4. KOBİ'LERİN DESTEKLENMESİNİN ÖNEMİ

KOBİ'ler, ekonomiye canlılık kazandıran, rekabetçi yapıları kuvvetlendiren, teknolojik gelişmelerin öncüsü ve ilk uygulayıcısı olan, istihdam yaratan ve tüm bunların sonucu olarak da toplumun refah düzeyini yükseltici özelliklerinden dolayı KOBİ'ler desteklenmektedir. Kârlılık, verimlilik, daha yüksek katma değer artışı ve kaliteli üretim sonucu olarak büyük işletmelere göre daha hızlı büyüdükleri gözlenmektedir. Türkiye'de 500 büyük firmayı takip eden 250 firmanın son yıllardaki gelişme performansları, 500 büyük firmadan daha yüksek olmuştur. Örneğin, 1995 yılında 250 firmanın ihracat artışı %43.7 iken, ülke ihracatının aynı yıldaki artış oranı %19'dur. KOBİ'ler, sağlıklı bir

ekonomik yapının tesis edilmesi için desteklenmelidir. Ancak, bu yaklaşım kaynakların belli kesimlere transferi şeklinde olmamalıdır. KOBİ'ler için kurulan ve bir ihtisas bankası olan Halk Bankası bile KOBİ'ler için yeterli kaynağı kullandıramamaktadır (GÜLTEKİN, 1999: 19).

Azgelişmiş ülkelerde kamu destekleri, sözkonusu kuruluşlara, ekonomik gereklere göre değil, politik gerekçelerle yaklaşılmakta ve taraflara kaynak aktarma şeklinde olmaktadır. Oysa ki belli amaçlara ve alanlara göre olmalıdır. Ayrıca parasal teşviklerin uygulanmasında istismar ve teşvike dönük rasyonel olmayan yatırımlar ve girişimler gündeme gelmekte, kaynakların rasyonel kullanımı engellenmektedir. Dolayısıyla parasal kaynakların mümkün olduğunca az, bilgilendirme, eğitim, danışmanlık hizmetlerinin de mümkün olduğunca yaygın ve etkin olması gerekir.

Sınırlı miktarlarda parasal teşviklerin yanı sıra Ar-Ge faaliyetlerinin belli kamu kurumları ile ortak yürütülmesi, personel eğitiminin kamu tarafından üstlenilmesi, kalite ve standartlarda gösterilen kolaylıklar, ihracat imkanlarının geliştirilmesine yönelik fuar, tanıtım organizasyonları vb gibi desteklerde etkili olabilir. Uygun koşullu kredi yerine KOBİ'lerin finansal kaynaklara ulaşmada karşılaştıkları ipotek, kefalet ve geri ödeme riski gibi ilave yükler getiren uygulamaların kaldırılması etkili bir destek olacaktır. Türkiye'de bulunan KOBİ'lerin en büyük sıkıntılarından birisi bilgi yetersizliğidir. Yatırım tercihleri geleneksel usullerle yapılmakta, rasyonel ve bilimsel ölçütler pek dikkate alınmamaktadır. Özellikle kırsal kesimlerde bulunan girişimcilerin eğitilmesi, bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesine ilişkin çalışmalar hızlandırılmalıdır. Her ne kadar KOSGEB bu tür faaliyetlerde bulunsa da yeterli olduğu söylenemez. Dünyada yatırım danışmanlığı özel kesim tarafından yapılmaktadır. Ülkemizde bu alanda bir gelişme yok denebilecek bir düzeydedir. Girişimcilerin özellikle bilgilendirilmesi ve gerekiyorsa yönlendirilmesi fonksiyonunu belli bir süre devlet tarafından (özellikle DPT gibi kuruluşlarca) yürütülmelidir.

Bugün Türkiye ekonomisi güç bir dönem yaşamaktadır. Başka bir deyişle hem ana sektörler ve şirketler, hem de KOBİ'ler önemli kaynak ve Pazar sorunu yaşamaktadır. Ülke ekonomisinde bu kadar önemli yeri olan KOBİ'lere gerekli özenin gösterilmesinin kalkınmanın ön koşulu olduğu uluslar arası kuruluşlarda kabul etmektedir. Anadolu sanayinin bel kemiğini oluşturan KOBİ'ler, önlerindeki kısıtlamalar ve engeller kaldırıldığı takdirde istikrarlı bir ortam içinde ülke kalkınmasına en büyük katkıyı sağlayacak potansiyele sahiptir.

5. EKONOMİK KALKINMADA KOBİ'LER

Küçük ve Orta Ölçekli işletmeler çağımızın vazgeçilmez temel ekonomik birimleri olarak ortaya çıkmaktadır. Bu tür küçük üretim birimleri üretim türü farklılaşması sergilerler ve esnek üretim sistemine sahiptirler. Bugün, Türkiye'deki KOBİ olarak adlandırılan ve büyüklük tanımı çalışan kişi sayısı dikkate alınarak yapılan bu işletmeler ülke ekonomisinin lokomotifi olarak kabul edilirler. Ülke ekonomisi içinde yaratılan katma değer, istihdam ve ihracattaki önemli payı olduğu görülen KOBİ'ler, aynı zamanda yarattıkları ekonomik ve sosyal dışsal faydalar nedeniyle ekonomi politikalarının da önemli bir unsurudur. KOBİ'ler daha az yatırımla daha çok üretim ve ürün çeşitliliği sağlarken, aynı zamanda daha düşük yatırım maliyetleriyle istihdam imkânları da yaratmaktadırlar. Yapıları itibariyle ekonomik dalgalanmalardan daha az etkilenmektedirler. Talep değişikliklerine ve çeşitliliklerine daha kolay uyum gösterebilen sözkonusu işletmeler, teknolojik yeniliklere daha yatkın olup, gelir dağılımındaki çarpıklıkları asgariye indirerek bölgelerarası dengeli kalkınmayı da sağlarlar. KOBİ'ler, ferdi tasarrufları teşvik eder, yönlendirir ve aynı zamanda büyük sanayi işletmelerinin vazgeçilmez destekleyicisi ve tamamlayıcısıdırlar(BELLEK, 1997: 95).

Ekonominin lokomotif sektörleri olarak adlandırılan bu sektörler sırası ile metal eşya-makine, teçhizat, ulaşım aracı, mesleki ölçme aletleri sanayi, dokuma-giyim eşyası ve deri, orman ürünleri ve mobilya sanayi, gıda, içki ve tütün gibi sanayilerdir. Bu sanayiler, toplam istihdam ve işyeri sayısının %26'lık payına sahipken, katma değere yaptığı katkı %30, bu sektörün sabit sermayeye, 1997 yılı içinde yapılan ilaveler açısından katkısı, toplam imalat sanayine ait katkının %37'si gibi çok önemli bir yüzdesini oluşturur. Gıda, içki ve tütün sanayi, istihdam ve işyeri sayısı açısından küçük imalat sanayinin

önemli bir sektörüdür. Bu sektör toplam katma değere yaptığı katkı açısından da önemli sektördür. Sektör küçük imalat sanayi sabit sermayesine %25'lik bir katkı yapmıştır. (MÜFTÜOĞLU,1997:34).

1980-92 yılları arasındaki olağanüstü teşvik ve kredi koşulları altında dokuma sanayinin toplam katma değer içindeki payı %20'lerden %30'lar seviyesine ulaşmış ama 1992-97 döneminde sektörün toplam katma değer içindeki payı %16.5 seviyesine gerilemiştir. Türkiye ekonomisindeki konjonktürden kaynaklanarak, metal eşya sanayinin toplam küçük imalat sanayi katma değeri içindeki payı, 1980-97 döneminde ortalama %29 civarında seyretmiştir. Sektör 1980-97 döneminde reel katma değer olarak sürekli büyümüştür. 1992-97 yılları arasında büyüme hızı daralmakla birlikte 1997 yılından itibaren gıda sanayinden sonra ikinci önemli sektör olma konumunu korumuştur. Sabit sermayeye yapılan katkılar açısından sektör 1980-92 yılları arasında %44'ler seviyesinde iken, 1985'de neredeyse yarı seviyelere (%20'lere) inmiştir. Sektör 1992-97 yılları arasında yeniden toparlanmış ve toplam ekonomi içindeki katma değer payı hem nominal hem de reel anlamda çok önemli büyüme kaydetmiştir(MÜFTÜOĞLU,1997:34).

6. DIŞ TİCARETTE KOBİ'LERİN ÖNEMİ

Türkiye'de tarım, sanayi ve madencilik gibi ekonominin temel sektörlerinde faaliyet gösteren KOBİ'lerin istihdam ve üretim açılarından ekonomideki önemli yerlerine karşılık, dış ticaretimiz içindeki rolleri kısıtlı kalmıştır. Bunun nedenleri arasında, bu işletmelerin bilgi yetersizliği, iç ve dış pazara açılamama, gelişen teknolojiye adaptasyonu gibi bir çok sorunları sayılabilir(DEMİR, H. ve KARAKAYALI, A.1996 : 8).

Çeşitli dünya ülkeleri ve AB ülkeleriyle karşılaştırıldığında (Tablo:1'de görüldüğü gibi) toplam işletmeler içinde payı yaklaşık %99 olan Türkiye'deki KOBİ'lerinin ihracattaki payı %8, küçük işletmelerin yatırım payı %6.5 ve küçük işletmelere verilen banka kredilerinden aldıkları toplam pay %3-4 iken Almanya'da bu oran sırasıyla %99.8, %31.1, %44 ve %35'tir(ÖZCAN, 2001: 130).

İhracattaki firma sayısı arttıkça toplam ihracat değer olarak artmasına karşın KOBİ'lerin gerçekleştirdiği ihracat yüzdesiyle kayda değer bir gelişme olmamasının en büyük nedeni iyi bir ihracatçı olmak için gereken şartların KOBİ'lerde henüz gerçekleşmemesinde aramak mümkündür(ÖZCAN, 2001: 131).

DİE'nin 1-99 arası işçi çalıştıran işletmeler için yaptığı ankete göre ülkemizdeki KOBİ'erin ancak %38.4'ü ihracat yapmaktadır. KOBİ'ler eliyle yapılan ihracatın büyük çoğunluğunu, tekstil ve konfeksiyon sektörü ürünleri oluşturmaktadır. Bunun nedeni de KOBİ'lerin yaklaşık %30'u tekstil ve konfeksiyon sektöründe (%18'ide gıda sektöründe) faaliyet göstermesinden kaynaklanmaktadır(ÖZGEN ve DOĞAN, ty: 98).

Yine DİE'nin verilerine göre, KOBİ'lerin %75'i ülke içi pazarlara mal satışı yaparken, sadece %25'i hem iç, hem de dış pazarlara mal satmaktadırlar. İhracatımızın dış piyasalarda eşit şartlarda rekabet edebilmesi, kalkınmanın lokomotif gücü olarak kabul edilen ihracatımız açısından çok önemli bir durumdur. Son dönemde ihracatta örgütlenmeye yönelik yeni bir model olarak "Sektörel Dış Ticaret Şirketleri (SDŞ)" dışa açık bir büyüme modeli olarak kabul gören bir öneri olmuştur. İlk olarak ihracatta örgütlenme modeli olarak tüm dünyada uygulanan "Dış Ticaret Sermaye Şirketleri" (DTSŞ) modeli kurulmuş, ülke ihracatı bu şirketler aracılığıyla gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. SDTŞ normal yörelerde, 1-200 arasında işçi istihdam eden, aynı üretim dalında faaliyette bulunan, asgari on küçük ve orta büyüklükteki (Kalkınmada Öncelikli Yörelerde) beş işletmenin bir araya gelmesiyle en az on (Kalkınmada Öncelikli Yörelerde beş) milyar ödenmiş sermayeli anonim şirket olarak kurulması gereken şirketlerdir. Bu şirketlerin devlet yardımlarından da öncelikli olarak yararlandırılması ilk plandadır. Buradaki maksat KOBİ'lerin ihracat sektörü içerisinde tam olarak desteklenmesidir (ÖZCAN, 2001: 131).

7. KOBİ'LERİN SORUNLARI VE ÇÖZÜMÜ

KOBİ'lerin yapısal, yönetim, üretim gibi temel sorunlarının yanında çok çeşitli sorunları vardır. Bu sorunlar sırasıyla; yeni teknolojilere uyum sorunlarının yanı sıra düşük kapasiteyle çalışma, tedarik ve

stoklama, bilgi desteği ve teknik yardım, pazarlama ve rekabet, yeni yatırım yapamama, Gümrük Birliği'ne uyum ve bürokratik engeller gibi pek çok sorunları saymak mümkündür. Ancak tüm bu sorunların özünde de finansman yetersizlikleri mevcuttur. Kuruluş aşamasında başlayan bu sorun hammadde alımından üretime varıncaya kadar her çeşit faaliyetleri etkilemektedir. Bir yandan ülkede yaşanan yüksek enflasyon reel satın alma gücünü azaltması sebebiyle, KOBİ'lerin ürettiği mallara yeterince talep oluşmaması, öte yandan girdi maliyetlerinde ortaya çıkan sürekli artışlar sermaye birikimini engelleyerek, üretimin güçlükle yapılmasına yol açmaktadır(KARABIÇAK ve ALTUNTEPE, 2001:369).

KOBİ'ler sermaye piyasası imkânlarından da yeterince yararlanamamaktadırlar. Çünkü özel bankaların büyük bir bölümü birkaç holdingin kontrolü altındadır. KOBİ'lerin yararlanabilecekleri finansman kaynaklarının sınırlı oluşu nedeniyle, zaten yetersiz olan işletme sermayelerini gereği kadar arttıramamaktadırlar. Bu durum küçük sanayi işletmelerinde kapasite kullanım oranının düşmesine ve mevcut kapasitesinin atıl kalmasına sebep olmaktadır (KARABIÇAK ve ALTUNTEPE, 2001:371).

Tablo:2-Halk Bankası ve Bankacılık Sektörünün Bölgelere Göre Kredi Dağılımı

Bölgeler	Halk Bankası Kredileri (%)	Bankacılık Sek.Kre.(%)
Marmara	34	41
Ege	16	19
İç Anadolu	28	23
Karadeniz	06	04
Doğu Anadolu	02	01
Güneydoğu Anadolu	03	01
Akdeniz	14	11
Toplam	100.0	100.0

Kaynak: Halk Bankası 2000 Yılı Raporu,119

Bilindiği gibi ülkemizde KOBİ'lerin tek finansman kaynağı Türkiye Halk Bankası'dır. Aşağıdaki tablo:2'de, Halk Bankası ve Bankacılık Sektöründe, KOBİ'lere verilen kredilerin bölgelere göre % dağılımı görülmektedir.

Tablo:2'den de görüldüğü üzere KOBİ'ler hem Halk Bankası'ndan hem de diğer bankaların kredilerinden yeterince yararlanamadıkları gibi, birde kendi aralarında bölgeler arasında da büyük dengesizliklerin olduğu görülmektedir. Şöyle ki, başta Marmara %34, İç Anadolu %28, Ege %16 ve Akdeniz Bölgesi %14'lük payla başta gelirken Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin payları sırasıyla %2 ve %3'dür.

8. MALATYA'DAKİ KOBİ'LERİN DURUMU

Malatya nüfusu, 2000 yılı Genel Nüfus sayımı sonuçlarına göre, 853.658 kişidir. Bu nüfusun, 499.713'ü şehirde (% 58) 353.945'i ise köylerde (%42) yaşamaktadır. Yıllık nüfus artış oranı ‰ 19.22'dir, kentlerdeki artış oranı ‰ 30.25, kırsal kesimde ise ‰ 5.46'dır (www.die.gov.tr/nüfus)

Bölge ekonomisi ağırlıklı olarak tarıma dayalı bir yapıya sahiptir Malatya nüfusunun yaklaşık % 64'ü hatta biraz daha fazlası tarım sektöründe çalışmaktadır. Bölgede narenciye hariç her türlü bitki ve meyve yetiştirilebilmektedir. Özellikle KOBİ'lerin de ağırlıkta olduğu sektörün ana unsuru olan kayısı üretiminde Malatya, son derece önemli bir yere sahiptir. Diğer ürünler arasında ise, hububat, şeker pancarı, tütün, yaş sebze ve meyveler sayılabilir (Malatya İl Yıllığı, 2000 : 6).

Malatya, Cumhuriyet döneminde il olduktan sonra I.Sanayi Planı çerçevesinde Sümerbank, Tekel ve Şeker Fabrikası gibi üç önemli tesise kavuşmuştur. Ancak, Malatya Ekonomisi, 1980'li yıllara kadar tarım ağırlıklı olarak kalmış ve Organize Sanayi Bölgesinin faaliyete geçmesiyle birlikte kent ekonomisinde sanayileşme canlanmıştır. Aşağıda tablo 3'de görüldüğü gibi.

Tablo 3 : I. Organize Sanayi Bölgesindeki Sektör Dağılımı

SEKTÖR ADI	ORAN (%)	TOPLAM	ÜRETİME GEÇEN	İNŞ/PROJE HALİNDE
TEKSTİL	35	43	36	7
GIDA	27	35	34	1
DİĞER	38	46	40	6
TOPLAM	**100**	**124**	**110**	**14**

Kaynak : Malatya TSO (2004), I. Organize Sanayi Bölgesinde Parsel Durumu, s. 1

1992 yılı itibariyle I. Organize Sanayi bölgesinde 124 firmaya yer tahsisi yapılmış ve bu firmaların 110'u üretime geçmiş 14 firma ise proje aşamasındadır.

I. Organize sanayi bölgesinde faaliyete geçen işletmelerin sektörel dağılımına bakıldığında 43 firma ile (% 35) tekstil, 35 firma ile (% 27) gıda, 46 firma ile (% 38) diğer işletmeler yer almaktadır.

II. Organize sanayi bölgesinde ise 1997 yılından beri yatırımcıya sanayi parsel tahsisi karşılıksız olarak verilmeye başlanmıştır. Tam kapasite ile faaliyete geçince 12 bin işsize iş imkanı sağlayacaktır.

III. Organize Sanayi bölgesine yatırım yapmak üzere başvuruda bulunan yatırımcılar, gerek ülkenin içerisinde bulunduğu ekonomik kriz ve gerek yanlış teşvik uygulamaları yerli ve yabancı müteşebbisi soğutmuştur. 2001 yılı içerisinde bölgeye toplam 400'ü aşkın müracaat olmuş ancak şubat krizi ile birlikte bu rakamda şok bir düşüş yaşanmıştır. 2003 Nisan ayı itibariyle bölgede 43 müteşebbis yer tahsisi için ön ödemeyi yapmış 3 firma üretimde, 27 firma inşaat, 13 firma proje aşamasındadır. (Malatya TSO Verileri, 2004, 1).

Malatya'da bulunan KOBİ'ler bölgedeki imalat sanayi katma değerinin % 54,6'sını oluşturmaktadır. Kapasite Kullanım Oranları ise; 2001 yılında %20, 2002 yılında %30, 2003 yılında %50 ve 2004 yılında da %60'dır.(Malatya KOSGEB Verileri, 2004 : 1)

Yukarıda da belirtildiği gibi ülkemizde 1980 sonrası yürürlüğe konulan ekonomik istikrar ve yapısal uyum politikaları sonucu kısa adı KOBİ olan küçük ve orta ölçekli işletmelerde önemli gelişme ve değişmeler yaşanmıştır. Bu işletmelerde modern teknoloji kullanımı yaygınlaşmış, kaliteli ve standart mal üretimi ile dış ticaret artmıştır. 1980 öncesi yıllara kadar ihracatın ana kalemlerini oluşturan üzüm, kayısı, incir, fındık, tütün ve pamuk gibi işlenmemiş geleneksel ürünlerin yerini 1980 sonrası işlenmiş ürünler almıştır. İthal ikamesi politikası terkedilmiş, ihracat politikası benimsenmiştir. Türkiye genelinde sanayi sektöründe ortaya çıkan bu atılımlara, yatırımları ve ihracatı teşvik politikalarında yapılan köklü değişiklikler ivme kazandırmıştır. Bunun sonucu olarak da KOBİ'lerin sayıları hızla artmıştır. Türkiye'de KOBİ sayıları hızla artan illerden bir tanesi de Malatya'dır. Sayıları atan KOBİ'ler arasında tekstil, kayısı, gıda, demirdışı metal ve makine gibi sanayiler gelmektedir(http://www.dtm.gov.tr).

Tablo 4 : 2004 Yılı İtibariyle KOBİ'lerin İşgücü İstihdamı ve Yüzde Dağılımı

Firma / Çalışan Sayısı	Tekstil		Kayısı		Demir Çelik		Gıda		Kimya		Demir Dışı		Lastik ve Plastik		Orman		Taş, Mermer ve Toprak		Kağıt		Tarım Aletleri		Diğerleri		Toplam	Yüzde
Toplam-(%)	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**	**T**	**%**
1-9	19	5.0	13	3.3	20	5.1	44	11.2	8	2.0	4	1.0	10	2.5	10	2.5	18	5.0	1	0.2	6	1.5	32	8.2	**185**	**47.5**
10-19	28	7.2	15	3.8	16	4.1	12	3.0	4	1.0	-	-	5	1.2	4	1.0	2	0.5	3	0.7	4	1.0	10	3.0	**103**	**26.5**
20-29	4	1.0	6	1.5	5	1.2	5	1.2	2	0.5	-	-	2	0.5	1	0.2	4	1.0	1	0.2	-	-	-	-	**33**	**7.3**
30-39	6	1.5	5	1.2	2	0.5	2	0.5	2	0.5	-	-		-	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	**18**	**5.0**
40-49	4	1.0	5	1.2	2	0.5	2	0.5	-	-	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**14**	**3.5**
50-59	2	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	**3**	**0.7**
60-69	2	0.5	1	0.2	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**4**	**0.9**
70-79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
80-89	2	0.5	2	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**4**	**1.0**
90-99	3	1.0	-	-	-	-	1	0.2	-	-	-	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**4**	**1.2**
100-109	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**	**0.2**
110-119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
120-129	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**	**0.2**
130-139	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**	**0.2**
140-150	3	1.0	-	-	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**4**	**1.0**
151-250	3	1.0	1	0.2	1	0.2	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**6**	**1.5**
251-500	8	2.0	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**9**	**2.5**
500 ve üstü	2	0.5	-	-	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**3**	**0.8**
TOPLAM	**89**	**23.1**	**49**	**12.5**	**46**	**12.0**	**64**	**16.5**	**17**	**4.4**	**4**	**1.0**	**18**	**4.6**	**15**	**3.7**	**29**	**7.4**	**5**	**1.1**	**10**	**2.5**	**42**	**11.2**	**390**	**100.0**

Kaynak : Malatya Ticaret ve Sanayi Odasından elde edilen verilere göre düzenlenmiştir.

1985 yılında 74 olan KOBİ işletme sayısı, 1990 yılında 105'e, 1995 yılında 244'e ve 2004 yılında ise 390'a yükselmiştir. 2004 yılı itibariyle 390 olan bu işletmelerin bir tasnifi yapıldığında, tekstil sektörü 89 işletme (% 22.8) ile başta gelmektedir. Bunu gıda sektörü 69 işletme (% 17.6), kayısı sektörü 49 işletme (% 12.5), demir çelik sanayi 46 işletme (% 11.7), taş, mermer ve toprak sanayi 20 (% 5.1), lastik ve plastik 18 işletme (%4.6), kimya 17 (% 4.3), orman ve mobilya sanayi 15 (% 3.8), tarım aletleri 10 (% 2.5), kağıt sanayi 5 (% 1.2), demir dışı sanayi 4 (% 1.0) ve daha sonra da diğer sektörler (cam, akü montaj, tütün ve mamulleri, kalorifer kazanı imalatı, bobinaj, radyatörcü gibi sektörler) takip etmektedir.

Yine tablo 3'de Malatya'daki KOBİ'lerin çalıştırdıkları işçi sayılarına bir göz atılacak olunursa; 1-9 işçi çalıştıran işletme sayısı; 185 (% 47.5), 10-19 işçi çalıştıran işletme sayısı 103 (% 26.5), 20-29 işçi çalıştıran işletme sayısı 33 (% 7.3), 30 ve üzeri işçi çalıştıran toplam işletme sayısı 72 (% 18.7) dir. İşçi sayısı arttıkça işletme sayısı giderek düşmektedir. Malatya'da 250-500 arasında işçi çalıştıran işletme sayısı 9, 500 kişinin üzerinde işçi çalıştıran işletme sayısı ise sadece 3'tür.

İlde en gelişmiş sektör tekstildir. Tekstilde, ilk gelişme 1936 yılında temelli atılan 1938 yılında faaliyete geçen bir devlet yatırımı olan Sümerbank dokuma sanayi ile başlamıştır. Bugün Sümerbank kapatılmış olmasına rağmen 2004 yılı itibariyle Malatya'da dokuma alanında çalışan 89 adet fabrika bulunmaktadır(Malatya TSO…,2004,12).

Tekstil, çeşitli lif türlerinin (elyaf) iplik haline getirilmesi, ardından belirli desenlerde ve renklerde birleştirilmesi yolu ile kumaş ya da bez elde edilmesine yönelik işlemlerin tümüne verilen isimdir. Bugün Malatya'da önemli derecede gelişmiştir. Genel olarak, tekstil endüstrisi dikey olarak birbirleriyle girdi-çıktı ilişkisi içinde bulunan birçok alt sektörlerden oluşmaktadır. Çeşitli üretim aşamalarından oluşan ve bu anlamda bir çok ara mal ve nihai malın üretildiği tekstil sektörü özellikle karmaşık ve farklılaşmış ürün yelpazesi, istihdam imkanları ve ihracat potansiyeli açısından dışa açık büyüme modelinin kilit sektörlerinin başında gelmektedir. Tekstil sektörü, Türkiye'de Gayri Safi Yurt İçi Hasılanın %12'sini, imalat sanayi üretiminin % 18'ini, imalat istihdamının % 40'ını ve ihracatın da %40'ını sağlamaktadır. Malatya'da ise tüm işletmelerin % 22'sini, imalat sanayi istihdamının % 23'nü sağlamaktadır. Diğer payları ise Türkiye ortalamasına yakın bir değerdedir. Tekstil konfeksiyon sektörü genel olarak tekstil (dokuma) ve hazır giyim (konfeksiyon) olmak üzere 2 alt sektöre ayrılmaktadır. İplik yapmaya uygun liflerden yapılmış ipliklerle dokunan veya örülen ve daha sonra boya-apre gibi çeşitli terbiye işlerinden geçerek, giysi ve diğer amaçlar için kullanıma hazır duruma getirilen ürünlerin üretim işlemi, tekstil endüstrisinin kapsamına girmektedir. Hazır giyim endüstrisi ise tekstil endüstrisinin çıktısının girdi olarak kullanarak her türlü giyim için nihai ürünlerin üretildiği aşama olarak tanımlanmaktadır. Tekstil sektörü il'de gelişmiş olmasına rağmen dışarıya mal ihracatındaki payı (2milyon dolar gibi) düşüktür. Malatya ihracatında en yüksek pay kayısınındır(Malatya TSO,2004,2) .

Malatya'nın kayısı üretimindeki payı, Türkiye üretiminin % 85'ine, dünya üretiminin ise % 15'ine sahiptir. Ancak dünya piyasasında bu derece önemli bir yere sahip olmasına rağmen pazarlamada büyük sorunlarla karşılaşılmaktadır. Gerek yurt içi, gerekse yurt dışı yaş kayısı ihracatı çok düşüktür. Yurt içi yaş kayısı ihracatı yaklaşık olarak % 10 civarında iken, yurt dışı ise yok denecek kadar azdır. Aşağıdaki tablo 5'de yıllar itibariyle yurt dışı kuru kayısı ihracatı ve yurda giren döviz miktarı görülmektedir;

Tablo:5- Yıllar İtibariyle Kuru Kayısı İhracatı

Yıl	Miktar (Ton)	Değer Tutarı (Dolar)
1980	8.265	23.567.678
1985	10.977	31.441.529
1990	32.409	71.929.072
1995	52.779	100.074.244
2000	72.991	111.992.571
2001	99.046	89.126.734
2002	70.151	122.462.402
2003	72.810	152.563.907
2004	80.214	199.427.435

Kaynak: Malatya İhracatçılar Birliği,2004 Yılı Verileri

Görüldüğü üzere yıllar itibariyle (2001 yılı hariç) hem ihraç edilen kayısı miktarı hem de yurda giren döviz miktarında artış olmuştur. 2001 yılındaki azalmanın ise iki nedeni vardır. Birincisi, bu yıla kadar dikilen kayısı ağacı sayısındaki artış ve bu ağaçların ürün verebilir hale gelmesidir. İkincisi ise 2000 yılında iklim şartlarının iyi gitmesi sonucu üretimin bollaşmasıdır. Bu üretim bolluğundan dolayı kayısının birim satış fiyatı ucuzlamıştır. 2004 yılı itibariyle kuru kayısı birim satış fiyatının artması sonucu, Malatya'ya yaklaşık 200 milyon dolar döviz girmiştir. Her yıl süreklilik arz etmeyen döviz girdisi kayısı ürün arzındaki değişmelere bağlı olarak dalgalanmalar göstermektedir. Bunun tek nedeni ise kuru kayısının işlenmeden yurt dışına ihraç edilmesidir. Oysa Malatya'da kayısıyı işleyebilecek entegre bir tesisin (yaşından kurusuna ve çekirdeğine varıncaya kadar) kurulması durumunda il'e girecek olan döviz miktarı bugünkü değerin birkaç katına ulaşabilir(Malatya Valiliği, 2003 : 51).

9. SONUÇ

Türkiye genelinde KOBİ'lerin kuruluş aşamasından başlayıp devam eden üretim, yeni teknolojilere uyum sorunlarının yanı sıra düşük kapasiteyle çalışma, bilgi desteği,teknik yardım,pazarlama ve rekabet, Gümrük Birliğine uyum ve bürokratik engeller gibi birçok sorunların aynısı Malatya'da da yaşanmaktadır. Bünyeleri, organizasyon ve sermaye yapıları çoğunlukla yetersiz, ekonomik olarak günlük yaşamak durumunda olan KOBİ'lerin varlıklarının devamı ülke ekonomisi için vazgeçilmez önem taşımaktadır. Bu yüzden adı geçen işletmelerin serpilip gelişmeleri ulusal ekonomi politikası olmak zorundadır.

Malatya hızla gelişen kentlerden birisidir. Tarımsal potansiyeli, kayısısı, sermaye birikimi ve girişimci kapasitesi ile çok kısa bir zaman diliminde Türkiye ortalamasının üzerine çıkabilecek Anadolu'daki illerin başında gelmektedir.

Malatya denilince ilk akla gelen ürün kayısıdır. Kayısı, yurt dışına işlenmemiş olarak ihraç edilmekle birlikte, Malatya'ya her yıl yaklaşık 150-200 milyon doların üzerinde bir döviz kazandırmaktadır. Özellikle, bu üründe sanayide ürün çeşitlemesine gidilmesi durumunda daha fazla istihdam ve katma değer sağlayacaktır. Aynı şekilde tekstilde de yine ucuz ve kalitesiz ürün üretimi yerine kaliteli ve marka üretimine geçilmesi durumunda bir taraftan üreticiler öbür taraftan da Malatya ve Türkiye kazanacaktır.

10. ÖNERİLER

KOBİ'ler ülke ekonomisinin dinamik birimleri olarak ekonomik ve sosyal sisteme olan katkıları nedeniyle son yıllarda önem kazanmaya başlamıştır. Özellikle AB'ye tam üyelik için girme yolunda çaba harcayan Türkiye'de, KOBİ'lerin önemi daha da artmıştır. Bu yüzden bu tür işletmelerin sorunlarına daha çok eğilmek ve bunları bir an önce çözüme kavuşturmak gerekmektedir. Buna göre KOBİ'lere yönelik çözüm önerileri olarak şunlar söylenebilir:

- KOBİ'lerin ödemek zorunda kaldıkları vergi sayısı azaltılmalı,
- Sınırlı bir sermaye ile pazarda bir yer edinmeye çalışan KOBİ'ler için ilk yıllarda desteklemek amacıyla ilk beş yıl içersinde peşin vergi ödemekten muaf olmaları sağlanmalı, bu süre içerisinde hayat standardı ve gelir vergisi oranları düşük tutulmalıdır.
- DPT ve KOSGEB tarafından saha araştırmaları yapılarak hangi bölgelerin ve hangi alanların ne türlü yatırımlar için uygun olduğu belirlenmelidir. Böylece belli kriterlere göre ortaya konulan projeler daha etkili olarak teşvik edilmelidir.
- Özellikle ihracata yönelik mal ve hizmet üreten KOBİ projelerine işlerlik kazandırmak için özel ve selektif teşvikler getirilmelidir.
- KOBİ'leri Destekleme Fonu altında bir fon oluşturulmalıdır.
- KOBİ'lerin pazarlama projelerini desteklemek amacıyla rasyonel kredilerin verilmesi sağlanmalıdır. KOBİ'lerdeki pazarlama elemanlarının eğitimine ağırlık verilmelidir. Bu amaçla üniversitelerle işbirliğine gidilmelidir.

- KOBİ'lerle ilişkili olarak her türlü danışmanlık ve proje etüdü hizmetleri için üniversitelerden yararlanılmalıdır.

Sonuç olarak şunu söylemek gerekirse, ülke ekonomisinin kalkınması için devlet emek-yoğun üretim tekniğine dayalı olan KOBİ'leri desteklemeli ve onlara sübvansiyonla birlikte enformasyon da vermelidir.

KAYNAKLAR

ALKİN Erdoğan, (2001); "KOBİ'ler ve Türkiye Ekonomisi", I Orta Anadolu Kongresi, Nevşehir.
BELLEK, Münir, (1997); "KOBİ'lerde Devlet Desteği", Mükellefin Dergisi, Sayı:52, Lebib Yalkım Yayınları, Ankara.
DEMİR, H. ve KARAKAYALI, A., (1996); "Dış Ticaretimizde KOBİ'lerin Yeri ve Önemi", Dış Ticaret Dergisi KOBİ Özel Sayısı, Dış Ticaret Müsteşarlığı Matbaası, Ankara.
DİLİK Bedri ve DURAN Mustafa, (1998); "Türkiye'de Uygulanan KOBİ Teşvik Politikası ve Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi" Hazine Dergisi, Sayı : 10.
EKİNCİ, M. Behzat, (2003); Türkiye'de KOBİ'lerin Kurumsal Gelişimi ve Finansal Sorunları, Erkan Matbaası, İstanbul.
GÜLTEKİN, Fehmi, (1999); "KOBİ'ler Aldıkları Kredileri Zamanından Önce Kapatıyor", Hedef, Ankara.
KARABIÇAK,M., ve ALTUNTEPE,N.,(2001); "KOBİ'lerin Kredi Yoluyla Finansmanı", I.Orta Anadolu Kongresi, Nevşehir.
Malatya KOSGEB Verileri, (2004); Malatya
Malatya Ticaret ve Sanayi Odası, (2004); Malatya'da Yıllara Göre Özel Sektör Tesis Sayısı, Malatya.
Malatya TSO (2004); I. Organize Sanayi Bölgesinde Parsel Durumu, Malatya.
Malatya Valiliği (2003); Türkiye Sorunlarına Çözüm Konferansı Kapsamında Malatya Raporu, Malatya.
Malatya Valiliği (2000); Malatya İl Yıllığı, Malatya.
MÜFTUOĞLU, Tamer, (1998); Türkiye'de KOBİ'ler, Turhan Kitabevi, Ankara.
MÜFTUOĞLU, Tamer, (1997); Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Sorunlar ve Öneriler,Turhan Kitabevi, Ankara,
ÖZCAN, M.Kıvılcım, (2001); "Türkiye'nin Sanayileşmesinde KOBİ'ler ve Sanayi Siteleri", Anadolu'da Kalkınma Süreçleri ve Malatya Örneği, Türkiye Ekonomi Kurumu, Ankara.
ÖZDEMİR, Hülya, Gümrük Birliği Kapsamında Türkiye'deki KOBİ'ler İçin İhracatı Teşvik Olanakları, Ekonomik Vizyon, Özel Rapor, İstanbul.
ÖZGEN, H., ve DOĞAN, S., Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Uluslararası Pazarlara Açılmada Karşılaştıkları Yönetim Sorunları ve Çözüm Önerileri, TÜBİTAK Matbaası, Ankara.
TOBB (2000); Genel Teşvik Politikalarının Değerlendirilmesi ve Yeni Stratejilerin Belirlenmesi, Ankara
Türkiye Ekonomik Kurumu, (2001); Anadolu'da Kalkınma Süreçleri ve Malatya Örneği, İmaj Kitabevi, Ankara.
YÖRÜK,N.,ve BAN.Ü.,(2003), KOBİ'lerin Finansman Sorunları ve Finansman Sorunlarının Kaynaklarının Belirlenmesine Yönelik Uygulama,Kalkan Matbaacılık,Ankara.
www.die.gov.tr/nüfus

MİKRO FİNANS KURULUŞLARI VE TÜRK KOBİ'LERİNE YÖNELİK İŞBİRLİKLERİ: KREDİ GARANTİ FONU PERSPEKTİFİNDE ALMAN KALKINMA BANKASI, AVRUPA YATIRIM BANKASI VE FRANSIZ KALKINMA AJANSI ÖRNEKLERİ

Abdülmecit KARATAŞ
Boğaziçi Üniversitesi
Aslı Deniz HELVACIOĞLU
Boğaziçi Üniversitesi

ÖZET

Hem dünyada hem de Türkiye'de faaliyette bulunan KOBİ'lerin en önemli problemlerinin başında finansman sıkıntısı gelmektedir. Zaman içerisinde KOBİ'lere yönelik çeşitli finansman olanakları teorik olarak ortaya çıkmış olmakla birlikte, uygulamada bankacılık kesiminin istediği teminatlar nedeniyle yeterince kullanılamamaktadır. Bu çalışmanın amacı, günümüz piyasa koşullarında KOBİ'lere yönelik finansman olanakları sunan ve hedef kitle olarak mikro işletmeleri de destekleyen programlarda yer alan Alman Kalkınma Bankası, Avrupa Yatırım Bankası ve Fransız Kalkınma Ajansı gibi kuruluşların KGF perspektifinde işbirliği stratejileri hakkında nitel araştırma yaparak bu tip işbirliklerinin yarattığı sinerji ve katma değeri gerek işbirliği içerisinde bulunulan bankalar gerekse finansman olanaklarından yararlanan mikro işletmeler düzeyinde tespit etmektir.

Anahtar Kelimeler: *Mikro finans kuruluşları, KOBİ, Alman Kalkınma Bankası, Fransız Kalkınma Ajansı, Avrupa Yatırım Fonu*

1. GİRİŞ

Türkiye'de üretilen katma değerin önemli bir kısmını gerçekleştiren ve geniş bir coğrafyayı kapsamaları nedeniyle bölgesel kalkınmada da önemli rol oynayan KOBİ'lerin en önemli problemlerinin başında finansman sıkıntısı gelmektedir. Bu problem, özellikle 1980'li yıllarda ihracata dayalı rekabetçi ekonomiye geçişle belirginleşmiş, globalleşme, AB uyum süreci ve yükselen yeni piyasalardan gelen rekabet baskısı ile kronik bir hale gelmiştir. Süreç içerisinde KOBİ'lere yönelik çeşitli finansman olanakları (örneğin uzmanlaşmış KOBİ bankacılığı gibi) teorik olarak ortaya çıkmış olmakla birlikte pratikte bankacılık kesimi ile ilgili finansman sorunlarının özünü istenen yüksek teminatlar oluşturmaktadır. KOBİ'ler kamu desteklerinden ve özel kesim fon kaynaklarından büyük işletmelere göre daha az miktarlarda yararlanabilmekte olup çoğunlıkla öz sermaye ve küçük birikimlerle faaliyetlerini devam ettirebilmektedirler. Bu bağlamda, 1991 yılında kurulan ve 2002 yılından itibaren stratejik işbirliği içerisinde olduğu finans kuruluşu sayısını 16'ya çıkaran Kredi Garanti Fonu (KGF), KOBİ'lere verdiği kefalet ve üstlendiği risk ile bu işletmelerin daha çok banka kredisi kullanabilmelerini sağlamakta, uzun vadeli ve uygun maliyetli kredilerden küçük işletmelerin de yararlanmasını olanaklı hale getirmektedir (KGF, 2007). KGF, AB'de, geleneksel bankacılık sisteminin dışında KOBİ'lere finansman sağlayan kuruluşlarla benzerlik taşımakta ve bu tip kuruluşlarla stratejik ortaklıklara giderek KOBİ'lere yönelik yeni açılımlar getirmeketedir.

Günümüz piyasa koşullarında KOBİ'lere yönelik finansman olanakları sunan ve hedef kitle olarak mikro işletmeleri de destekleyen programlarda yer alan Alman Kalkınma Bankası, Avrupa Yatırım Bankası ve Fransız Kalkınma Ajansı gibi kuruluşların KGF perspektifinde işbirliği stratejilerini analiz etmek ve bu işbirliklerinin yarattığı sinerjiyi irdelemek bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

2. KREDİ GARANTİ FONU VE DİĞER FİNANS KURUMLARI

Kredi Garanti Fonu (KGF), gelişme potansiyeli ve uygun yatırım projeleri olan, ancak ticari bankaların daha çok, gayri menkul ipoteği biçiminde zorunlu kıldığı teminatı gösterme imkanı olmayan KOBİ'lere teminat (kefalet) hizmeti vererek, bankalardan kredi almalarına yardımcı olan bir fon uygulamasıdır. Finansman temin etmek isteyen KOBİ'ler bankaların kredi karşılığında talep ettikleri teminatları bir araya getirmekte zorlanmaktadırlar. Küçük ve orta boy işletmelerin finansal kurumlardan kredi alabilmelerini kolaylaştırmak amacıyla kurulan kefalet kuruluşları, banka kredisinin garantilenmesi aşamasında devreye girmektedirler.

Batılı ülkelerde modern bir KOBİ teşvik aracı olarak uygulanan ve bu ekonomilerin 2.Dünya Savaşı'ndan sonraki kalkınmasında önemli katkıları olan Kredi Garanti Sistemi, KOBİ'lerin, küçüklükten kaynaklanan dezavantajlarını gidererek rekabetçi piyasa ekonomisinin güçlendirilmesi anlayışına dayanır. Riskin paylaşımı ilkesine dayanan kredi garanti sistemi sayesinde daha geniş bir kesime, en düşük maliyetle, devamlı bir kredilendirme amaçlanmaktadır. Ayrıca KOBİ'lerin ihtiyacına göre , orta-uzun vadeli ve uygun koşullu kredi alabilmeleri kredi garantisi ile kolaylaşmaktadır. KGF garanti/kefaleti kamusal teşvik programları içerisinde yer alan garantiler için de önem arzetmektedir. Özellikle KOBİ'lerin kullandığı teşvikli kredilere verilen garantilerle bir çok projenin hayata geçmesi sağlanmıştır (ABİGEM, 2007).

KGF'nun kuruluşunda Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK), Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği (TOBB), Türkiye Orta Ölçekli İşletmeler, Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticiler Vakfı (TOSYÖV) ve Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayii Destekleme Vakfı (MEKSA) kurucu ortak olarak yer almış, daha sonra KOSGEB ve Türkiye Halk Bankası A.Ş. de bu ortaklığa katılmışlardır. KGF'nin üstlendiği garanti/kefaletin karşılığını oluşturan teminat sorumluluk fonu Alman Teknik İşbirliği Kurumu (GTZ) ve KOSGEB tarafından konulmuştur. Bankalar tarafından bu fonun beş katına kadar KGF garanti/kefaleti kabul edilmektedir. Yukarıda da açıklandığı gibi küçük işletmeler banka kredisi olanaklarına büyük işletmeler kadar kolay ulaşamamaktadırlar. Bunun sebeplerinden birisi olan teminat problemi, KGF garanti/kefaleti ile giderilmekte, bu sayede KOBİ'lerin de banka kredileri kullanma imkanı doğmaktadır. Riskin paylaşımı ilkesine dayanan kredi garanti sistemi sayesinde daha geniş bir kesime, en düşük maliyetle, devamlı bir kredilendirme amaçlanmaktadır. Ayrıca KOBİ'lerin ihtiyacına göre, orta- uzun vadeli ve uygun koşullu kredi alabilmeleri kredi garantisi ile kolaylaşmaktadır. KGF garanti/kefaleti kamusal teşvik programları içerisinde yer alan garantiler için de önem arz etmektedir. Özellikle KOBİ'lerin kullandığı teşvikli kredilere verilen garantilerle birçok projenin hayata geçmesi sağlanmıştır. Kamuya yararlı faaliyet gösteren KGF, kurumlar vergisinden muaf olup, işlemleri KDV ve damga vergisinden istisna edilmiştir.

Tablo 1: Kredi Garanti Fonu'nun Ortaklık Yapısı

ORTAKLAR		Oran
TOBB – Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği		50,04%
KOSGEB – Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı		48,54%
TESK – Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu		1,29%
DİĞER ORTAKLAR		
MEKSA	Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayii Destekleme Vakfı	
TOSYÖV	Türkiye Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticiler Vakfı	
HALKBANK	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	

Kaynak: Kredi Garanti Fonu (http://www.kgf.com.tr/2ortaklar.htm)

KGF, küçük ve orta ölçekli işletmeler için sağladığı kefaletle bu işletmelere destek vermekte, yatırımlarının ve işletmelerinin finansmanında banka kredisi kullanmalarını mümkün hale getirmektedir. Gerçekten de özellikle yeni ve küçük işletmelerin banka kredisine ulaşması çok güçlü bir teminatı gerekli kılmaktadır. Öte yandan KOBİ'lerin uzun vadeli kredi kullanmalarında da bankaca talep edilen yüksek teminatlar önemli bir engel olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun dışında KOBİ'lerin işlerini büyütürken mevcut kredi limitlerinin artırılmasında bankaca talep edilen ek teminatlar çoğu kez işletme ve banka arasında çözülmesi gereken bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

KGF, KOBİ'lere verdiği kefalet ve üstlendiği risk ile bu işletmelerin daha çok banka kredisi kullanabilmelerini sağlamakta, uzun vadeli ve uygun maliyetli kredilerden KOBİ'lerin de yararlanmasını olanaklı hale getirmektedir. Bu sayede girişimcilik teşvik edilmekte, KOBİ'ler lehine ek bir kredilendirme yaratılarak ekonomik büyüme ve kalkınmaya katkı sağlanmaktadır. KGF kefaletlerinde genç ve kadın girişimciliğin geliştirilmesi temel amaçtır. Yenilikçi yatırımların gerçekleştirilmesi, ileri teknoloji içeren küçük girişimler, ihracatın desteklenmesi, istihdam artışı sağlayacak yatırımlar ve bölgesel kalkınma amaçlı yatırımlar KGF kefaletlerinde öncelikli olarak değerlendirilen konulardır.

Türk Eximbank, ihracatçıları, ihracata yönelik üretim yapan imalatçıları ve yurt dışında faaliyet gösteren girişimcileri kısa, orta-uzun vadeli nakdi ve gayrınakdi kredi programları ile desteklemektedir. Ayrıca, vadeli satış işlemlerini teşvik etmek ve bu yolla ihracat hacmini artırmak, yeni ve hedef pazarlara girilmesini kolaylaştırmak amacıyla vadeli ihracat alacaklarını iskonto etmektedir (ABİGEM, 2007).

Türkiye Sinai Kalkınma Bankası (TSKB) Türk sanayiinde özel girişimin yatırımlarını desteklemek, yabancı ve yerli sermayenin şirketlere iştirakine aracılık etmek ve ülkemiz sermaye piyasasının büyümesine yardım etmeyi amaç edinmiştir. TSKB bu kapsamda özel sektör yatırımlarına mali destek sağlama, danışmanlık, teknik yardım ve finansal aracılık hizmetleri vermektedir. TSKB kuruluşundan bu yana imalat sanayiindeki 4.000'den fazla şirkete uzun vadeli kredi kullandırmak suretiyle özel sektöre önemli bir katkıda bulunmuştur. TSKB'nin özel sektöre sağlamakta olduğu krediler, "yatırım" anlayışı ile orta ve uzun vadelerde yoğunlaşmıştır. Bu tür kredilerin sağladığı uzun dönemli ilişki nedeniyle, müşterilerle kurulan yakın işbirliğinin yanısıra, hizmet verilen firmaların kapsamlı analizinin yapılması da katma değer yaratmaktadır. Krediler proje esasına göre verilmekte; ekonomik, teknik, mali ve yönetimsel açıdan mühendis, iktisatçı ve mali analistlerden oluşan proje değerlendirme ekibi tarafından değerlendirilmektedir (ABİGEM, 2007).

Halk Bankası'nın KOBİ'lere yönelik Halk İşlem Kredisi; KOBİ'lerin finansman ihtiyaçlarını karşılayarak faaliyetlerini geliştirebilmeleri için, Esnaf, Ticaret, Sanayi Odalarından birine ya da Meslek Odalarına (Eczacılar Odası, Mimarlar Odası vb.) kayıtlı olan tüm küçük ölçekli işletmelere sunulan bir kredidir. Halk İşlem Kredisi'nin üst limiti 25.000 YTL olup bu limitin 10.000. YTL'lik kısmı 3 ayda bir faiz ödemeli BCH şeklinde 1 yıl vadeli, kalan 15.000 YTL'lik kısmı ise 36 aya vadeye kadar AET şeklinde kullandırılır.

Halk İşlem Kredisi, herhangi bir fatura, tutanak vb. belge istenmeksizin firmaya doğrudan ödeme yapılması suretiyle kullandırılmaktadır. İşletmelerin her türlü YTL teminat mektubu ihtiyaçları için Halk İşlem Kredisi tahsis edilebilmektedir (Halkbank, 2007).

3. AVRUPA YATIRIM BANKASI

Roma Antlaşması'nın hükümleriyle kurulan Avrupa Yatırım Bankası (AYB) merkezi Brüksel'de yer alan bağımsız bir finans kurumudur. AYB kar amacı gütmemekte olup sermayesi üye ülkeler tarafından karşılanmaktadır. AYB tarafından mali destek sağlanan projelerin büyük kısmı Avrupa Birliği içerisinde ekonomik olarak geri kalmış bölgelere sağlanmaktadır. Kamu ve özel sektör projelerinin de yararlanabildiği AYB kredileri öncelikle ulaştırma, çevre, enerji, sanayi, tarım gibi sektörlere verilmektedir. AYB tarafından sağlanan kredi olanakları şunlardır:

Avrupa Yatırım Bankası'ndan Doğrudan Temin Edilen Bireysel Krediler:

Bireysel krediler, yatırım maliyeti 25 milyon Euro'dan fazla olan projeler için verilen kredilerdir. Bu krediler için doğrudan AYB'ye başvurmak gerekmektedir. AYB kredileri genel olarak bir projenin % 50'sini kapsamaktadır; ancak AYB kredi açtığı kuruluşa yatırımın geri kalan bölümü için aynı

derecede ucuz olmasa da en iyi koşullarda kredi bulunmasına destek olmaktadır. Kredi vadeleri sanayi projeleri için 10–15 yıl, altyapı projeleri için ise 15–20 yıldır. Faiz oranları kredi vadesine göre sabit olmakta ya da 4–10 yılda bir yenilenebilmektedir. Kredilerin geri ödenmesi yıllık ya da altı aylık sermaye ve faiz ödemesi şeklinde gerçekleşmektedir. Sermaye geri ödemesi projenin süresine göre belirlenen ve beş yıla kadar çıkabilen bir dönemden (grace period) sonra başlamaktadır. Bu dönemde yalnızca faiz ödemeleri yapılmaktadır. Libor oranında faiz uygulaması gerçekleştirdiği ve 0,1 gibi bir masraf aldığı için AYB kredilerinin kullanımı avantajlıdır.

AYB, yapılan kredi başvurularında ilgili özel sektör kuruluşunun kredi notunun "A+" düzeyinde olmasını veya en az "BBB" kredi derecesine sahip bir mali kurum tarafından garanti edilmesini öngörmektedir. AYB teminat koşulunu yerine getirebilmek için proje sahibi Türk özel sektör kuruluşlarının yabancı banka kredisine, kredi notu yüksek yabancı ortak/yabancı yatırım (projenin, kredi notu "A+" ve üzerinde olan bir yabancı ortağı varsa bu ortak tarafından sağlanacak teminat da AYB tarafından kabul edilecektir) veya büyük ölçekli projeye sahip olması gerekmektedir. AYB kimi zaman projenin kendisini garanti olarak kabul etse de bu sıklıkla görülen bir durum değildir.

AYB'nin Türkiye'ye sağladığı katılım öncesi kredi kolaylığı (pre-accession facility), doğrudan yararlanılan krediler kapsamına girmektedir. AYB, 2000–2003 döneminde Türkiye dahil 13 aday ülkeye altyapıların AB standartlarına uyumlu hale getirilmesi, rekabet gücünün arttırılması, taşımacılık, enerji, telekomünikasyon, çevre konularındaki Trans-Avrupa şebekelerinin aday ülkeleri kapsayacak şekilde genişletilmesi amacıyla 8,5 milyar Euro tutarında bir bütçe ayırmıştır. Bu bütçeden Türkiye'ye düşen pay yılda yaklaşık 200–300 milyon Euro arasındadır (Halkbank, 2007; (ABİGEM, 2007).

Avrupa Yatırım Bankası'ndan Aracı Bankalar Vasıtasıyla Temin Edilen Global Krediler:

Türkiye'de AYB global kredilerine aracılık eden kurumlar Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Türkiye Sınai Yatırım Bankası ve Vakıfbank'tır. Global krediler, yatırım miktarı 400.000 Euro ile 25 milyon Euro arasında olan küçük ve orta ölçekli projelere AYB'nin aracı kurum olarak belirlediği bankalar veya mali kuruluşlar tarafından verilen kredilerdir. AYB'nin işbirliği yaptığı bankalar bu kredileri genellikle KOBİ'lere ve yerel yönetimlere vermektedir. Projelerin değerlendirilmesi ve kredi koşullarının belirlenmesi aracı bankalar tarafından gerçekleştirilir. Global kredilere başvuran işletmelerin 500 kişiden az personel çalıştırması ve 75 milyon Euro'yu aşmayan net bir sabit sermayeye sahip olması gerekmektedir. Bireysel kredilerde olduğu gibi global kredilerde de yatırım maliyetinin en fazla %50'si karşılanmaktadır. Kredi vadeleri 5–12 yıl arasında değişmekle beraber Türkiye'de son dönemde kullandırılan kredilerde vadeler genelde 7 yıl civarında olmuştur. Faiz oranları aracı bankalar tarafından belirlenmekte olup Türkiye'de finanse edilen projelerde genelde %7 oranında faiz uygulanmaktadır (Halkbank, 2007; (ABİGEM, 2007).

4. ALMAN KALKINMA BANKASI

Alman Kalkınma Bankası'nın (KfW) fonlama yapısını ve stratejilerini üç ana başlık altında toplamak mümkündür (KfW, 2007). Başka bir ifade ile, bütçe fonları, kalkınma fonları ve destek kredileri Alman Kalkınma Bankası'nın uyguladığı fonlama yapısının temel yapı taşlarını oluşturmaktadır.

Bütçe Fonları:

Bütçe fonlarının verilme şartları ve dönemleri Alman hükümeti tarafından belirlenmekte olup gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınmalarına katkıda bulunmak için farklı vade ve şartlarda aşağıda belirtilmiş olan mali kurum fonları sağlanmaktadır:

1. Az gelişmiş ülkelere geri ödemesiz olarak verilen hibe fonları.
2. Dünya Bankası'nın uluslararası kalkınma kurumu (IDA) borç verme şartlarını uygulayan, kişi başına milli geliri düşük gelişmekte olan ülkelere verilen finansal kurum kredileri.
3. Diğer gelişmekte olan ülkelere verilen yıllık %2 faiz, 30 yıllık vadeli ve geri ödemesi 10 yıl ertelenebilir mali kurum kredileri.

Ayrıca, kredi alan ülkenin yukarıdaki gruplardan hangisinde olduğuna bakılmaksızın tamamlayıcı ve genellikle proje, program hazırlamak için kullanılacak fonlar maliyetsiz sağlanmaktadır. Bunlar dışında, sadece kredi kullanmak için uygun ülkelerde tüm finansal kurum yükümlülüğünün %25'i

kendi başına yetmeye yönelik, yoksulluğu azaltmak, toplumda kadının konumunu iyileştirmek, çevreyi korumak, sosyal altyapıyı iyileştirmek, küçük ve orta ölçekli işletmeler için kredi garanti fonları sağlamak için ödenek olarak kullanılabilinir. Ödenekler ayrıca kalkınma politikası kriterlerine karşı teşvik için uygun olan program ve projelerde faiz oranlarını azaltmak için de kullanılabilir. Her durumda, şartların bu tür ödenekler için uygun olup olmadığını yapılan değerlendirmeler sonucu karar verilir.

Finansal Kurum Kalkınma Fonları:

Birçok ülkede artan mali ihtiyaçları daha iyi finanse edebilmek için, özellikle kamu altyapı sisteminin gelişmesiyle, Alman Federasyonu Hükümeti gelişmekte olan ülkelerde kurumsal işbirliği çerçevesinde, gelişmeye yönelik programlar için fazladan KfW fonlarını mobilize edecek araçlar ortya koymuştur. Bu araçlarda Alman Hükümeti'nce mevcut bulunan mali kurum fonları KfW'nin fonlarıyla birleştirilmiştir. Bu mali kurum kalkınma kredileri bütünleştirilmiş bileşik finans, karma finans veya faiz indirimi şeklinde uygulanabilmektedir. Dahası, uygun görülen durumlarda KfW, finansal kurum destekleyici kredilerini kalkınmaya yönelik projeler için federal bütçe fonlarına gerek kalmaksızın kullandırabilmektedir. Mali kurum destekleyici kredileri ilk olarak gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik altyapıyı iyileştirmek için kullanılmıştır.

Bileşik Finansman: Mali kurum kalkınma kredilerinin bu formu kalkınmaya yönelik garanti yapılı projeleri finanse etmek için KfW fonlarıyla bütçe fonlarının birleşmesi şeklindedir. Aynı zamanda Alman Hükümeti kalkınma politikası prensipleri ve yönergeleri de uygulanmaktadır. Bileşik finansman yardımıyla uygulanan proje ve programlar seçilmeleri, değerlendirilmeleriyle ilgili olarak olağan kalkınma politikası kriterlerine tabidirler. Vade ve şartları genel kalkınma yardımları vade ve şartlarının üzerinde, fakat piyasa koşullarına göre daha elverişlidir. 2004 yılı başlarında piyasayla tanışmış olan birleştirilmiş bileşik finansman önceki birleşik finanstan farklı olarak aşağıdaki özelliklere sahiptir:

1. Ülke grupları genişlemiştir. Hermes kategorisi 6'daki Brezilya ve Türkiye gibi ülkeler de kendilerini bu şekilde finanse etme olanağına sahip olabileceklerdir.
2. Vade, proje dönemine göre esnek olarak ayarlanabilecek ve en çok 25 yıl olabilecektir.
3. Ayrı dilimler yerine kredi bütçe fonlarında ve KfW'nin kendi fonlarında olduğu gibi tek bir kerede ödenecektir. Böylece daha basitleştirilmiş ödeme planını ile sonuçlanmış olacaktır.

Karma Finansman: Mali kurum kalkınma kredilerinin bu formu, kurumsal ihracat garantisi gerektirmekte ve bu nedenle Hermes gibi birinci sınıf kurumsal ihracat kredi acentalarına bağlıdır. Bu araçla gerçekleştirilen projeler, KfW tarafından genel kalkınma politikası kritelerine göre ele alınır, seçilir ve değerlendirilir. Sonuç olarak karma finanslama projeleri ilgili ihracat kredi sigorta acentasının gerekliliklerini karşılamak zorundadır.

İndirgenmiş Faiz Kredileri: İndirgenmiş faiz kredileri, Alman Ekonomi ve Kalkınma Bakanlığı'nın bütçe fonlarını ödeme şeklinde mevcut tuttuğu mali kurum kalkınma kredilerinin ileri bir şeklini oluşturmaktadır. Ödemelerin bu şekilde kullanımı 2001'de başlamıştır. Ödenek, KfW tarafından sağlanan mali kurum kalkınma kredisi faiz oranını, proje veya programın finansmanının uygun olduğu ve kredinin kurumsal kalkınmaya yardımcı olarak nitelenen kapsamda düşürmek için kullanılır. Bu göreceli olarak düşük riskli ülkelerde maksimum mobilizasyon etkisini mümkün kılar. On ya da oniki yıl vadeli ve iki ya da üç yıl ertelemeli çözülmüş kredilerde, mevcut bütçe fonları ülke riskine de bağlı olarak piyasa faiz oranının kabaca beş katı kadar artabilir. Krediler KfW'nin kendi riski kadar artırılabilir. Kısa vadeden dolayı, indirgenmiş faiz kredilerinin kullanımı öncelikle finansal sektöre destek için düşünülür. Küçük veya orta ölçekli işletmeler gibi bireysel hedef grupları ya da çevreyi koruma yatırımları gibi özel yatırımlar banka için uygun olan kredi vadelerinde desteklenebildiği gibi, altyapı yatırımlarını desteklemek için de kullanılması mümkündür.

Mali Kurum Destek Kredileri:

Mali kurum destek kredileriyle KfW, kalkınma politikası açısından desteği hak eden projelerin finansmanı için yeni bir araç sunmaktadır. Mali kurum destek kredileri KfW'nin kendi riski oranında sermaye piyasasında geçerli olan şartlarda ödeme yaptığı kredilerdir. Bu tür kredilerde amaç, mali kurum kalkınma kredileriyle ve ticari bankalar aracılığıyla finanslama arasındaki kredilerin tedariğinde yaşanan

boşluğu doldurmaktır. Mali kurum kredileri özellikler ekonomik altyapının ve finansal sektörün gelişimini desteklemek için uygun kredi türüdür.

5. FRANSIZ KALKINMA AJANSI

Fransız Kalkınma Ajansı (FKA), yabancı ülkelerde ekonomik ve sosyal kalkınma faaliyetlerini, finanse etme görevini üstlenmiş uzman bir mâli kuruluştur. Ana misyonu kalkınmayı finanse etmek olan FKA, Afrika, Asya ve Akdeniz'deki ofislerine 2004 yılında İstanbul'da açtığı temsilcilikle Türkiye'yi de eklemiştir (FKA, 2007). FKA'nın Türkiye'ye bu tarihten itibaren açtığı kredi tutarı yaklaşık 500 milyon EUR'ya ulaşmıştır. FKA'nın halen Türkiye'deki ana stratejisi, ekonomik büyümenin çevreye olumsuz etkilerini azaltmak ve Avrupa ile yakınlaşmaya katkı sağlamak olarak açıklanmaktadır. FKA, çeşitli Türk bankalar aracılığıyla KOBİ'lere finansman sağlamaktadır. Bu tür krediler dolar veya euro cinsinden olup kredi riski krediyi veren aracı bankaya aittir. Vadeler genellikle 5-10 yıl arasında değişmektedir. Az gelişmiş bölgelere verilen kredilerde maliyet biraz daha uygun olmaktadır. FKA'nın işbirliği yaptığı aracı kuruluşlar TEB Leasing, Garanti Leasing, Finansbank, Türkiye Sinai Kalkınma Bankası, Oyak Bank, Türkiye Kalkınma Bankası, Halkbank'tır.

FKA, özel sektörün finansmanında uzmanlaşmış iştiraki olan Proparco ile direkt finansman sağlayabilmektedir. Bu kredileri teminatlı krediler, yeni kurulan işletmeler için krediler ve özkaynak finansmanı şeklindedir. Bu tür kredilerin temininde FKA bazı kalite şartlarının yerine getirilmesini istemektedir.

Fransız Kalkınma Ajansı (FKA) KOBİ Kredisi:

İmalat, tarıma dayalı sanayi, turizm, eğitim, sağlık, çevre koruma, yenilenebilir enerji (hidroelektrik, jeotermal, rüzgar, enerji ve biyoenerji vb.), bilgi ve iletişim teknolojileri ve bu sektörlere doğrudan hizmet veren sektörlerde faaliyet gösteren, yıllık net satış tutarı 25.000.000 EUR'yu aşmayan, çalıştırdığı işçi sayısı 250'den fazla olmayan firmalar bu krediden yararlanabilmektedir. Kredi ile arsa hariç her türlü sabit kıymet harcaması ve proje kapsamında ortaya çıkabilecek işletme sermayesi ihtiyacı karşılanabilmekte olup toplam yatırımın en az %25'lik kısmı için özkaynak katkı payı aranmaktadır. Kredinin üst limiti 2.000.000 EUR'dur. Yatırım kredilerinde 2 yılı ödemesiz dönem olmak üzere 6 yıl, işletme kredilerinde 1 yılı ödemesiz 4 yıl vadeli kullandırılmaktadır. Kredinin faiz oranı EURIBOR + FKA payı + 2,5'dur. Kredinin %30'u kalkınmada öncelikli illere, bu %30'luk kısım dahil olmak üzere toplam %50'lik kısmı İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz bölgelerinde yer alan illere, bakiye %50'lik kısım ise ülke geneline tahsis edilmiştir (Halkbank, 2007).

Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi `nin kalkındırılmasına yönelik çabalar hızlanırken, Fransız Kalkınma Ajansı ve Türkiye Kalkınma Bankası işbirliği ile bu bölgelerdeki KOBİ`lere 20 milyon EUR`luk kredi desteği sağlandı. Fransız Kalkınma Ajansı, yine KOBİ`lere kullandırılmak üzere Halk Bankası ile de 50 milyon EUR tutarında kredi anlaşması imzaladı. Böylece, bölgeye yönelik toplamda 70 milyon EUR tutarında kredi temin edilmiş oldu.

6. TÜRK KOBİ'LERİNE YÖNELİK İŞBİRLİKLERİ

Türk KOBİ'lerine yönelik işbirlikleri kapsamında Alman Kalkınma Bankası ve Fransız Kalkınma Ajansı ile birlikte Avrupa Yatırım Fonu ön plana çıkan kurumlardır. Türkiye'de Finansbank ile işbirliğine giden Alman Kalkınma Bankası (KfW) KOBİ'lere çeşitli destekler vermektedir. Avrupa Birliği'nin, küçük ve orta boy işletmelere yönelik kredi programını yürüten Alman Kalkınma Bankası, Avrupa Komisyonu'nun da onayıyla Türkiye'deki KOBİ'lere destek projesinin uygulayıcısı olarak Finansbank ile anlaşarak fonlama faaliyetlerine başlamış bulunmaktadır. Bu anlaşma kapsamında Finansbank, kredilerin dağıtılması işini belli bir komisyon alarak üstlenmiştir. Uygulama bölgesi olarak İzmir, Gaziantep ve Kocaeli seçilmiştir. Bu illerdeki KOBİ'ler için sunulan fırsatlar olarak kapasite artırımı veya yenileme projeleri fonlama için uygun bulunmaktadır. Başka bir kolaylık ise kredilerde uygulanan uygun faiz oranlarıdır. KOBİ'ler ayrıca kredilerini 6 ay sonra geri ödemeye başlayabilmektedir.

Türkiye'deki KOBİ fonlaması ile ilgili olarak diğer bir örnek ise Fransız Kalkınma Ajansı'dır (FKA). FKA Türkiye'de Finansbank ile kredi anlaşması imzalayarak Türkiye'de faaliyet gösteren küçük ve orta boy işletmelerin uzun vadeli finansman ihtiyaçlarına yönelik fonlama olanağını kullanıma sunmuştur.

SONUÇ

Batılı ülkelerde modern bir KOBİ teşvik aracı olarak uygulanan ve bu ekonomilerin 2. Dünya Savaşı'ndan sonraki kalkınmasında önemli katkıları olan Kredi Garanti Sistemi, küçük ve orta boy işletmelerin, küçüklükten kaynaklanan dezavantajlarını gidererek rekabetçi piyasa ekonomisinin güçlendirilmesi anlayışına dayanmaktadır.

Basel-II'nin kredi maliyetlerine etki edecek unsurlar olarak bankaların diğer bankalardan kullandıkları fonların miktarında ve fiyatındaki değişmeler, operasyonel giderlere doğrudan etkileri ve risk primleri ile kar marjlarına dolaylı etkileri sıralanabilir. Basel-II ile birlikte KOBİ'lerin kullanacakları kredilerin fiyatlarında değişimler beklenmektedir. Bu değişim, risk primlerindeki farklılaşmaların artması şeklinde olabilir. Bununla birlikte, bankaların Basel-II'yi uygulayabilmek için katlanacakları operasyonel giderlerin kredi maliyetlerine yansıtılması beklenmektedir (Yüksel, 2005).

Basel-II ile birlikte geleneksel bankacılık kesiminden faydalanmak isteyen KOBİ'ler daha şeffaf bir yönetime ve mali yapıya sahip olmak zorundadır. Bu yeni sistem KOBİ'leri daha fazla kayıtlı çalışmaya sevk edecektir. Bu nedenle bağımsız derecelendirme kuruluşları ve bankalarca talep edilecek uygun nitelikteki bilgileri zamanında sunabileceklerdir. Diğer taraftan, KOBİ'ler Alman Kalkınma Bankası, Fransız Kalkınma Ajansı ve Avrupa Yatırım Fonu gibi kaynaklardan fon temin ederken bazı ilave kurallara uymak zorunda kalacaktır. Kredi talebinde bulunan KOBİ'lerin kurumsal yönetişim performansı, mali şeffaflığı ve risk yapısı kredi talebinin sonucuna direkt etki eden faktörler olarak ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle anılan kurumlardan (dolayısiyle kurumların işbirliği yaptığı yerel bankalardan) kredi talep eden KOBİ'ler anlaşılır bir formatta (fizibilite etüdü, bütçe, riskler v.b. gibi) proje teklifi hazırlamaları önem arzetmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Boğaziçi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından 07N201 kodlu proje kapsamında desteklenmektedir. Yazarlar, bu destekten dolayı Boğaziçi Üniversitesi'ne teşekkür eder.

KAYNAKLAR

Alman Kalkınma Bankası (KfW) 2007 http://www.kfw-entwicklungsbank.de/EN_Home/KfW_Entwicklungsbank/Financing/index.jsp
Erişim Tarihi: 28.09.2007
Avrupa Birliği İş Geliştirme Merkezleri (ABİGEM)
http://www.abigem.org/TR/Ana/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFFAAF6AA849816B2EF9A5396E766B8DCE5 Erişim Tarihi: 27.09.2007
Fransız Kalkınma Ajansı (FKA) 2007 http://www.afd.fr/jahia/Jahia/lang/en/home/Qui-Sommes-Nous/Filiales-et-reseau/reseau/Turquie
Erişim Tarihi: 29.09.2007
Halk Bankası http://www.halkbank.com.tr/channels/1.asp?id=14 Erişim Tarihi: 28.09.2007
YÜKSEL, A. (2005) Basel-II'nin KOBİ Kredilerine Muhtemek Etkileri, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu, Araştırma Raporları, 2005/4

AVRUPA BİRLİĞİ'NE ADAY ÜLKE PERSPEKTİFİNDE STRATEJİK İŞBİRLİKLERİ: ÇERÇEVE PROGRAMLARI KAPSAMINDA KOBİ DESTEKLERİ

Aslı Deniz Helvacıoğlu KUYUCU
Boğaziçi Üniversitesi
Abdülmecit KARATAŞ
Boğaziçi Üniversitesi
İ. Hakkı ERASLAN
Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu Derneği

ÖZET

Lizbon 2000 stratejisi ile dünyanın en büyük bilgi temelli, rekabetçi ekonomisi haline gelmeyi hedefleyen Avrupa Birliği (AB), farklı tematik alanlarda AB'nin küresel rekabet gücünü yükseltecek ar-ge çalışmalarına fon sağlayan Çerçeve Programlarını hayata geçirmiştir. Bu Programlar çok-ortaklı, sınır-ötesi işbirliğini hedefleyen yapıları ile ar-ge ve inovasyonda dünyanın en gelişmiş bölgesel hibe fonu konumundadırlar. Türkiye, Çerçeve Programlarına tam ortak statüsünde katılmaktadır. Çalışmanın amacı; KOBİ'ler düzeyinde Çerçeve Programlarının sağladığı katma değeri, stratejik ortaklık araçlarından biri olarak incelemek, Programlarda başarılı olan Türk KOBİ projeleri örneklerinden yararlanarak en iyi deneyimleri tespit etmek ve kazanılan yönetsel beceriler çerçevesinde AB iş kültürünün bir parçası olmalarını sağlayacak stratejileri belirlemektir.

Anahtar Kelimeler: *AB, Türkiye, KOBİ, Çerçeve Programları, Stratejik İşbirliği*

1. GİRİŞ

Çerçeve Programları uygulaması ilk defa 1984 yılında başlatılmıştır. Çerçeve Programlarının çıkış noktasını AB'nin küresel rekabet gücünü geliştirmek oluşturmaktadır. Bu doğrultuda çok yıllı hibe programları ile desteklenen ar-ge çalışmalarının; Avrupa'nın bilimsel ve teknolojik temelini güçlendirmesi ve sanayi kollarında yüksel teknolojiye bağımlı katma değerli üretimi geliştirmesi beklenmektedir. Çok yıllı ve yüksek bütçeli bu programlar ile üye ve aday ülkeler arasında işbirlikleri teşvik edilmekte ve ilgili tüm taraflar arasında bilimsel entegrasyona erişilmesi hedeflenmektedir. Bu noktada 2000 yılında AB tarafından kabul edilen ve 2005 yılında güncellenen Lizbon Stratejisi *dünyanın en dinamik rekabetçi bilgi temelli ekonomisi* olma hedefi ile Çerçeve Programlarına yönelik beklentileri daha yüksek bir seviyeye çekerek, gerek fonun miktarını gerekse çeşitlendirilen tematik alanlar ile, kapsamını genişletmiştir. Bu bağlamda bütünleştirilmiş bir Avrupa Araştırma Alanı oluşturmayı amaçlayan ve 2002-2006 yıllarında yürürlükte olan 6. Çerçeve Programı (6.ÇP) ve 2007-2013 dönemini içeren 7. Çerçeve Programı (7.ÇP) AB'nin Lizbon stratejisi ile uyumlu olarak geliştirilmişlerdir.

Çerçeve Programlarının çok boyutlu yapısı içerisinde KOBİ'ler farklı bir konuma sahiptir. Program, hibe odaklı yapısı ile farklı kurum ve kuruluşlara destek sağlamakta; bu yapı içerisinde üniversite-özel sektör işbirlikleri öne çıkmaktadır. Kuşkusuz ar-ge ve inovasyon konularında büyük sermaye grupları ve bilimsel araştırma kurumları daha avantajlı konumunda bulunmaktadır. AB

ekonomisinin en önemli oyuncuları olan KOBİ'lerin bu sürece dahil edilerek yaratılan katma değerli ürün ve hizmetlere erişimlerini kolaylaştırmak, AB'nin gerek sanayi politikasının gerekse bölgesel kalkınma amaçlarının bütünsel bir parçasıdır.

AB, Çerçeve Programlarını KOBİ'lerin erişimine sunmakta ve Dünya Ticaret Örgütü'nün KOBİ'lere yönelik azami destek izni ile uyumlu olarak, büyük kuruluşların aksine KOBİ'lere, Programlar kapsamında tüm proje harcamalarının %80'i oranında geri ödemesiz finansman imkanı sağlayabilmektedir. Bu uygulamanın temel hedefi Programlara katılımın KOBİ'ler seviyesinde özendirilmesi ve cazip finansman olanakları ile KOBİ'lerin ar-ge ve inovasyon odaklı üretime geçişlerinin kolaylaştırılmasıdır.

6.ÇP içerisinde KOBİ'lerde araştırma ve yenilik faaliyetlerinin geliştirilmesi ve KOBİ'lerin güçlendirilmesi için özel önlemler alınması ve KOBİ kaynaklı projelerin öncelikli alanlar dışında da desteklenmesi var olan tematik alanların bütçeleri içerisinde hedeflenirken 7.ÇP'de KOBİ'lere yönelik fırsatlar genişletilerek, 32,5 milyar Euro bütçeli İşbirliği Özel Programı, 4,7 milyar Euro bütçeli Kişiyi Destekleme Programı ve 4,2 milyar Euro bütçeli Kapasiteler Programından oluşan 3 temel bileşenli dev bir hibe paketi hayata geçirilmiştir. 7.ÇP, çok-ortaklı ve sınır-ötesi işbirliğini hedefleyen yapısı ile ar-ge ve inovasyonda KOBİ'lere yönelik dünyanın en gelişmiş bölgesel hibe fonu konumundadır. AB iş kültürü içerisinde çok-ortaklı, sınır-ötesi işbirliğine dayalı hibe mekanizmaları büyük önem taşımakta, AB'nin tarihsel gelişimi içerisinde birçok farklı politika ve sanayi alanında bu tip fonlara dayalı ilerleme stratejilerinin uygulandığı görülmektedir. Ancak AB'nin yarattığı bu sistem, kendi içerisinde seçim ve ödüllendirme kriterlerini de birlikte getirmekte ve yüksek bütçeli hibe yardımlarından yararlanabilmek için gerek projenin gerekse ortaklık yapısının belirli şartları yerine getirmesi öngörülmektedir. Bugün Çerçeve Programlarına katılım, yüksek katma değerli ürün ve hizmet odaklı inovasyon konusunda uzmanlaşmış Avrupa Araştırma Alanı ağına entegrasyon dışında, proje ortaklarına yer aldıkları stratejik işbirliğine dayalı gelişmiş araştırma ağı nedeniyle uluslarası prestij, fon kullanma becerisi ve proje yönetimi deneyimi kazandırmakta ve böylelikle KOBİ'lere AB iş kültürünün bir parçasın olma fırsatı yaratmaktadır.

Türkiye, 6.ÇP'den bu yana Çerçeve Programlarına tam ortak statüsünde katılmakta, böylelikle projelerde eşit haklara ve temsile sahip olmakta, proje bütçelerinden sınırsız yararlanabilmekte ancak bu sistem içerisinde yer alabilmek için belirli bir miktarda katkı payını da Çerçeve Programları ortak bütçesine yatırmaktadır. Kuşkusuz asıl amaç yatırılan miktardan daha fazlasının geri kazanılmasıdır. Tübitak tarafından Türkiye'nin Çerçeve Programlarındaki performansına yönelik olarak yapılan değerlendirilmelerde, Türk kuruluşların ortak olduğu proje konsorsiyumlarının kabul oranının başlangıçta %10.5 iken 6.ÇP son çağrılarında %20.6'ya yükseldiği ifade edilmektedir. Tübitak, Türk kuruluşlarının son iki yıldaki kabul oranının AB ortalamasıyla hemen hemen aynı düzeyde olduğuna dikkat çekerek Türkiye'nin 6.ÇP'de Çerçeve Programlarına ilk kez tam katılım sağlayan tek aday ülke olmasına rağmen en çok fon geri dönüşü sağlayan ülke haline gelmiş olduğunu belirtmektedir (Tübitak (a), 2006).

KOBİ'lere yönelik ar-ge ve inovasyon odaklı destek programlarının AB ekonomisinde sürdürülebilir büyüme, istihdam artışı ve küresel rekabet gücü hedeflerine hizmet etmesi beklenmektedir.KOBİ'lere küresel rekabet ortamında farklı bir konumlandırma ve ivme sağlayan bu Programlar rekabet ve KOBİ politikalarının bütünsel bir parçasıdır. Bu açıdan bakıldığında Çerçeve Programlarından yararlanan KOBİ'lerin sayısının arttırılması hem AB'nin hem de Türkiye'nin temel hedefi olmaktadır. Öte yandan bu hedefe erişimi kolaylaştıran strateji ve uygulamalar ile elde edilen en iyi uygulama örnekleri ve deneyimler, özellikle tam üyelik öncesi destek programları ile büyük ölçüde hibe fonları kullanımına dayalı bir uyum sürecine tabi olan aday ülkeler açısından değerlendirildiğinde, Türkiye'nin gelecekteki başarıları için büyük önem taşımaktadır.

2. AB KOBİ POLİTİKALARI İÇERİSİNDE STRATEJİK İŞBİRLİKLERİ VE İNOVASYON İLİŞKİSİ

AB'nin KOBİ politikası, öncelikle AB tarafından kabul edilmiş ve Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik'in 18.11.2005 Tarih ve 25997

Sayılı Resmi Gazete'de yayınlanması ile Türkiye'de de uygulamaya geçirilmiş olan KOBİ tanımına dayanmaktadır. Bu tanım uyarınca Madde 5 - KOBİ'lere yönelik yeni sınıflandırmayı; a) Mikro işletme: On kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu bir milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler, b) Küçük işletme: Elli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu beş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler, ve c) Orta büyüklükteki işletme: İkiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmibeş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler olarak vermektedir. AB verilerine göre KOBİ'ler AB ekonomisi içerisindeki en önemli işletme grubudur. Avrupa Toplulukları İstatistik Bürosu verilerine göre AB'deki işletmelerin %99'u AB'nin geniş KOBİ tanımı nedeniyle KOBİ olarak kabul edilmektedir. KOBİ'ler özel sektörde istihdam edilen işgücünün üçte ikisini oluşturmaktadır. KOBİ'lerin sınıflandırılmasına yönelik çalışmalar, mikro işletmelerin %47 ve %41 ile en fazla İtalya ve Polonya'da, orta boy işletmelerin ise %46 ile en fazla İngiltere'de bulunduğunu göstermektedir (Eurostat, 2007).

2005 yılında yayınlanan *"Büyüme ve İstihdam için Lizbon Programının Modern KOBİ Politikasına Uygulanması"* başlıklı Komisyon Bildirisinde KOBİ'lerin AB ekonomisinin en önemli parçası olduğu ve tekstil, inşaat veya mobilya gibi sektörlerde istihdamın %80'ini sağlayarak inovasyon ve grişimcilik alanında büyük katkı yarattığı belirtilmektedir (Commission of the European Communities(a), 2005). Komisyon Bildirisinde Lizbon hedeflerine KOBİ'lerin entegrasyonu konusu ele alınmış ve üye ülkelerde KOBİ'lere yönelik olarak uyumlaştırılmış programların hayata geçirilmesi, KOBİ'lerin inovasyon yeteneklerinin geliştirilmesi ve aralarında sinerji yaratılarak küresel rekabet güçlerinin arttırılması amaçlanmıştır. AB genelinde iş destek ağları ile KOBİ'lerin birbirleri ile olan ilişkilerinin geliştirilmesi ve farklı düzeylerde bulunan işletmelere farklı destek programlarının sunulması planlanmıştır. Bu doğrultuda Çerçeve Programları ve Rekabetçilik ve İnovasyon Çerçeve Programı hayata geçirilmiş, programlarda KOBİ'lerin ar-ge alanında finansman erişimlerinin iyileştirilmesi, ar-ge ağları içerisinde yer alma olanaklarının çeşitlendirilmesi ve inovasyon uygulama süreçlerine katılımlarının özendirilmesi hedeflenmiştir. AB, KOBİ'lerin gelişimde üç önemli nokta bulunduğuna inanmaktadır, finansman erişimi, inovasyon sürecine katılım ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı. Bu çerçevede sürekli ve sürdürülebilir inovasyon konusu KOBİ'lerin zorlandıkları alanlar içerisinde yer almakta, KOBİ'lerin inovasyon ve ar-ge süreçlerine katılımının ve yenilikçi ürün ve uygulamaları firmalarında kullanarak teknoloji transferini gerçekleştirebilmeleri için ar-ge kapasitesinin geliştirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır.

AB, KOBİ'lerin inovasyon süreçlerine katılımlarında stratejik işbirliklerinin büyük önem taşıdığını savunmaktadır. *"Daha Fazla Araştırma ve İnovasyon – Büyüme ve İstihdam için Yatırım: Ortak Bir Yaklaşım"* başlıklı Komisyon Bildirgesinde, KOBİ'lere yönelik olarak gerek AB genelinde gerekse üye ülkeler arasında ar-ge ve inovasyon yatırımlarının arttırılmasını sağlayacak politikaların hayata geçirilmesi önerilmiş ve 2010 yılında ar-ge yatırımlarının GSYİH içerisindeki payının %1.9'dan %3'e yükseltilmesi hedefi kabul edilmiştir (Commission of the European Communities(b), 2005). Üye ülkelerin kamu-özel sektör işbirliğini güçlendirmeleri, cazip eğitim programları ile KOBİ'lerin istihdam ettiği iş gücünün inovasyon ve ar-ge konusunda bilgilendirilmesi ve özel mali paketler ile KOBİ'lerin finansman ihtiyaçlarına cevap verilmesi Bildiri hedefleri arasında yer almaktadır. AB; KOBİ'lerin küresel rekabet gücüne büyük önem vermekte ve son zamanlarda ABD ve Japonya dışında küresel inovasyon yatırımları için cazip merkezler olarak kabul edilen Çin, Hindistan ve Brezilya ile de rekabet etmektedir. AB, bu yeni merkezler karşısında, AB üye ve aday ülkelerinin kendi aralarında kuracakları işbirliklerinin rekabet açısından hayati önem taşıdıkları düşüncesiyle sınır-ötesi sinerjiyi arttıran, araştırma ve inovasyon performanslarının etkinliğini yükselten ve geliştiren işbirliklerini destekleme kararı almıştır. Bu çerçevede Avrupa içerisinde sektörel kümelenme ağlarının geliştirilmesi ve kümelenme grupları arasında en iyi deneyimlerin paylaşımına olanak sağlayan bilgi akışının temin edilmesi, inovasyon ağlarının KOBİ'lerin finansman olanaklarını çeşitlendirilecek şekilde tasarlanması ve sanayi sektörlerinde uzmanların ortak projeler vasıtası ile KOBİ'ler ile iletişim ve paylaşım içerisine geçebilmesi en temel hedefler olarak belirlenmiştir.

2007 tarihli *"Araştırma Kurumları ile Sanayi Arasında Avrupa Genlinde Bilgi Transferinin Geliştirilmesi: Açık İnovasyonu Kucaklama-Lizbon Ajandasını Uygulama"* başlıklı Komisyon Bildirisine ek olarak hazırlanan *"Avrupa Genelinde Üniversiteler ile Diğer Araştırma Kurumlarının Sanayi ile Bağlarını Güçlendirmeleri için Gönüllü Kılavuz Kurallar"* isimli Komisyon Çalışma Belgesinde, Avrupa üniversitelerinin, ar-ge ve teknoloji örgütlerinin ve diğer kamu fonları ile destelenen ar-ge kurumlarının bilgi yönetimi ve transferi konusunda sanayi ve özellikle KOBİ'ler ile işbirliğine gitmelerinin, AB'nin küresel rekabet gücü açısından önemine dikkat çekilmektedir (Commisison Staff Working Document, 2007). Sözkonusu belgede gerçekleştirilebilecek işbirliklerinin çeşitleri ile ilgili örnekler verilmektedir. Belgeye göre araştırma kurumları ile sanayi arasında stratejik işbirliğine gidilebilecek alanlar, ortak ar-ge projeleri, uzman işgücü değişimi, yaşamboyu eğitim programları ve meslek-içi eğitim paketleri ve danışmanlık hizmetleridir. Bu tip işbirlikleri sonucunda elde edilen yararlar aşağıda verilmektedir:

- araştırma kuruımları ve sanayi arasında güven ortamının sağlanması
- ortaya çıkan ürün ve hizmete bağlı fikri ve sanayi mülkiyet hakkından doğan gelir paylaşımı sonucunda yeni araştırmalar için fon kaynağı yaratılması
- bilgi transferinin sürekliliğinin kazanılması
- uzun vadeli stratejik ortaklıklar için gerekli ortak araştırma alanının tesis edilmesi
- farklı araştırma konularında proje yönetimi yeteneklerinin geliştirilmesi
- sanayi ve pazar ihtiyaçlarına yönelik bilimsel araştırmalara öncelik verilmesi
- prestij ve statü kazanımı
- yeni müşteri ve ortakların tanımlanması
- girişimci yetenekleri olan araştırmacıların sektöre kazandırılması
- kamu fonları ile desteklenen projelere özel sektör finansmanının aktarılması
- yerel veya bölgesel ekonomiye katkı
- eğitim programları ile araştırma alanında elde edilen bilgilerin mesleki eğitimlere yansıltılması
- yeni ürün ve hizmetlerin pazara sunulması.

Öte yandan AB'de yapılan araştırmalar sadece ar-ge kurumları ile sanayi arasındaki işbirliklerinin değil işletmeler arasında yapılan stratejik işbirliklerinin de inovasyona dayalı rekabet gücü üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. 2007 yılında yayınlanan *"Seçilmiş Ekonomik Alanlarda İşletmeler Arası İlişkiler"* başlıklı çalışma işletmelerin stratejik işbirliklerine gitme nedenlerinin başında rekabet gücünü artırma amacının geldiğini göstermektedir (Schmiemann, 2007). Araştırmaya göre bu tip işbirlikleri firma esnekliğini arttırmakta, kaynak kullanımında ve maliyet azaltmada etkinlik sağlamaktadır. Araştırmaya katılan firmaların %70'i artan esnekliği stratejik işbirliklerinin en önemli nedeni olarak tanımlamışlardır. Esneklik kavramı, araştırmacı trarafından pazarın rekabetçi yapısında, ürün farklılaşmalarında, arz zinciri yönetiminde, doğrusal entegrasyon veya dağıtım ağlarında meydana gelen maliyet-etkili değişikliklere en kısa zamanda cevap verebilme yeteneği/kapasitesi olarak tanımlanmıştır. Araştırma, işletmelerin ortak proje, ortak yatırım, ilişki ağları, taşeronluk, lisanslama ve franschising alanlarında işbirliğine gittiklerini göstermektedir. Kısa vadeli proje amaçlı ortaklıklar ile işbirlikleri, taşeronluk ilişkileri ve ilişki ağları firmalar tarafından en fazla tercih edilen üç ilişki tipidir. Taşeronluk en fazla Portekiz'de tercih edilirken, ilişki ağları İskandinav ülkellerinde büyük önem taşımaktadır. Fransa'da ise ortak yatırımlar işletmeler arasındaki stratejik işbirlikleri içerisinde öne çıkmaktadır.

Çerçeve Programları bu kapsamda sanayi, üniversite, kamu ve özel sektör arasında çok boyutlu ve çok ortaklı işbirlikleri için etkin bir proje ortamı sunmaktadır. *"Daha Fazla Araştırma ve İnovasyon – Büyüme ve İstihdam için Yatırım: Ortak Bir Yaklaşım"* başlıklı Komisyon Bildirgesinde uzun vadede AB genelinde stratejik işbirliklerinin geliştirilebilmesi için "Ortak Teknoloji Girişimleri" olarak tanımlanan inovasyon odaklı düzenlemelere gidilmesi önerisi yer almaktadır. Ancak halihazırda Çerçeve Programları KOBİ'leri inovasyona en yüksek düzeyde yakınlaştıran Topluluk insiyatifi olarak görülmektedirler. AB, 7.ÇP altındaki KOBi destekleri ile özellikle "İşbirliği Programları" altında kendi teknolojilerini kendileri

geliştiren KOBİ'lerin stratejik işbirlikleri oluşturmasını desteklemektedir. 7.ÇP kapsamında yer alan İşbirliği Özel Programı 32.3 milyar Avro tutarındaki dev bütçesi ile yüksek ar-ge potansiyeline sahip, kendi ar-ge'sini kendi yapan KOBİ'ler için çok büyük fırsatlar sunmaktadır. Komisyon bu başlık altında dağıtılacak hibelerin belli bir bölümünün, projelerde ortak olunması yolu ile KOBİ'lere ayrılmasını öngörmektedir. Bütçesi 4.7 milyar Avro olan Kişiyi Destekleme Özel Programı araştırmacıların mesleki gelişimi ve hareket imkanlarının arttırılması amacını taşımakta ve başlık altında KOBİ'lere deneyimli araştırmacıları kısa ve orta vadede istihdam etme imkanı sunulmaktadır. 4.2 milyar Avro bütçeli Kapasiteler Özel Programı ise ar-ge için gerekli olan altyapıları desteklemek amacını taşımaktadır. Bu başlık 7 alt başlıktan oluşmaktadır. Bunlar arasında "KOBİ'ler Yararına Araştırma" ismini taşıyan başlık 1.336 milyar Avro bütçeye sahiptir**.** KOBİ'ler Yararına Araştırma Programının genel yapısı KOBİ ve KOBİ'ler adına, KOBİ birliklerinin ar-ge ihtiyaçlarını dışarıdan satın alınması üzerine kurulmuştur. Bu yapı iki hedef kitlenin etkileşiminden oluşmaktadır: (i) KOBİ'ler veya KOBİ birlikleri ; (ii) ar-ge sağlayıcıları. Hedef KOBİ'lerin veya KOBİ'ler adına KOBİ birliklerinin ihtiyaçları doğrultusunda ar-ge ihtiyaçlarının belirlemesi ve KOBİ'lerin ayakta durabilmek ve rekabetçi yapılarını koruyabilmek için ihtiyaç duydukları ar-ge ve teknolojiye erişimlerinin sağlanmasıdır. 7.ÇP hiçbir ar-ge faaliyeti bulunmayan KOBİ'lere dahi KOBİ'ler Yararına Araştırma programı ile destek verebilmektedir. (7.ÇP ile ilgili detaylı bilgi için bkz.www.tubitak.gov.tr). Çerçeve Programlarında ar-ge alanında sağlanan stratejik işbirlikleri ve kurulan konsorsiyumlar ile KOBİ'lerin inovasyon sürecine katılımlarını sağlamak ve inovasyon odaklı üretim ve yönetim anlayışını kabul etmelerinde yardımcı olmak mümkün olmaktadır.

3. TÜRKİYE'NİN 6. ÇERÇEVE PROGRAMINDAKİ İNOVASYON ODAKLI İŞBİRLİKLERİNE DAYALI PROJE PERFORMANSI

Tübitak tarafından 20 Ekim 2006 tarihinde yayınlanan *"AB 6.Çerçeve Programı Türkiye'nin Katılımı Organizasyon Tiplerine Göre Dağılım Analizi"* başlıklı raporunda, 6.ÇP süresince, Programda yer alan tüm öncelikli alanlar genelinde Avrupa Komisyonu'na Türkiye'nin ortak olarak yer aldığı toplam 2,947 proje başvurusu yapıldığı, bu başvurular sonucunda, % 15.4'lük bir başarı oranı ile toplam 453 proje ortağı kuruluşun 6.ÇP kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklendiği ifade edilmektedir (Tübitak (b), 2006). Tübitak çalışmasına göre 6.ÇP kapsamında yapılan proje başvurularının, Avrupa genelinde, yaklaşık %12'sinin desteklenmekte olduğu göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye'nin başarı oranının oldukça yeterli seviyededir. olduğu görülmektedir (Tübitak (b), 2006, 2). AB'de 6.ÇP'ye ülkemizden giden proje ortaklığı başvurularının organizasyon tiplerine göre dağılımı incelendiğinde, başvuruların yaklaşık yarısının (% 54) üniversiteler tarafından yapıldığı görülmektedir. En çok başvuruların yapıldığı organizasyon tipleri sırasıyla, üniversiteler (%54), KOBİ'ler (%17) ve araştırma merkezleridir (%15) (Tübitak (b), 2006, 3).

*"AB 6.Çerçeve Programı Türkiye'nin Katılımı Organizasyon Tiplerine Göre Dağılım Analizi"*isimli Tübitak çalışmasında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen proje ortaklıklarına bakıldığında toplam ortaklıkların % 51'inin üniversitelere ait olduğu görüldüğü ifade edilmiştir. Üniversiteleri, % 20 ile araştırma merkezleri ve % 15 ile KOBİ'ler takip etmektedir. Avrupa Komisyonu tarafından AB 6.Çerçeve Programı kapsamında desteklenen projelerde en çok ortaklığı bulunan organizasyon tipleri sırasıyla üniversiteler, araştırma merkezleri ve KOBİ'lerdir.

Tübitak tarafından 30 Haziran 2006 tarihinde yayınlanan *"7. Çerçeve Programı Hazırlıkları ve Türkiye'nin 6. Çerçeve Programı Performansı"* başlıklı raporda Türkiye'den konsorsiyum ortağı olarak yapılan başvuru sayısı 2836 olarak verilmiştir. Bu proje başvurularından 206 adedi KOBİ alanındadır. Yine aynı çalışmada fonlanan 6.ÇP projelerinde yer alan Türk ortakların alanlara göre dağılımına bakıldığında KOBİ alanında 33 projenin fon kazandığı görülmektedir. 6.ÇP projelerinde yer alan sanayi kuruluşları ve KOBİ'ler bir arada değerlendirildiğinde, genel olarak sanayinin % 20 oranında temsil edildiği ortaya çıkmaktadır.

4. TÜRK KOBİ'LERİN 6. ÇERÇEVE PROGRAMINDAKİ BAŞARI ÖYKÜLERİ

Çalışmanın bu bölümünde Tübitak tarafından Tr-Access Projesi kapsamında yayınlanan *"Avrupa Birliği Çerçeve Programları Başarı Öyküleri"* (Tübitak, 2007) çalışmasında yer alan ve Tübitak tarafından başarı öyküsü olarak seçilen 5 KOBi projesine yönelik incelemelere yer verilmektedir. Projeler aldıkları fonlar, ortaklık yapıları ve üstlendikleri görevler dışında edinilen deneyimler açısından değerlendirilmeye tabi tutulmaktadır.

INTRINSIC (Integrated Transactions and Imagination Engineering Value Chain)

24 ay süreli bu KOBİ projesinde Türk ortak Ankara'dan Merve Gümüş firmasıdır. Firmanın proje bütçesinden aldığı katkı pay 35.884 Avro'dur. Proje yöresel ürünlerin global pazara sunulması ile bölgesel ekonomileri geliştirmek amacına hizmet edecek etkili çözümler ve çoğaltılabilir modeller oluşturmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda proje kapsamında oluşturulacak modellerin pazarların kalite ve miktar gereksinimlerini karşılaması; geniş pazarlara ulaşabilecek en avantajlı e-iş çözümünün bulunması; maddi olmayan değerlerin koruması ve çoğaltılması (yaratıcı mühendislik değer zinciri) ve bölgesel ve kültürel ürünlerin küresel pazarlara ulaşmasının sağlanması amaçlarına hizmet etmesi beklenmektedir. Türk firmanın proje içerisindeki rolü seçilmiş bölgelerde KOBİ'lerin ürünleriyle ilgili talep yapısı ve tüketici htiyaçlarını belirlemek; bölgesel işletme modelinin kurulması için gerekli bilgileri sağlamada IAG'lere yardımcı olmak, SEA(Sosyal -Ekonomik Analiz) analizi için veri toplamada IAG'lere (Beypazarı Ticaret Odası-KOSGEB) yardımcı olmak ve tüketici ihtiyaçlarını tespit etmektir.

Türk firma Projeye KOSGEB -Sincan'ın yer aldığı bir projeye ortak arandığını öğrenerek katılmıştır. Firma projeyi incelemiş ve projede yer alma kararını vermiştir. Firma projede yer almasının kendisine sağladığı katkıları işbirliği olanakları, yeni fikirlerin oluşması ve pazar hakkında bilgi sahibi olmak olarak sıralamaktadır. Firma iletişim ağlarına dahil olmanın ve ortak arama duyurularını yakından takip etmenin Çerçeve Programlarında yer almak için gerekli olduğu düşüncesindedir.

LOWJUICE (Novel Process for Reducing Sugar and Adding Fibre to Natural Apple Juices for Increased Public Health and Increased Competitiveness of the European Fruit Juice Industry)

36 ay süreli bu KOBi projesinde Türk ortak Ankara'dan Troyka Makine Gıda Sanayii Pazarlama Ltd. Şirketi'dir ve projeden 19.151 Avro tutarında fon kazanmıştır. Projenin amacı meyve suyu üretimi için pazarlarda çürüğe çıkarılmış ya da diğer meyve işlemlerinin artıkları olan elmalar kullanılmasına son vererek özel yetiştirilmiş ve harmanlanmış çeşitlerin kullanımının, hızlı büyüyen sağlık piyasası hedeflenerek meyve suyundan şekeri uzaklaştıracak ve lif ekleyecek yeni yollar ile birleştirilmesi sonucu elma suyu ticaretine değer kazandırmaktır. Tük firmanın projedeki görevi; meyve suyu yapımında kullanılmak üzere Avrupa'nın en büyük elma üreticisi olan Türkiye'de kullanılan elma cinsleri hakkında bilgi/örnek sağlamak, elmaların değişik pazarlardan nasıl alındığı ve nakledildiğini araştırmak, düşük şekerli elma suyu için potansiyel taşıyan elmaların nakli için lojistik olanakları belirlemek, yeni meyve suyu işleminin bir araya getirilmesi, bütünleştirilmesi ve sınanması aşamasında elma performansının (kalite/olgunluk, lojistik, üretim maliyetleri) sınanması çalışmalarını yapmak ve elma seçimi, satın alım zamanı ve lojistik konuları hakkında düzenlenecek eğitime ev sahipliği yapmaktır.

Firma Projeye Tübitak duyurularını sürekli takip ederek ve 6.ÇP altında ilgili projelere dahil olabilmek için, firmanın yetenek ve imkanlarının anlatıldığı çok sayıda yazışma yaparak katılma imkanı bulmuştur. Firmanın Çerçeve Programalarına yaklaşımı oldukça dikkat çekicidir. Firma Türkiye'nin ekonomik, kültürel ve bilimsel anlamda Avrupa Birliği ile bütünleşmesi gerektiğine ve bu entegrasyonun bilimsel alanda sağlamanın en iyi yolun, Çerçeve Programları olduğuna inanmaktadır. Firma bu doğrultuda Türk kurum ve şirketleri AB Çerçeve Programları'nda tanındıkça, Türk katılımcıların önünün açılacağı ve katılım sayısı ve başarı oranının aynı ölçüde artıracağı düşüncesindedir. Firmanın Çerçeve Programlarında yer almak isteyen KOBİ'lere önerileri uzmanlık alanlarıyla ilgili bilgilendirme toplantılarına katılmaları, danışmanlık sağlayan kurum ve kuruluşlarla irtibat halinde bulunmaları ve kendilerine uygun buldukları projelere katılmak için başvuru yapmaktan çekinmemeleri şeklindedir.

DeSProCh (Design of a Semi-hot Process Chain)

24 ay süreli bu KOBi projesinde Türk ortak Omtaş Otomotiv Transmisyon Aksamı San. ve Tic. A.Ş.'dir ve projeden 88.000 Avro tutarında destek almıştır. Projenin amacı; simetrik olmayan çelik

dövme mamülleri, yarı sıcak dövme metodu ile üreterek konvansiyonel dövme metoduna oranla daha ekonomik ve daha hassas bir üretim teknolojisi oluşturmaktır. Proje içeriği, pilot ürün olarak seçilen biyel kolu ve direksiyon bağlantı parçasının süreç tasarımının yapılması, kalıplarının tasarım ve üretim denemelerinin yapılması, başarıya ulaşması halinde konu ile ilgili know-how oluşturulmasıdır. Türk firmanın projedeki rolü projenin tüm aşamalarında dövme konusunda bilgi desteği sağlamak, pilot ürün olarak seçilen biyel kolu kalıplarının tasarımını ve üretimini sağlamaktır.

Proje koordinatörü IPH firmasının firmayı proje ortağı olarak davet etmesi sonucunda projede ortak olarak yer alınmıştır. Genel olarak Çerçeve Programlarında yer almanın getirdiği katkılar teknoloji paylaşımı; bilgi paylaşımı, farklı firmaları tanıma, mevcut imkanların karşılaştırılması ve maddi destek olarak sıralanmıştır. Firma Türkiye'nin bu programlardaki eksiğini, koordinatör firma olamamak olarak görmektedir. Katılımcı firmaların bilhassa kendi konuları ile ilgili yurtdışı proje koordinatörü firmalarla temasa geçmeleri gerekmektedir. Firma koordinatör firma olunması halinde finansal imkanların artacağı görüşündedir.

FERBEV (Improving the Processing of Four Fermented Beverages from Eastern European Countries)

24 ay süreli bu KOBi projesinde Türk ortak Konya'dan Intermak A.Ş.firmasıdır. Türk firmanın aldığı bütçe 98.860 Avro tutarındadır. Projenin amacı Fermente içeceklerin geliştirilmesi, ayran, boza, matsony ve soya kökenli fermente içeceği oluşturan bakterilerin belirlenmesinin ardından bu bakteri komposizyonlarının standart şekilde üretilmesidir. Farklı ülkelerde geleneksel yöntemlerle üretilen, tüketicilerin beğenisini kazanmış 4 farklı fermente içeceğin içeriğinde bulunan ve fermentasyonu sağlayan bakterilerin belirlenmesi, uygun olanların seçilmesi, üretimi, son üründe kullanılması ve son ürünün raf ömrünün uzatılması proje faaliyetleri arasında yer almaktadır. Firmanın projedeki rolü fermente içeceklerde bulunan bakterilerin aktivite, canlılık, simbiyotik etkileri, ürüne verdiği özellikler gibi parametrelerinin belirlenmesi, elde edilen bakterilerin uygun koşullar sağlanarak fermentörlerde üretimi, üretim sonrası bakteriler üzerinde optimizasyon yapılması, liyofilize forma getirilip liyofilizasyon işleminin bakteriler üzerine olumsuz etkisinin giderilmesine yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi ve elde edilecek liyofilize formdaki bakterilerin bu 4 fermente içecek üretimi için denenmesidir.

Firma 6.ÇP projesine daha önce benzer bir konuda TÜBITAK MAM ile yürüttükleri ve başarı ile tamamladıkları bir proje sonucunda katılma kararı almıştır. Firmanın TÜBITAK MAM ile yakın çalışması neticesinde projeden haberi olmuş ve ortak çalışmalar sonucunda bu projede ortak olarak görev almıştır. Projede yer almanın getirdiği katkılar firma tarafından proje sonuçlarının hayata geçirilmesi, farklı kültürlere sahip firmalarla birlikte çalışmak, bilgi birikimine sahip olmak, destek almak, şirkete prestij sağlamak, yeni teknolojilere yakın olmak ve ayak uydurmak, araştırma geliştirme projelerini disiplinli bir biçimde yürütmek ve yeni metotların öğrenilmesi ve uygulamaya geçirilmesi olarak sıralamıştır. Firmanın Çerçeve Programlarında yer almak isteyen firmalara tavsiyesi Avrupa projeleri ile ilgili internet sitelerini sürekli takip etmeleri ve projelerinde ortak aramak için siteleri araştırmalarıdır. Tübitak tarafından TR-Access kapsamında gerçekleştirilen seminer ve konferanslar firmalara yol göstermektedir.

BARLEYBREAD (European Guideline for Healthy High Fiber/Low Salt Baking Process Based on the Use of European Barley)

36 ay süreli bu KOBi projesinde Türk ortak İstanbul'dan TARGI Tarımsal Girişim Sanayi ve Ticaret A.Ş.'dır ve projeden 83.000 Avro tutarında destek almıştır. Projenin amacı ekmek ve unlu ürünler için daha uygun mahsullerin

üretimine yönelik bir Avrupa arpa üreticileri kılavuzunun; özelikle pişmiş ürünlere yönelik, gıda için üretilen arpa için bir Avrupa değirmencileri kılavuzunun ve % 60'a kadar yüksek lifli arpa içeren, tuz miktarını azaltmaya ve fırınlanmış arpa ürünlerinde genellikle görülen acı tadı maskelemeye yönelik katkı maddeleri ilave edilmiş, şekil, yapı ve renk tibariyle geleneksel buğday ekmeğine benzeyen unlu ürün için bir Avrupa fırıncıları kılavuzunun hazırlanmasıdır. Firmanın projedeki rolü Türkiye/ Güney Avrupa'yı temsilen aday olarak belirlenen arpa genotiplerinin deneme üretimini yapmak ve proje amacına

uygun sonuçlar veren arpa çeşitlerini belirlemek, pilot ekmek üretimi için arpa sağlamak ve ATG uygulayıcılarının vereceği eğitimlere katılmaktır.

Firma proje koordinatörüyle, firmanın imkanlarının ve çalışmalarının anlatıldığı yazışmalar yaparak projeye dahil olmuştur. Çerçeve Programlarında yer almanın katkısını Türkiye için değerlendiren firma, AB Çerçeve Programları'na Türkiye'den katılımcı sayısının artmasının, Türkiye'nin bilim ve teknoloji alanındaki potansiyelinin Avrupa'ya tanıtılmasını ve Türkiye'nin bilimsel alanda Avrupa ile bütünleşmesini sağlayacağı görüşündedir. Firmanın Çerçeve Programlarında yer almak isteyen firmalara tavsiyesi firmaların, yurtiçi ve yurtdışında düzenlenen bilgi günlerine katılmaları ve yurtdışındaki ilgili kurum ve kuruluşlarla sürekli irtibat halinde bulunmalarıdır.

5. SONUÇ

Tübitak tarafından seçilmiş KOBİ projelerine ait başarı öykülerinin gösterdiği üç temel sonuç bulunmaktadır. Birincisi tüm firmalar Çerçeve Programlarında yer alma ve ortak olarak ar-ge sürecinde bulunarak bilgi üretme görevine duygusal, ulusalcı bir anlam yüklemektedirler. Firmalar, Türkiye'nin rekabet gücünün yükselmesine katkıda bulunmaktan, Türk firmaların AB araştırma alanına entegrasyonunu sağlamaktan ve Çerçeve Programlarında Türk firmaların daha fazla yer almasını sağlayacak bir temsil görevi üstlenmekten mutluluk duymakta ve bu tip fonlardan yararlanan firma sayısının artması için tavsiyelerde bulunmaktadırlar. Bu çok önemli bir husustur. İkinci olarak firmaların Çerçeve Programlarına katılmak için gösterdikleri ilgi ve çabalar, Tübitak tarafından yürütülen bilgilendirme çalışmalarının ne denli başarılı olduğuna işaret etmekte ve KOBİ düzeyinde katılımın desteklenmesinin Türk KOBİ'lerin Çerçeve Programlarına katılımlarının artması sonucunu doğuracağını göstermektedir. Üçüncü olarak dikkat edilmesi gereken husus Türk KOBİ'lerin projelerde aldıkları görevlerin sadece bir iş paketini kapsayan sınırlı ortaklık olmaması ve proje süresince bilgi üretimi ve paylaşımı içerisinde yer almalarını gerektirecek kapsamlı iş tanımlarına dayanmasıdır. Bu Türk KOBİ'lerin gerek proje yönetimi süreci gerekse fon kullanımı açısından deneyim kazanmalarına imkan sağlamaktadır. Böylelikle proje ve fon yönetimi konusunda deneyim eksikliği nedeniyle koordinatörlük görevini üstlenememe ihtimali ortadan kalkabilecektir.

Çerçeve Programlarında yer almanın katkıları incelendiğinde tüm firmaların, Avrupa Araştırma ve Bilgi Ağı içerisinde yer almanın getirdiği statü ve prestij ile bu tip projelerde elde ettikleri stratejik işbirliklerinin, yeni projelerde yer alma şanslarını yükselteceği yönündeki düşüncelerinde hem fikir oldukları görülmektedir. Bu noktada firmaların daha önce çalıştıkları benzer projeler veya iş ortakları yolu ile proje ağlarının içerisine girebilmiş olmaları ve KOSGEB gibi KOBİ'lere hizmet veren kurumların çağrılarını takip ediyor olmaları, proje ortağı olmada ilişki ağlarının önemini vurgulamaktadır. Firmanın bu süreçte kendisini ve sahip olduğu nitelikleri doğru bir şekilde ifade edebilmesi büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak gerek AB'nin KOBİ ve inovasyon odaklı politika yaklaşımları, gerekse Türk KOBİ'lerin 6.ÇP kapsamında sahip oldukları en iyi deneyim örnekleri incelendiğinde bazı hususların firma stratejisi olarak kabul edilmesinin firmanın uluslararası pazarlarda ve ilişki ağlarında rekabet gücü elde etmesi açısından hayati önem taşıyacağı düşünülmektedir. Bu hususları özetlemek gerekirse;

- Firmalar yenilikler konusunda cesur olmalı, ortak proje ve işbirliklerine girme konusunda desteklenmelidirler.
- KOBİ'ler sektörel ilişki ağlarını yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası katmanlarda geliştirerek, kendilerine ilgili sektörle ilgili bilgi akışını çeşitlendirmeli ve farklı alanlarda stratejik işbirlikleri sağlayacak sektör dernekleri ve birlikleri ile ilişki içerisinde olmalıdırlar.
- KOBİ'lerin en büyük sorunlarının finansman kaynaklarına erişim olduğu gözönüne alındığında, AB'nin hibe fonlarına dayanan programlarından yararlanmanın sağlayacağı ivme firmanın inovasyon ve ar-ge sürecine dahil olmasına yönelik stratejilerinin itici gücü olarak kabul edilmelidir.
- KOBİ'lerin çok ortaklı uzun süreli projelerde yer almalarını kolaylaştırmak amacıyla bilgilendirme, eğitim ve destek seminer ve kurslarına katılmaları, proje duyurularını takip

etmeleri, proje süreçlerini yaşayan diğer KOBİ'lerin başarı öykülerini incelemeleri gerekmektedir.

- KOBİ'lerin yabancı dil bilgilerini geliştirmeleri, bu alanda firmalarını ve firmanın kapasitesini en iyi şekilde ifade edecek firma tanıtım materyallerini hazırlamaları, ortak olma sürecinde değerli bir katkı sağlayacaktır.
- KOBİ'lerin gerek proje süreçlerine hakim olmak, gerekse proje yönetimi yeteneklerini geliştirerek ortaklık aşamasında sahip olunan göreve uygun bütçe talebinde bulunabilmek için danışmanlık hizmeti almak düşüncesine açık olmaları ortak olma aşamasında karşılaşılan sorunların çözülmesini kolaylaştıracaktır.
- KOBİ'lerin birbirleri ile en iyi deneyimleri sürdürülebilir bir şekilde paylaşmaları değerli bir deneyim birikimi sağlayacak ve sektörün rekabet gücünün yükselmesinde etkili olacaktır.

KAYNAKLAR

- Commisison Staff Working Document (2007). Accompanying document to the Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Improving knowledge transfer between research institutions and industry across Europe: embracing open innovation – Implementing the Lisbon agenda – Voluntary guidelines for universities and other research institutions to improve their links with industry across Europe, COM(2007) 182 Final, Brussels.
- Commission of the European Communities, (2006). European Union Support Programmes for SMEs: An overview of the main funding opportunities available to European SMEs, Brussels.
- Commission of the European Communities (a) (2005). Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Implementing the Community Lisbon Programme Modern SME Policy for Growth and Employment, COM(2005) 551 final, Brussels.
- Commission of the European Communities (b) (2005). Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions More Research And Innovation - Investing For Growth And Employment:A Common Approach, COM(2005) 488 Final, Brussels.
- Eurostat (2007). Facts and figures–SMEs in Europe. Erişim: 21.09.2007. Websitesi: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2293,59872848,2293_61474735&_dad=portal&_schema=PORTAL#SME
- Resmi Gazete, 2005. Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik, Sayı 25997, 18.11.2005.
- SCHMIEMANN M. (2007). Inter-enterprise Relations in Selected Economic Activities: Statistics in Focus, Eurostat. Erişim: 21.09.2007 Websitesi: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-07-057/EN/KS-SF-07-057-EN.PDF
- Tübitak (2007). Avrupa Birliği Çerçeve Programları Başarı Öyküleri
- Tübitak (a) (2006). Tübitak'ın 7. Çerçeve Programı Hazırlıkları ve Türkiye'nin 6. Çerçeve Programı.
- Tübitak (b) (2006). AB 6.Çerçeve Programı Türkiye'nin Katılımı Organizasyon Tiplerine Göre Dağılım Analizi.

KOBİ DESTEK PROGRAMLARININ KURUMSAL BOYUTUNUN ANALİZİ

Asuman ALTAY
Dokuz Eylül Üniversitesi
Mehmet AKSARAYLI
Dokuz Eylül Üniversitesi

ÖZET

KOBİ'lerin gerek ülkemiz ve gerekse birçok ülke ekonomisindeki önemli konumları bilinmektedir. Ekonomilerin vazgeçilmez unsurlarından olan KOBİ'lerin sayılarının, ekonomiye olan katkılarının, verimliliklerinin ve istihdama ilişkin olumlu etkilerinin artırılmasında ve karşılaştıkları sorunlarının çözümünde destek ve teşvik programları üreten kurumlar söz konusudur. Türkiye'de KOBİ destek kurumlarının sayılarının oldukça fazla olduğu dikkati çekmektedir. Bunun yanında destek ve teşvik çeşitliliğinin birbirinden farklı olmasının getirdiği mevzuat karmaşası ve yoğun bürokrasi de KOBİ'lerin sunulan imkanlara yeterince ulaşamamalarına ve bunlardan yararlanamamalarına yol açtığı görülmektedir. Çalışmada Ülkemizde KOBİ destek ve teşvik programları üreten ve sunan kurumların etkinlik analizleri yapılacaktır. Ürettikleri hizmetlerden KOBİ'lerin yararlanma düzeyi ve verimlilikleri üzerindeki etkileri kurumlar ve KOBİ'ler açısından analiz edilirken; genel ekonomik yapı üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri de analiz edilecektir.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ, KOBİ Destek ve Teşvikleri, KOBİ Destek ve Teşvik Kurumları*

1. GİRİŞ:

KOBİ kapsamında yer alan farklı büyüklüklerdeki her işletmenin her ekonomide büyük bir önemi vardır. Faaliyet alanı sanayi, ticaret, hizmetler ve tarım sektörlerinden herhangi birinde olması KOBİ'nin önemini daha da artırmaktadır. Çünkü piyasa ekonomilerinin sürükleyici gücü bu işletmelerden oluşmaktadır. BU nedenle hemen her ekonomide KOBİ'lerin geliştirilmelerine ve sorunlarının saptanarak çözümüne yönelik destekler ve teşvikler söz konusudur. KOBİ'lerin desteklenmeleri ve teşvik edilmeleri için yoğun bir şekilde kamu kurumlarının birçok ülkede tesis edildiği görülmektedir. Bunun yanında yarı resmi ve resmi olmayan sivil oluşumlar da KOBİ destek ve teşviklerinde önemli fonksiyonlar üstlenmektedirler.

KOBİ'lerin destek ve teşviği kapsamında özellikle KOBİ tanımı ve büyüklüğü çok önemli bir role sahiptir. Çünkü birbirinden farklı sayıda eleman istihdam eden, farklı sermaye yapılarına sahip ve en önemlisi farklı iş kollarında ve sektörlerde faaliyet gösteren KOBİ'lerin destek ve teşvik ihtiyaçları ile sorun alanları da birbirlerinden farklı olacaktır.

Birçok ekonomide olduğu gibi ülkemizde de KOBİ'lere destek ve teşvik kapsamında oluşturulmuş birçok kurum bulunmaktadır. Bu kurumların etkinlikleri şüphesiz yararlandırdıkları kredi miktarları ile destek kapsamında yer alan danışmanlık hizmetlerinden pazarlama alanlarına dek uzanan geniş bir yelpazede yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı sözü edilen kurumlar ile bunların destek ve teşvik faaliyetlerinin incelenerek, durum analizlerinin yapılmasıdır.

2. KOBİ DESTEK VE TEŞVİKLERİ KAPSAMINDA KOBİ TANIMININ YERİ VE ÖNEMİ

KOBİ'ler için düzenlenen destekler ve getirilen teşvikler, bunları sağlayan kurumların benimsediği KOBİ tanımı ve kapsamına göre farklılıklara sahiptir. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de KOBİ destek ve teşvik kurumları arasında gerek tanım ve gerekse ürettikleri hizmetler açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır. Destek ve teşviklerin belirlenmiş, sınırları çizilmiş bir şekilde olması özellikle sağlanan desteklerin etkinliği açısından faydalı görülebilir. Bununla birlikte ilgili kurumların çok sayıda olmalarının ve birbirinden bağımsız ve koordinasyonsuz hareket etmelerinin söz konusu destek ve teşviklerin etkinliğini ve faydasını azaltıcı bir etkiyi ortaya çıkaracağı olasılığının göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Türkiye'de KOBİ destek ve teşviklerinde böyle bir durumun varlığından söz etmek çok yanlış olmayacaktır. Ancak bu konuda bu güne kadar sözel konuşmaların dışında uygulamaya yön verecek çalışma ya da düzenlemelere henüz rastlanmamaktadır.

Ülkemizde KOBİ destek ve teşviklerinde rol oynayan önemli yeri olan kurumların çoklu ve koordinasyonsuz bir yapıda olduğu ileri sürülebilir. Bu konudaki ayrıntılara girmeden önce farkı kurumların farklı KOBİ tanımlamalarına değinmek yerinde olacaktır.

Türkiye'de ve dünyada KOBİ tanımları destek ve teşvik veren kurumlara göre farklılıklar göstermektedir. Bununla birlikte AB ve OECD tanımlamaları üst tanımlama olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda AB üyelik sürecinde bulunan Türkiye'de AB müktesebatına uyum kapsamında 1 Ocak 2005 tarihinde AB KOBİ tanımlamasını kabul etmiştir. Tablo 1'de farklı kurumlara ait KOBİ tanımları ile AB ve OECD KOBİ tanımlamaları istihdam edilen işçi sayısı ve ekonomik ve mali yapılarına göre özet bir şekilde sunulmuştur.

Tablo 1: 1 KOBİ Tanımları

<table>
<tr><th>Çalışan Sayısı</th><th>OECD[1]</th><th>Avrupa Birliği</th><th>TOBB[5]</th><th>TÜİK[9]</th><th>Hazine Müsteşarlığı</th><th>TOSYÖV[13]</th><th>KOSGEP[14]</th><th>Eximbank</th><th>Vakıflar Bankası</th><th>Dış Ticaret Müsteşarlığı</th><th colspan="2">Halk Bankası</th></tr>
<tr><td>1-4 kişi</td><td>Mikro Ölçekli</td><td>Mikro Ölçekli[2]</td><td>Mikro Ölçekli[6]</td><td>Çok Küçük Ölçekli</td><td>Çok Küçük Ölçekli[10]</td><td>Çok Küçük Ölçekli</td><td rowspan="2">Küçük Ölçekli</td><td rowspan="4">KOBİ[15]</td><td rowspan="4">KOBİ</td><td rowspan="4">KOBİ[16]</td><td rowspan="2">Teşvik Belgeli KOBİ[17]</td><td rowspan="4">Normal KOBİ[18]</td></tr>
<tr><td>5-9 kişi</td><td rowspan="2">Çok Küçük Ölçekli</td><td rowspan="2">Küçük Ölçekli[3]</td><td rowspan="2">Küçük Ölçekli[7]</td><td rowspan="2">Küçük Ölçekli</td><td rowspan="2">Küçük Ölçekli[11]</td><td rowspan="3">Küçük Ölçekli</td></tr>
<tr><td>10-19 kişi</td><td rowspan="3">Orta Ölçekli[4]</td><td rowspan="3">Orta Ölçekli[8]</td></tr>
<tr><td>20-49 kişi</td><td rowspan="2">Küçük Ölçekli</td><td>Orta Ölçekli</td><td rowspan="4">Orta Ölçekli[12]</td><td rowspan="2">Orta Ölçekli</td></tr>
<tr><td>50-99 kişi</td><td rowspan="4">Orta Ölçekli</td><td rowspan="3">Orta Ölçekli</td></tr>
<tr><td>100-149 kişi</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">Orta Ölçekli</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>150-199 kişi</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>200-249 kişi</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>250-499 kişi</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

[1]Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
[2]2 milyon Euro'ya kadar
[3]10 milyon Euro'ya kadar
[4]50 milyon Euro'ya kadar
[5]Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
[6]Mali bilançosu 1 milyon YTL'yi aşmayan çok
[7]mali bilançosu 5 milyon YTL'yi aşmayan çok
[8]mali bilançosu 25 milyon YTL'yi aşmayan
[9]Türkiye İstatistik Kurumu
[10]Sabit yatırım tutarı < 400 Milyar TL
[11]Sabit yatırım tutarı < 400 Milyar TL)
[12]Sabit yatırım tutarı < 400 Milyar TL
[13]Türkiye Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticileri Vakfı
[14]Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
[15]Sabit yatırım tutarı < $2 Milyar- İhracatKredisi
[16]Sabit yatırım tutarı < $2 Milyon
[17]Sabit yatırım tutarı < 100 Milyar TLçok
[18]Sabit yatırım tutarı < 400 Milyar TL

Tablo 1'de kurum tanımlamalarına bakıldığında AB birliği tanımına en yakın tanımım TOBB tarafından yapıldığı görülmektedir. Bankalar tarafında yapılan tanımlamalar da ise KOBİ'lerin işçi sayısından çok sermaye yapılarına önem verdikleri dikkati çekmektedir.

3. KOBİ'LERİN DESTEKLENMESİNİ GEREKTİREN TEMEL SORUNLAR

KOBİ'ler gelişmelerini, küresel rekabet içinde yer almalarını ve ülke ekonomisi içinde önemli sürükleyici güç olmalarını engelleyen çeşitli sorunlara sahiptirler. Her KOBİ aşağıda sıralanacak olan

sorunları farklı seviyede ve şiddette hissetmekte ve bu sorunlarla mücadele araçlarına sahip olmak istemektedir. Bu sorunlar şöyle sıralanabilir:

- KOBİ destek ve teşvik mevzuatının oldukça karmaşık olması ve KOBİ sahiplerinin bazı ilgi, eğitim vb. nedenlerin etkisiyle mevzuatın iyi bilinmemesi;
- Ar-Ge (İnovasyon) çalışmalarının yetersizliği ve bu konuya gerek kamu ve gerekse özel sektörün yeterince kaynak ayırmaması;
- KOBİ'lerin rekabet güçlerinin yetersizliği;
- KOBİ'lerin iç piyasaya entegrasyonu ve küresel piyasalara açılımının yeterince destek ve teşvik görmemesi;
- Bilgi çağının gerektirdiği teknoloji kullanımının yaygınlaştırılamaması ve bu konuda ortaya çıkan uyumsuzluklar;
- Kamu ihalelerine katılımda isteksiz ve güvensiz olmalarıve bunu artıracak desteklerin yetersizliği;
- Devlet teşviklerinden ve diğer finansman araçlarından yeterli ölçüde haberdar olmamaları ve yeterince yararlanamamaları;
- Finansman kurumlarından ve KOBİ'lerin ağırlıklı çoğunluğunun bir çok faaliyetlerini kayıt dışı bırakmalarından kaynaklanan finansman imkanlarından ve özellikle kredi temininde yetersiz kalınması;
- Yurtiçi ve yurtdışı teknik ve ticari gelişmeleri izleyememeleri ve bu tür faaliyetler içinde yer alamamaları;
- Küresel ve yerel ekonomik, sosyal değişimlere paralel ülke ve KOBİ sahipleri ve potansiyel girişimciler için etkin yatırım politikalarının üretilememesi ve bu konudaki yetersiz danışmanlık hizmetleri;
- Dış piyasalarda etkin olamamalarına yol açan "dış ticaret mevzuatına" hakim olamamaları;
- İhracat-yatırım-üretim konusunda destek ve teşviklerin yetersiz oluşu,
- Nitelikli ve iyi yetişmiş elemana olan ihtiyacın fazlalığı;
- KOBİ'lerde İşletme kültürünün geliştirilememesi ve bağlı ortaya çıkan özellikle yaşam sürelerinin kısalığı ve sıklıkla faaliyet alanlarının değiştirilmesi;
- KOBİ oluşumunun temel unsuru olan "girişimci ruhunun" teşviki ve özel hedef kitlelerin belirlenerek desteklenmesine gerekli hassasiyetin gösterilememesi;
- KOBİ'lere destek sunan ve hizmet üreten kurumların koordineli ve etkin çalışmaması;
- KOBİ'ler arasında özellikle belge dışı faaliyet göstermelerinden ve vergi ve sosyal sigorta primlerinin ödenmemesi nedeniyle ortaya çıkan "kayıt dışılığın neden olduğu haksız rekabetin fazla olması.

Yukarıda sözü edilen ve finansman, pazarlama, danışmanlık, eğitim, istihdam, kalite ve dış ticaret konularında sınıflandırılabilecek sorunlarla KOBİ'lerin tek başlarında mücadele etmeleri mümkün değildir. Nitekim KOBİ'ler tüm dünyada ve ülkemizde olduğu gibi içinde bulundukları sorunların yanı sıra beklenmedik şekilde ortaya çıkan yerel ve küresel dalgalanmalardan etkilenmektedirler. Dolayısıyla bu sorunlar çözmede kurumsal destek görmeleri ve bunlardan yararlandırılmaları kaçınılmazdır. Ülkemizde de KOBİ'lerin sorunların çözümüne yönelik ve ekonomiye katkılarının geliştirilmesi için birçok destek sağlayan kurum söz konusudur.

4. TÜRKİYE'DE KOBİ'LERE DESTEK SAĞLAYAN KURUMLAR

Ülkemizde KOBİ'lere destek sağlamak ve teşvik etmek amacı ile onların ekonomide etkin hale gelmelerini sağlamak üzere kurulmuş birbirinden çok farklı mevzuat yapılarına sahip ve farklı alanlarda uzmanlaşmış kurumlar bulunmaktadır. KOBİ'ler konusunda etkin kurumların başında gelen Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği(TOBB)'nin en üst düzey temsilcisinin beyanı ile Türkiye'de söz konusu kurumların sayısı kırk(40) civarındadır. Bu kadar sayıda kurum ve kuruluşa rağmen hala KOBİ'ler sorunlara sahip olmaya deva etmektedirler. KOBİ'ler bilindiği gibi, toplam ekonomi içinde yeterince üretken ve katma değer yaratıcı ve küresel rekabet imkanlarına sahip olamamaktadırlar. Bu durumun destek sağlayan kurum ve kuruluşların kendilerinden ya da genel teşvik yaklaşımından ve hatta KOBİ'lerin kendilerinden kaynaklanan sorunlardan beslendiği söylenebilir.

Tablo2: KOBİ'lere Sağlanan Destekler İle İlgili Kurumlar

FİNANSMAN DESTEKLERİ	**EĞİTİM DESTEKLERİ**
Halk Bankası	*İktisadi Kalkınma Vakfı (İKV)*
Eximbank (ihracat kredisi)	*TOSYÖV*
TKB	*İGEME*
Dünya Bankası	*KOSGEB*
Kredi Garanti Fonu (KGF) (garanti ve kefalet şeklinde)	*Milli Prodüktivite Merkezi (MPM)*
YATIRIM DESTEKLERİ	**DANIŞMANLIK DESTEKLERİ**
Hazine Müsteşarlığı	*KOSGEB*
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)	*Hollanda Yönetim İşbirliği Programı (NMCP)*
KOSGEB	*TOSYÖV*
Halk Bankası	*Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV)*
TKB (Türkie Kalkınma Bankası)	*Milli Prodüktivite Merkezi*
TSKB (Türkie Sınai Kalkınma Bankası)	*Halk Bankası*
PAZAR DESTEKLERİ	**İHRACAT DESTEKLERİ**
TOBB	*Türk Standartları Enstitüsü (TSE)*
KOSGEB	*İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi (İGEME)*
İstanbul Ticaret Odası (İTO)	*Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM)*
İKV	*KOSGEB*
BİLGİ DESTEKLERİ	**AR-GE DESTEKLERİ**
TOBB	*TTGV*
KOSGEB	*Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kur. (TÜBİTAK)*
Halk Bankası	*İGEME*
Avrupa Birliği	*KOSGEB*
İKV	*DTM*
İGEME	*Hazine Müsteşarlığı*
TESK	*Türk Patent Enstitüsü (TPE)*
YARIM KALMIŞ YATIRIMLARIN EKONOMİYE *KAZANDIRILMASI*	**İŞBİRLİĞİ DESTEKLERİ**
Hazine Müsteşarlığı	*KOSGEB*
T. Vakıflar Bankası	*İKV*
TKB	*Serbest Bölgelere Destekler*
ORTAK KULLANIM ATÖLYELERİ DESTEĞİ	**FUAR KATILIM DESTEKLERİ**
KOSGEB	*İGEME Fuar Destekleri*
Bölgesel Kalkınma Enstitüsü (BKE)	*Devlet Yardımları*
İSTİHDAM DESTEKLERİ	**ELEKTRİK ENERJİSİ DESTEĞİ**
KOSGEB	*Hazine Müsteşarlığı*
DTM	*TEAŞ*
İGEME	*TEDAŞ*

Ülkemizde 2000 yılında ortaya çıkan ekonomik krizin KOBİ'ler üzerinde meydan getirdiği olumsuz etkilerin giderilmesi amacı ile tüm destek veren kurum ve kuruluşlar ayrı ayrı önemli bir toplam oluşturan kaynak ayırmışlardır. Bu kaynağın toplam tutarının 800 trilyon Türk Lirası olduğu ifade edilmişti. Ancak bu bu rakamın sadece 300 trilyonunun kullanılmış olması kurumların desteklerinden KOBİ'lerin yararlanamamış olduğunu göstermektedir. Bu paranın kullanılamaması ile ilgili KOBİ'lerin bu konudaki bilgisizliklerinin yanı sıra, bu kamu kurum ve kuruluşlarının KOBİ tanımının da etkili olduğu ileri sürülebilir.

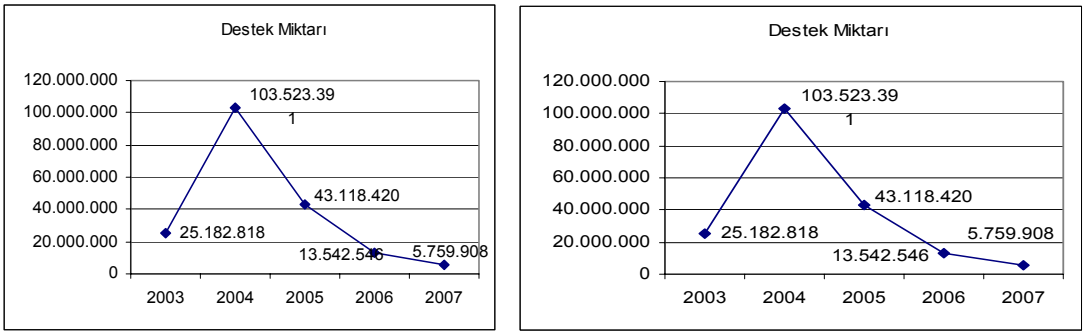
Tablo2'de Türkiye'de KOBİ'lere destek programları hazırlayan ve üreten kurumlar ile bunların hizmet türleri yer almaktadır. Tablo'dan da izlenebileceği gibi birçok resmi ve yarı resmi kurum KOBİ'leri birçok alanda desteklemektedir. Bununla birlikte KOBİ'lerin sahip oldukları sorunların devam etmesi ve hatta küresel ekonominin hız kazanmasına paralel yeni sorunların ortaya çıkması destek ve teşviklerin ve bunları üreten kurumların yetersiz ve etkinsiz kaldığının da bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Tablo'da sözü edilen kurumlar ve destek faaliyetlerinin daha iyi anlaşılabilmesi için içeriklerinin açıklanması yerinde olacaktır.

4.1. KOBİLERE DESTEK VE HİZMET SUNAN KURUMLAR:

Ülkemizde KOBİ'ler için destek programları üreten birçok kurum faaliyet göstermektedir. Söz konusu destekler kapsamlı olarak açıklandığında da görüleceği gibi bu kurumların sundukları destekler çok dağınık ve koordinasyonsuz bir şekilde gerçekleşmektedir. Bu kurumlar içinde en geniş destek ağı KOSGEP tarafından sunulmaktadır. Sözüedilen kurumlar şöyle sıralanabilir: KOSGEP, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Hazine Müsteşarlığı, Maliye Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, İGEME, Tübitak, TTGV, Kültür ve Turizm Bakanlığı, İŞKUR, MPM, TİKA, ABİGEM ve MEKSA.

KOSGEP(Küçük ve Orta Ölçekli sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı), 1990 yılında ülkenin ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla küçük ve ota ölçekli "sanayi işletmelerinin" ekonomideki payının ve etkinliğinin arttırılmasında, rekabet güçlerinin yükseltilmesinde ve sanayinin geliştirilmesinde destekleyici bir kurum olarak kurulmuştur. KOSGEB desteklerinde imalat sanayinde faaliyet gösteren sanayi işletmeleri yararlanabilir. Bunlar;

- Banka Kredi Ve Faiz Destekleri
  - Kayıtlı Eleman İstihdamını Destek Kredisi
  - Kobi İhracat Destek Kredisi
  - Deri Sektörü OSB'ye Taşınma Destek Kredisi
  - Gıda Sektörü Makine-Teçhizat Destek Kredisi
- Bilişim Destekleri
  - Bilgisayar Yazılımı Desteği
  - Elektronik İmza Desteği
  - E-Ticarete Yönlendirme Desteği (Sinerji Odaları için) Altyapı Aşaması
  - E-Kobi Bilişim Destek Kredisi
- Bölgesel Kalkınma Destekleri
  - Ortak kullanım amaçlı makine-teçhizat desteği
  - Nitelikli eleman desteği
  - Altyapı ve üstyapı uygulama projesi desteği
- Danışmanlık ve Eğitim Destekleri
  - Danışmanlık Desteği
  - Özel Eğitim Desteği
  - Genel Eğitim Programları
- Girişimciliği Geliştirme Destekleri
  - Genç Girişimci Geliştirme Programı
  - Yeni Girişimci Desteği
  - İş Geliştirme Merkezi Desteği
- Kalite Geliştirme Destekleri
  - Kalite Geliştirme Destekleri
- Pazar Araştırma ve İhracatı Geliştirme Destekleri
  - Girişimciliği Geliştirme Milli Katılım Düzeyindeki Yurtdışı Fuarlara Katılım Desteği
  - Milli Katılım Dışındaki Yurtdışı Fuarlara Katılım Desteği
  - Yurtiçi Sanayi Fuarlarına Katılım Desteği
  - Tanıtım Desteği
- Markaya Yönlendirme Desteği
- Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Destekleri
  - Sınai Mülkiyet Hakları Desteği
  - Gıda Sektörü Makine - Teçhizat Destek Kredisi
- Uluslar arası İşbirliği Geliştirme Destekleri
  - İhracat Amaçlı Yurtdışı İş Gezisi
  - Eşleştirme Desteği



Grafik 1: KOSGEP'in Kobilere Verdiği Destek Miktarlarının Yıllar İtibariyle Dağılımı

Tablo 3: KOBİ Finansman Destek Kredileri Bilgileri

Kredi Türü	Yararlanan İşletme Sayısı	Kullandırılan Kredi Tutarı(YTL)	Sağlanan İstihdam Sayısı
KOBİ İstihdam Destek Kredisi (2007-....)	1.188 Adet	99.610.000 YTL	4.982 Kişi
KOBİ İhracat Destek Kredisi (2007-....)	2.608 Adet	(251.363.250 USD)	----------
TOPLAM	3.796 Adet		4.982 Kişi

Tablo 4 KOSGEP'in Kobilere Destek Başlıklarının Yıllar İtibariyle Dağılımı

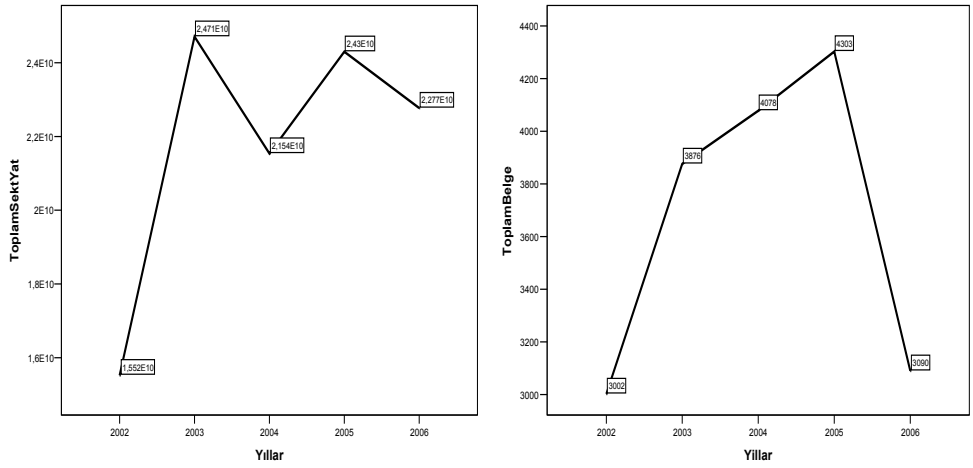
	2004		2005		2006		2007	
DESTEK ADI	**DESTEK ADEDİ**	**MİKTAR (TL)**	**DESTEK ADEDİ**	**DESTEK MİKTARI YTL**	**DESTEK ADEDİ**	**DESTEK MİKTARI YTL**	**DESTEK ADEDİ**	**DESTEK MİKTARI YTL**
Altyapı ve Üstyapı Proje Desteği	254	4.229.898.515.597	159	2.112.441	9	76.954	6	43.080,50
Bilgisayar Yazılımı Desteği	2.001	30.696.538.217.819	43	448.084	227	1.347.368	53	322.220,00
CE İşaretmesine İlişkin Test ve Genel Test/Analiz Desteği	282	829.525.844.832	147	574.161				
Danışmanlık Desteği	1.370	6.237.092.866.335	963	5.053.823	346	1.182.184	115	335.306,90
Eğitim Desteği - Genel Eğitim Programı	7.705	3.549.510.956.551	135	666.678	43	48.290	18	28.146,13
İhracat Amaçlı Yurtdışı İş Gezisi	199	116.734.910.200	67	44.728	34	20.455	11	6.481,19
Marka Oluşturma ve Tanıtım Desteği	647	6.023.108.760.866	39	686.394	11	43.802	6	22.232,28
Milli Katılım Dışındaki Yurtdışındaki Fuarlara Katılım Desteği	274	2.185.318.570.448	62	505.119	72	388.748	20	107.600,56
Milli Katılım Düzeyindeki Yurtdışı Fuarlara Katılım Desteği	407	3.120.937.144.645	48	235.331	22	105.401	6	33.258,00
Nitelikli Eleman İstihdamı Desteği	1.865	12.201.884.177.803	1542	14.167.357	784	3.591.930	547	2.658.480,07
Ortak Kullanım Amaçlı Makina Teçhizat Desteği	23	3.512.903.425.154	9	1.811.977	3	931.586	3	530.456,77
Teknoloji Araştırma Geliştirme Desteği	767	19.463.569.065.512	419	12.472.955	105	3.689.820	51	1.054.646,59
Yeni Girişimci Desteği	147	938.262.809.556	310	1.927.417	52	544.374	6	24.000,00
Yurtiçi Uluslararası Sanayi İhtisas Fuarlarına Katılım Desteği	2.698	3.716.613.603.544	165	122.665	84	115.344	37	55.690,00
Yurtiçi Sanayi Fuarlarına Katılım Desteği	1.964	2.374.369.668.078	471	729.186	113	116.441	87	104.325,24
İŞGEM Desteği			0	33.406				
Yurtdışı Pazar Araştırma Desteği	9	54.128.209.927						
Yerel Ekonomik Araştırma Desteği	102	971.578.218.587	15	183.207				
İhracata Yönlendirme Desteği	1	8.450.000.000						
Bilgi Ağları ve E-İş Desteği	707	3.239.790.150.876						
Patent Faydalı Model Endüstriyel Tasarım Desteği	66	53.175.565.445						
Sınai Mülkiyet Hakları Desteği			5	10.896	16	19.302	3	2.958,83
Tanıtım Desteği			195	1.272.730	316	1.119.187	85	249.425,01
E-Ticarete Yönlendirme Desteği			17	59.864	12	26.181	3	7.722,00
Eşleştirme Desteği					1	2.376	1	2.635,00
Genel Test, Analiz Ve Kalibrasyon Ve CE İşaret İlişkin Test Ve Analiz Desteği					155	172.805	71	96.243,47
ORTLAB Desteği							1	75.000,00
TOPLAM	**21.488**	**103.523.390.645.123**	**4811**	**43.118.420**	**2405**	**13.542.546,80**	**1130**	**5.759.908,54**

Kaynak: KOSGEP

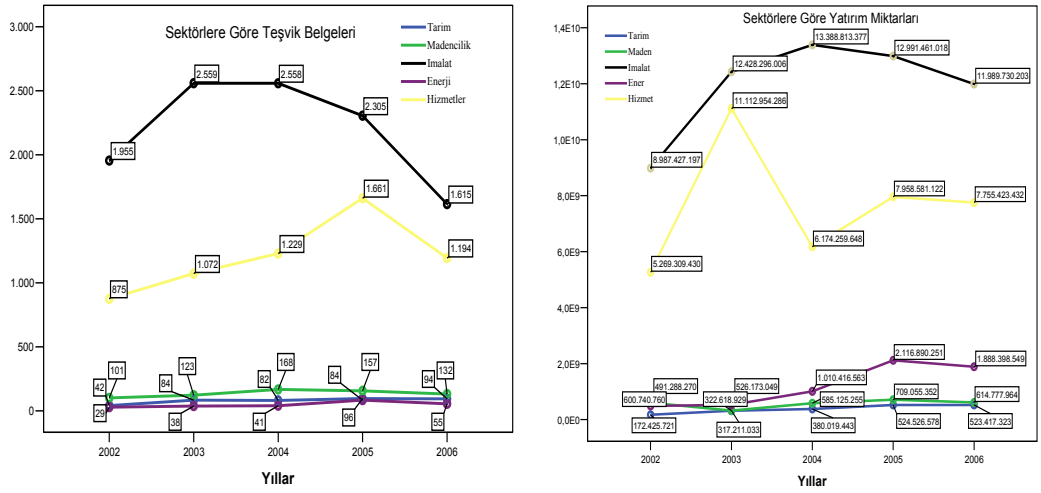
Dış Ticaret Müsteşarlığı(DTM); Kobilere

- Araştırma-Geliştirme (AR-GE) Yardımları
- Uluslararası Nitelikteki Yurtiçi İhtisas Fuarlarının Desteklenmesi
- Yurtdışında Milli veya Bireysel Düzeyde Gerçekleştirilen Fuar Katılımlarının Desteklenmesi
- Pazar Araştırması Desteği
- Eğitim Yardımı
- İstihdam Yardımı
- Yurtdışında Ofis-Mağaza Açma, İşletme ve Marka Tanıtım Faaliyetlerinin Desteklenmesi
- Çevre Maliyetlerinin Desteklenmesi
- Türk Ürünlerinin Yurtdışında Markalaşması ve Türk Malı İmajının Yerleştirilmesine Yönelik Faaliyetlerin Desteklenmesi
- Tarımsal Ürünlerde İhracat İadesi Yardımları
- Turquality-From Turkey İbaresinin Kullandırılmasına Yönelik Desteklerde bulunmaktadır.

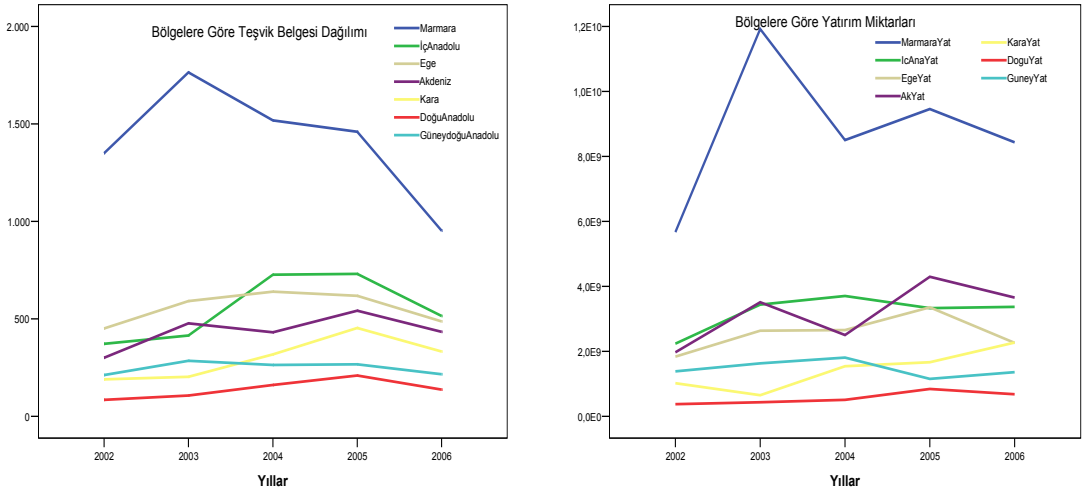
Hazine Müsteşarlığı, KOBİ'lere özellikle teşvik belgelerinin bölge, sektör, mahiyet, iller ve bölgeler bazında verilmesinde birinci yetkili devlet organıdır. Tablolarda yer alan söz konusu ayrımlara göre verilen teşvik belgeleri incelendiğinde bu önem ortaya çıkmaktadır.



Grafik 2: KOBİ Teşvik Belgeleri ve Yatırım Miktarları
(Kaynak: Hazine Müsteşarlığı)



Grafik 3:.Sektörlere Göre KOBİ Teşvik Belgeleri ve Yatırım Miktarları (Kaynak: Hazine Müsteşarlığı)



Grafik 4: Bölgelere Göre KOBİ Teşvik Belgeleri ve Yatırım Miktarları (Kaynak: Hazine Müsteşarlığı)

Hazine Müsteşarlığı tarafından verilen teşvik belgelerinin özellikle imalat ve hizmetler sektörlerinde ve özellikle Marmara Bölgesinde yoğunlaştığı dikkati çekmektedir. Bu artışların 1999'da ortaya çıkan Deprem sonrası ve 2000 kriz sonrası istikrarın sağlanması çabalarına paralel geliştiği söylenebilir.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından verilen destekler sanayi ve teknolojinin KOBİ'ler açısından geliştirilmesine yönelik uygulanmaktadır. KOBİ'lerin toplulaştırılmış ve bir bölge ile sınırlanmış alanlarda yatırım ve üretim yapmalarının büyük faydaları söz konusudur. Özellikle sanayi ve teknoloji altyapılarının ölçek ekonomisi ile ortak kullanımları sonucu maliyetlerde önemli düşüşler olurken KOBİ'lerin kalitelerinde de önemli artışlar ortaya çıkmaktadır.

- √ Organize Sanayi Bölgelerine Uygulanan Destek ve Muafiyetler
- √ Küçük Sanayi Sitelerine Uygulanan Destek ve Muafiyetler
- √ Teknoloji Geliştirme Bölgelerine Uygulanan Destek ve Muafiyetler

√ Endüstri Bölgelerine Uygulanan Destek ve Muafiyetler

İGEME (T.C Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi) ihracatçı olmayı düşünenler ve ihracata yeni başlayanlar için önemli bir faaliyet göstermektedir. İGEME firmaların öncelikli olarak da KOBİ'lerin ihracata yönlendirilmesi, ihracat bilincinin geliştirilmesi ve ülke genelinde ihracatçı sayısının artırılması için rehberlik etmeye çalışmaktadır. Ayrıca, İGEME KOBİ'lerin, ihracatta uzmanlaşmaları, ihraç pazarlarını geliştirmeleri ve çeşitlendirmeleri ile rekabet güçlerini artırmaları ve uluslar arası antlaşmalarında onlara yardımcı olmaktadır. Bunun yanında devlet tarafından özellikle ihracata yönelen KOBİ'ler için düzenlenen "devlet yardımları" kapsamında KOBİ'lere önemli destek ve teşvik hizmetleri görmektedir. İGEME tarafından KOBİ'lere sağlanan destek programları genel olarak şöyle sıralanabilir;

- İhracat konusunda bilgi ve izlenilecek prosedür konusunda eğitimin verilmesi,
- İhracatta yazışma, ambalaj, ödeme şekilleri, uluslararası belgeler ile,
- İhracat sürecinde KOBİ'lerin karşılaşacakları dış ticaret, kambiyo, KDV ve teşvik gibi konularda yürürlükteki mevzuat konusunda danışmanlık hizmetleri,
- KOBİ'lerin içinde bulundukları sektörün ülke ve dünya ihracat potansiyeli içindeki yeri ve durumu konularında ülke ve sektör raporları yayınlanarak, KOBİ'ler bu doğrultuda hazırlanan "Ürün/Pazar Araştırmaları"ndan yararlandırılmaktadırlar.
- Dış talepler konusunda İGEME yayınladığı "Dış Ticaret Bülteni" yanında bir web sitesi ile "Ticari Talep Eşleştirme", ATN bölümlerinden, Merkezin Daimi Sekretaryasını yürüttüğü Balkan Ticareti Geliştirme Bölge Merkezi'nin ya da Hollanda/Rotterdam'daki web sitelerinden KOBİ'leri dış piyasalara yönelme konusunda adeta teşvik ederek yardımda bulunmaktadır.
- KOBİ'lerin yurt dışında tanıtımı için,
  - Yurtdışına yönelik yayınlarda reklam ve ilan vermek gibi yöntemlerle KOBİ'lerin yurt dışına açılmaları kolaylaştırılmaktadır.
  - Ulusal düzeyde katılım organizasyonunu merkezin yaptığı fuarlara katılımı yine KOBİ'ler için kolaylaştırılmaktadır.

TÜBİTAK Tarafından KOBİ'ler için hazırlanan destek programları TÜBİTAK'ın kuruluş amacına uygun olarak daha çok, teknoloji geliştirme, Ar-Ge vb. konularda yoğunlaşmaktadır. Verilen Destek ve Hizmetler kapsamında ;

√ Sanayi Ar-Ge Desteği
√ EUREKA Sanayi Ar-Ge Ağı Desteği
√ Sanayi Katılımlı Uluslararası Ar-Ge Projeleri Destekleme (Uska) Programı
√ Ar-Ge Proje Pazarı Platformu Destekleme Programı
√ Üniversite-Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı yer almaktadır.

TTGV (Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı), Teknoloji Geliştirme Projeleri Desteği ile, teknoloji temelli girişimlere destek olmak üzere oluşturulan ve Girişim Fonu yer almaktadır.

Kültür ve Turizm Bakanlığı,Turizm kapsamında faaliyet gösteren KOBİ'lere yönelik eğitim destek hizmetlerini yerine getirmektedir. Temelde yaygın eğitim faaliyetleri verilmesi yanında hizmetiçi eğitim önemli bir yere sahiptir. Ayrıca geleneksel el sanatlarının geliştirilmesi ve Turizmin bu açıdan da gelişimine katkıların arttırılması amacı ile el sanatları kursları verilerek yeni girişimcilerin ve dolayısı ile yeni KOBİ'lerin turizm piyasasına kazandırılması istenmektedir.

İŞKUR, KOBİ'lere istihdam katkısında ve desteğinde bulunan çok önemli bir kurumdur. Kurum tarafından verilen destek ve hizmetler "Aktif İşgücü Programları" ve "Çeşitli İşgücü Destekleri" şeklinde ayrımlaşmaktadır. Bu kapsamda İŞKUR,

- İstihdam Hizmetleri
  - Yurtiçi İşe Yerleştirme
  - Yurtdışı İşe Yerleştirme
- İşgücü Çalışmaları
  - İşgücü Yetiştirme Faaliyetleri
  - İşletmelerde Eğitim Semineri Faaliyetleri
  - İş ve Meslek Danışmanlığı Faaliyetleri şeklinde KOBİ'lere istihdam desteği sunan temel bir kurum olarak yerini almaktadır.

MPM (Milli Prodüktivite Merkezi) KOBİ'lere eğitim ile verimlilik ve ölçme/izleme teknikleri konusunda danışmanlık ve eğitim hizmetleri üretmektedir.

TİKA (Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı) ,Avrupa, Asya ve Afrika olmak üzere, 3 kıta ve 37 ülkede görev yapan, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin tek ''Teknik Yardım Kuruluşu" dur. TİKA görev alanı, gerek coğrafi açıdan, gerekse sosyolojik zemin açısından, birbirine kıyasla büyük farklılıklar göstermektedir. Bu durum güçlü, esnek bir teşkilat yapısı ile her tür opsiyonu karşılayabilecek çalışma anlayışını gerekli kılmaktadır. TİKA Merkez Teşkilatına ilave olarak, 18 ülkede bulunan Koordinasyon Ofisleri ile çok geniş bir coğrafyada ve bütün sektörlerde çalışmalarını sürdürmektedir. TİKA bu yapısı ile özellikle yeni piyasalara açılmak isteyen KOBİ'ler için çok önemli bilgi ve danışmanlık hizmeti sağlamaktadır.Bunun yanında farklı coğrafyalarda çalışan Türk KOBİ'leri için o ülke ve sektörlerine ilişkin çok kapsamlı bilgiler vererek, KOBİ'lerin gelecek planlarını şekillendirmektedir.

ABİGEM (Avrupa Birliği İş Geliştirme Merkezleri),

- Kobi Yönetimi
- Pazarlama
- İnsan Kaynakları
- Finansman Yönetimi
- Kalite Çevre ve İş Güvenliği
- Bilişim ve e-ticaret
- İhracat Geliştirme konularında KOBİ'lere önemli danışmanlık ve eğitim hizmeti sunmaktadır.

MEKSA (Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı), 1985 yılında kurulmuş olan MEKSA, işgücü piyasasının standart ve ihtiyaçlarına uygun eleman yetiştirilmesi ve eğitiminde önemli fonksiyonlar üstlenmiş olan bir kurumdur. KOBİ'ler bu yönüyle çok önemli bir istihdam desteği sağladığı söylenebilir. Temel amacı mesleki eğitim ile istihdam arasında bağlantı kurulması olan MEKSA, günümüzde yirmiden fazla iş dalında yirmi iki farklı yerde kurulmuş merkezlerinde mesleki eğitim vererek KOBİ'lere nitelikli işgücü kazandırılması için çabalar harcamaktadır. Bu kapsamda farklı kurumlarla da işbirlikleri oluşturarak etkinlik alanını ve gücünü arttırmaktadır. Bu kurumlar arasında;

- TESK, Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
- TOBB, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
- TİSK, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
- TÜRK-İŞ, Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
- MEB, Milli Eğitim Bakanlığı Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü
- İŞKUR, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü
- KOSGEB, Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
- HALKBANK, Türkiye Halk Bankası Genel Müdürlüğü

- TESKOMB, Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Kredi ve Kefalet Koop. Birlikleri Merkez Birliği
- BGZ, Berlin Uluslar arası İşbirliği Kurumu yer almaktadır.

4.2. KOBİ'LERİN FİNANSMANINA DESTEK VEREN KURUMLAR:

KOBİ'lerin desteklenmesinde temel kurumların yanında özellikle KOBİ'lerin en fazla ihtiyaç duydukları "finansman" sorunlarının çözümüne yönelmiş olan kurumlar önemli bir yere sahiptirler. Bu kurumlar, EXİMBANK, Türkiye Kalkınma Bankası, Türkiye Halk Bankası, Türkiye Vakıflar Bankası, Türkiye Ziraat Bankası, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB), **Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Kredi ve Kefalet Kooperatifler Birlikleri Merkez Birliği** Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Kredi Garanti Fonu (KGF AŞ), KOBİ Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı AŞ (KOBİ AŞ), Özel Bankaların KOBİ'lere Yönelik Hizmetleri, Diğer Finans Kuruluşları şeklinde sıralanabilir.

EXIMBANK, Dış Ticaret sermaye Şirketlerinin ve KOBİ'lerin dış ticaretlerinin kolaylaştırılmasında ve etkinleştirilmesinde kredi ve garanti sağlayan çok önemli bir finans kurumudur. Bu kapsamda EXIMBANK şu destek paketini sunmaktadır:

- Kredi
  - Kısa Vadeli İhracat Kredisi
  - Özellikli Krediler
  - Döviz Kazandıran Hizmetler Kapsamında Krediler
  - İslam kalkınma Bankası Kaynaklı Krediler
- Ülke Kredi ve Garanti
- İhracat Kredi Sigortası şeklinde destek programlarına sahiptir.
  - Kısa Vadeli İhracat Kredi Sigortası
  - Orta ve Uzun Vadeli İhracat Kredi Sigortası Programları
  - Yurt Dışı müteahhitlik Hizmetleri Teminat mektuplarının Haksız Nakde Çevrilme Sigorta Programı

Türkiye Kalkınma Bankası (TKB),'Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Yatırımlarında Devlet Yardımları Hakkında Karar' kapsamındaki turizm, eğitim, sağlık ve tarımsal sanayi sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin yatırım teşvik belgesi düzenlenmesi ve kredilendirme işlemlerini yürütmektedir. Bankanın kullandırdığı kredi türleri, Dış Kaynaklı Döviz Kredileri, İç Kaynaklı Krediler ve Hazine Kaynaklı Krediler olarak sınıflandırılmaktadır. Bankanın kullandırdığı KOBİ kredileri 4 yıl vadeli ve yıllık TL % 10-25 arası faizlidir. KOBİ'ler için önemli finansman imkânları sunan Banka,Proje Finansmanı ve Kaynakları Ar-Ge ve Teknik yardım Faaliyetleri Danışmanlık ve Bilgilendirme Faaliyetleri kapsamında KOBİ'leri desteklemektedir.

TSKB'nin misyonu Türk sanayinde özel girişimin yatırımlarını desteklemek, yabancı ve yerli sermayenin şirketlere iştirakine aracılık etmek ve ülkemiz sermaye piyasasının büyümesine yardım etmektir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB), yatırım ve kalkınma bankası olması nedeniyle, müşterilerine proje esasına göre orta ve uzun vadeli kredi kullandırmaktadır. TSKB işletme dönemlerinde oluşan kredi ihtiyacını karşılamak için işletmelere kısa dönemli işletme kredisi de vermektedir. KOBİ'lere yönelik olarak TSKB, Avrupa Yatırım Bankası (AYB), Japon Kalkınma Bankası (JBIC), Alman Kalkınma Bankası (KfW) gibi uluslararası kuruluşlardan sağladığı KOBİ, çevre ve deprem kredilerini kullandırmaktadır. TSKB bu kapsamda KOBİ yatırımlarına mali destek sağlama, danışmanlık, teknik yardım ve finansal aracılık hizmetleri vermektedir.

TSKB'nin özel sektöre sağlamakta olduğu krediler, "yatırım" anlayışı ile orta ve uzun vadelerde yoğunlaşmıştır. Bu tür kredilerin sağladığı uzun dönemli ilişki nedeniyle, müşterilerle kurulan yakın işbirliğinin yanısıra, hizmet verilen firmaların kapsamlı analizinin yapılması da katma değer yaratmaktadır. Krediler proje esasına göre verilmekte; ekonomik, teknik, mali ve yönetimsel açıdan mühendis, iktisatçı ve mali analistlerden oluşan proje değerlendirme ekibi tarafından değerlendirilmektedir.

Türkiye Esnaf ve Sanatkârlar Kredi ve Kefalet Kooperatifler Birlikleri Merkez Birliği, Ülkemizde faaliyet gösteren 507 sayılı yasa ile kurulmuş Esnaf ve Sanatkârlar Odalarına üye küçük ve orta boy işletme sahiplerinin finansman ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurulan kooperatif birliklerinin üst örgütü olan Merkez Birliği 10.08.1970 tarihinde kurulmuştur. Merkez Birliği kapsamında İşletme Kredisi, Tesis Kredisi, Aylık Eşit Taksitli İşletme Kredisi, İstihdamı Destekleme Kredisi, Kooperatif İhracat-Tesis Kredisi, Iskonto Kredisi, Şoför Taşıt Edindirme Kredisi, Şoför Esnafına Taşıt Onarım Kredisi, Servis Aracı Kamyonet Yenileme Kredisi temini gibi özellikle küçük ölçekli KOBİ kapsamında değerlendirilebilecek esnaf kesiminin finansmanı amaçlanmaktadır.

SPK (Sermaye Piyasası kurulu**)**, KOBİ'lerin sermaye piyasalarını tanımaları ve sermayelerini güçlendirme yo ve yöntemlerini öğrenmelerini ve Sermaye Piyasalarına açılmalarının sağlamak ve kolaylaştırma amacına sahiptir. Bunun yanında girişim fikri olan ve/veya gelişmeye açık KOBİ'ler için "Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Fonu" oluşturularak işletilmesini sağlamaktadır.

KGF (Kredi Garanti Fonu A.Ş), küçük ve orta ölçekli işletmeler için sağladığı kefaletle bu işletmelere destek vermekte, yatırımlarının ve işletmelerinin finansmanında banka kredisi kullanmalarını mümkün hale getirmektedir. KGF, KOBİ'lere verdiği kefalet ve üstlendiği risk ile bu işletmelerin daha çok banka kredisi kullanabilmelerini sağlamakta, uzun vadeli ve uygun maliyetli kredilerden küçük işletmelerimizin de yararlanmasını mümkün hale getirmektedir.

Türkiye Halk Bankası - KOBİ Bankacılığı ,Esnaf, sanatkâr ve KOBİ'lerin kredi ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla kurulan Halk Bankası, bu alanda önemli bir deneyime, geniş şube ağıyla hedef kitlesi olan KOBİ'lere ulaşmada önemli avantajlara sahiptir. Bankanın bir milyona yakın KOBİ, esnaf ve sanatkârın istifade ettiği bir konumda bulunduğu belirtilmektedir. Uygulanan ekonomik program çerçevesinde yeniden yapılandırma çalışmalarını tamamlayan, Halbank'ın merkeziyetçi olmayan bir sisteme geçerek kredi işlemlerini hızlandırdığı gözlenmektedir.

Halk Bankası ile KOSGEB arasında, KOBİ'lere düşük faiz oranlarıyla kredi imkânı sağlayan 'KOSGEB-Halbank KOBİ Ekspres Kredi Protokolü' imzalanmıştır. Protokolle KOBİ'lere 75 Trilyon Lira aktarılması kararlaştırılmıştır. KOSGEB-Halkbank Ekspres KOBİ Kredisi, 3624 sayılı KOSGEB Kanunu'nda tanımlanan imalat sanayisinde faaliyet gösteren işletmeler için, işletme ihtiyacı, hammadde ve makine alımı ile ihracat amaçlı olarak kullandırılacaktır. İlk 3 ayı ödemesiz, 4., 6. ve 8. aylarda 3 eşit taksitte ödenecek kredinin, üst limiti TL 75 milyardır. Kredinin yıllık faizi ise TEFE+3 olarak tespit edilmiştir. Krediye KKDF (Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu) ve BSMV (Banka Sigorta Muamele Vergisi) uygulanmayacaktır.

Türkiye Vakıflar Bankası,, reel sektörü desteklemeye yönelik olarak, KOBİ'lerin finansman ihtiyacının temini amacıyla, KOSGEB işbirliği ile kredi kullandırmaktadır. Krediden en fazla 150 işçi istihdam eden imalat sanayi KOBİ'leri yararlanmaktadır. Yurt içi ve yurt dışından yeni makine teçhizat alımı, yurtiçi ve yurtdışından hammadde temini, yatırım harcamalarının karşılanması, Bankaca belirlenecek imalat sanayine yönelik diğer kullanımların finanse edilmesi amacıyla kredi kullandırılmaktadır. Kredinin limiti, azami $ 200.000 karşılığı TL olup, vadeler azami 24 aydır. Banka ayrıca, ihracat deneyimi olan, kullanacağı kredi kadar ihracat gerçekleştirebilecek donanıma sahip, imalatçı ihracatçı veya ihracat bağlantılı mal üreten imalatçı KOBİ'lere; 1 Aylık, 3 aylık vb. seçeneklerde eşit taksit ödemeli olmak üzere azami 18 Ay vadeli, 'Türk Lirası İhracat Kredisi' kullandırmaktadır. Kredi, ihracatın teşvikine ilişkin karar ve tebliğler ile bu karar ve tebliğlere ilişkin T.C.M.B açıklamaları doğrultusunda ihracat taahhüdünün yerine getirilmesi koşulu ile vergi, resim, harç ve fon istisnasından yararlandırılmaktadır. Vakıfbank KOBİ'lere yönelik olarak ayrıca bireysel krediler kapsamında küçük esnaf ve sanatkârlara 'Bankomat 7/24 Kredisi', 'İşletme Donanım Kredisi' gibi ürünler de sunmaktadır. Bunların dışında Vakıfbank Avrupa Yatırım Bankası (AYB), kaynaklı KOBİ ve deprem kredilerini kullandırmaktadır.

TC Ziraat Bankası, KOBİ'lere 'Küçük İşletme Kredisi' ile hizmet vermektedir. 'Küçük İşletme Kredisi', yıllık net satışları $ 2 milyonun altında olan, belirli koşulları sağlayan tüzel veya gerçek kişi işletmelerin, kısa süreli finansman ihtiyaçlarının karşılanması ya da işletmenin esas faaliyetlerinin sürdürülmesi ve genişletilebilmesi amacıyla, en fazla TL 50 milyara kadar kullandırılabilen kredilerdir. Kredi, nakit olarak; taksitli kredi, borçlu cari hesap, spot kredi, senet karşılığı avans, gayri nakdi olarak; teminat mektubu (TL), şirket kredi kartı şeklinde kullandırılabilmektedir.

KOBİ Destek Programları Sunan Özel Bankalar, bu kapsamda ekonomide faaliyet gösteren ve başını Garanti Bankası, Akbank, İş Bankası, Finansbank, Denizbank vb. bankaların çektiği banka KOBİ destek programları giderek gelişmektedir. Bu destek paketlerinde sadece KOBİ'leri uzun vadeli ucuz kredi ile finanse etmek değil aynı zamanda yatırım danışmanlık ve hatta eğitim hizmetleri de yer almaktadır.

4.3. KOBİ'LER İÇİN AR-GE VE TEKNOLOJİ TRANSFERLERİ:

TÜBİTAK, TTGV, Yenilikçilik Aktarım Merkezleri (IRC) Teknoloji Geliştirme Bölgeleri ile AB 7. Çerçeve Programı bu konuda KOBİ'ler için önemli teknolojik altyapı ve Ar-Ge hizmetleri sunmaktadırlar. Özellikle bu kapsamda oluşturulan TEKNONET hizmeti çok önemlidir. TEKNONET (www. teknonet.org.tr); Türkiye'nin Teknoloji Portalı olarak kurulan site KOBİ'lere AR-GE, Yenilikçilik, teknoloji vb. konularda önemli bilgiler ve işbirliği imkanları sunmaktadır. Bundan başka oluşturulan bir başka yenilik ise, KOBİNET'dir. KOBİNET (www. kobinet.org.tr); KOSGEB'in KOBİ'ler için geliştirdiği bir internet erişim hizmetidir. KOBİNET'e üye olan KOBİ'ler arasında işbirliği imkânlarının geliştirilmesi ile KOBİ'ler ile ilgili her türlü haberin site kullanıcılarına ulaştırılması amaçlanmaktadır.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türkiye'de işletmelerin % 99,89'unu teşkil eden KOBİ'ler ekonominin ve sosyal sistemlerin istikrar unsuru ve temel dinamiğidir. Bu nedenle KOBİ'lerin içinde bulundukları sorunların giderilmesi gerekmektedir. Gerek sorunların giderilmesinde ve gerekse KOBİ'lerin güçlenip, etkinleştirilmesinde resmi veya resmi olmayan kurumların destek programları ve çerçeveleri çok önemli olmaktadır. Özellikle KOBİ'lere yeterli finansal destek sağlanması durumunda, ekonomi için daha fonksiyonel bir yapıya kavuşabilecekleri açıktır.

Ülkemizde KOBİ'lere için destek programlarına sahip kurumlar incelendiğinde bunların gerek sayıca ve gerekse destek alanları itibari ile çok geniş bir yelpazede yer aldıkları görülmektedir. Türkiye'de KOBİ'lere destek veren kurumlar içinde KOSGEB'in çok geniş bir yelpazede KOBİ'lere destek verdiği anlaşılmaktadır. KOSGEB birçok kurumun aksine doğrudan finansman desteği yerine yatırım, danışmanlık, eğitim, ihracat, Pazar, bilgi, ArGe, işbirliği ve istihdam ile ortak kullanım atölyeleri desteklerini vermektedir.

Türkiye'de en geniş KOBİ tanımından hareket eden ve destek sağlayan kurum Halk Bankasıdır. 1 – 250 kişi arasında farklı sermaye yapılarına sahip olan KOBİ'lere destek vermektedir. 1 – 200 kişi arasında istihdam yapısı olan KOBİ'lere de Eximbank, Vakıflar Bankası, Dış ticaret Müsteşarlığı tarafından da destek verilmektedir. Avrupa birliği tanımına yakın tanımdan hareket eden başta TOBB olmak üzere hazine müsteşarlığı ve KOSGEB gibi kurumların farklı istihdam sayılarına sahip KOBİ'lere farklı destekler sundukları dikkati çekmektedir. Özellikle en geniş KOBİ destek kurumu olan KOSGEB'in 1-50 kişi arasında istihdam sayısına sahip olan KOBİ'leri küçük ölçekli olarak tanımlayıp 100- 150 kişi arasında olan KOBİ'leri orta ölçekli olarak kabul etmesi dikkat çekicidir.

Bankalar içerisinde en geniş desteğe sahip olan banka Halk Bankasıdır. Bankalar genelde sadece finansman desteği sunarken Halk Bankası KOBİ'lere finansman desteği dışında yatırım, bilgi, danışmanlık gibi konularda desteklediği görülmektedir. Yine bir kamu bankası olan Vakıflar Bankasının KOBİ'lere finansman desteği dışında yarım kalmış yatırımların ekonomiye kazandırılması konusunda Hazine Müsteşarlığı ve TKB ile birlikte destek sunduğu dikkat çekicidir.

Kamu kaynaklı olmayan destek kurumları içinde finansman desteği dışında önemli destek yaratan bir kurum İKY'dir. İKY özellikle KOBİ'lere pazar, bilgi ve işbirliği destekleri sunmaktadır. İhracat, bilgi, ArGe, fuarlara katılım konularında da İGM'nin çok önemli roller üstlendiği görülmektedir. KOBİ'lerin

ihracatlarının geliştirilmesinde özellikle Dış Ticaret Müsteşarlığı önemli roller üstlenmiştir. Hazine Müsteşarlığının ise daha çok teşvik belgelerinin düzenlenmesi ve uygulanmasının takibinde önemli rol üstlendiği görülmektedir.

Maliye Bakanlığında özellikle KOBİ'lere vergi indirimleri, vergi istisna ve muafiyetleri şeklinde teşvik edici imtiyazlar uygulamaktadır. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı özellikle sanayi ve teknoloji bölgelerinin oluşturulması konusunda fiziki alt yapının hazırlanması ve KOBİ'lerin bunlardan yararlandırılmasını kolaylaştırılmasında etkin rol oynamaktadır. Özellikle sanayi ve teknolojinin belli bölgelerde toplanarak verimliliğin ve üretimin arttırılmasında önemli katkıları bulunmaktadır.

Ülkenin bilimsel ve teknolojik ortamının geliştirilmesinde, Araştırma geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi ve bu konuda uluslar arası ağlara dahil olunmasında çok önemli fonksiyonlar üstlenen Tübitak'ın KOBİ'lerin bu alanda da desteklenmesinde de etkin olduğu görülmektedir. Özellikle sanayinin geliştirilmesinde küçük ve orta ölçekli KOBİ'lerin Ar-Ge kapsamında yer alan faaliyetlerini projelendirmeleri halinde Tübitak tarafından 3 yıla kadar en fazla projenin %60'ına kadar oranı desteklenmektedir. Tübitak tarafından onaylanan ve takibi yapılacak olan projenin finansman desteği Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından üstlenmekte ve ödemeler ise Merkez Bankası aracığıyla yapılmaktadır.

Kültür ve Turizm Bakanlığının KOBİ'lerin desteklenmesi konusunda doğrudan bir katkısı olmamakla birlikte özellikle turizm alanında faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli KOBİ'lerin hizmet içi eğitim, seminer, kurslar ve danışmanlık gibi faaliyetler konusunda destek sağlamaktadır. Özellikle son yıllarda yaygın turizm eğitim programları, uluslar arası turizm eğitimleri programları ile geleneksel el sanatları konusun çok kapsamlı kurs programları düzenleyerek bu alanda yeni girişimciler ve yeni KOBİ'lerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

İşkur tarafında KOBİ'lere verilen destekler istihdam kapsamında yer almaktadır. İşkur istihdam hizmetleri ve işgücü çalışmaları olarak ikili bir destek programı sunmaktadır. İstihdam hizmetleri kapsamında uygun işe uygun istihdam sağlanması konusunda önemli bir destek sunmaktadır. Diğer ayandan iş gücüne nitelik kazandırması konusunda yaptığı yetiştirme, eğitim semineri ve iş ve meslek danışmanlığı faaliyetleri ile KOBİ'lerin en başta gelen niteliksiz iş gücü sorununa çözüm bulmaya çalışmaktadır.

MPM araştırma, danışmanlık, eğitim gibi temel desteklerin yanında özellikle KOBİ'lerde verimlilik ölçme ve izleme konularında önemli destekler sunmaktadır. Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı (TİKA), Türkiye devletinin uluslar arası teknik yardım kuruluşu olarak tanımlanabilir. Ülke içinde KOBİ'lere farklı coğrafyalarda farklı iş kollarında çalışmalarında önemli teknik bilgiler sunmaktadır.

Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı (MEKSA), KOBİ'lerin ihtiyacı olan nitelikli işgücü temininde katkılarda bulunmaktadır. MEKSA, yirmiden fazla meslek dalında 22 mesleki eğitim merkezinde (13 ilde) nitelikli eleman yetiştirerek KOBİ'lerin istihdam sorununa bir çözüm oluşturmaktadır.

KOBİ'lere finans desteğinde çok önemli bir yeri olan Kredi Garanti Fonunun (KGF) önemli destekleyicilerinden biri olarak KOBİ'lerin bankalardan aldıkları kredilere 400 Bin Euro'ya kadar kefalet desteği vermektedir. KOBİ'lerin banka kredisi kullanabilmelerinin sağlanmasında çok önemli bir hizmet sunan KGF ile uzun vadeli ve ucuz maliyetli kredilerden özellikle küçük ölçekli KOBİ'lerin yararlanmasını mümkün hale getirmektedir. KGF, 1991 yılında MEKSA önderliğinde TOBB, TESK, KOSGEP, Halkbank ve TOSYÖV'ün ortaklığında küçük ve orta ölçekli KOBİ'lerin kredilendirilmesinde kefalet sağlayıcı ve risk üstlenici bir kurum amacıyla kurulmuştur.

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB), KOBİ'lere uzun vadeli yatırım kredisi desteği sağlamaktadır. Proje esasına göre verilen krediler kapsamında KOBİ'lere danışmanlık teknik yardım ve finansal aracılık hizmetleri verilmektedir. Sermaye piyasası kurulu (SPK), özellikle KOBİ'lerin sermaye piyasasında yer almalarını kolaylaştıracak finansal bilgi desteği sunmaktadır. Yüksek Büyüme potansiyeline sahip girişimlere "Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı" finansal destek sunmaktadır. Önemli fikirler üreten ve gelecek vadeden şirketlere ortak olarak arttırdıkları katma değerden pay alan şirket, kendi belirlediği "en iyi zamanda" ortaklıktan ayrılarak KOBİ'ye çok önemli bir katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak, ülkemizdeki küçük ve orta ölçekli KOBİ'lere destek veren kurumların destek şekilleri ve KOBİ'lere sağladıkları faydalar değerlendirildiğinde kamu kaynaklı kurumların başında KOSGEP ile Dış Ticaret Müsteşarlığı gelmektedir. Vakıflar ve Ziraat Bankası önemli finansla destekler sağlamakla birlikte, kuruluş amacına da uygun olarak Halk Bankası finansal destek konusunda çok geniş fırsatlar sunmaktadır.

Yukarıda kısaca değerlendirilmeye çalışılan destek kurumlarının özellikle eğitim, danışmanlık, finansman ve teknoloji konularında benzer destekler sundukları görülmektedir. Bu yapı KOBİ'lerin çoğunun hem kurumlardan ve hem de desteklerden yeterince haberdar olmamalarına yol açmaktadır. Özellikle bankacılık sistemi ile KOBİ'lerin ilişkilerine bakıldığında bugüne kadar yeterince gelişmemiş olduğu görülmektedir. Bunda özellikle bu işletmelerin dağınık bir coğrafi yapıya sahip olmaları sonucu, istihbarat ve pazarlama çalışmalarının zorluğu, KOBİ'lerin mali kayıtlarının genellikle aranan nitelikte olmaması gibi nedenlerin rol oynadığı söylenebilir. Diğer yandan tüm destek programları için KOBİ'lerin kayıtlı işlemlere sahip olmalaro gerekmektedir. Özellikle "küçük ölçekli" KOBİ'lerin söz konusu desteklere yeterince başvurmamalarının temel nedenlerinden biri kayıt dışılığın ülkemizdeki hacmi ile ilgili olabilir.

KOBİ'lerin ülkemizde kapladığı alan ve ekonomideki yeri itibari ile diğer ülkelerde olduğu gibi yarattığı katna değerin ve verimliliğin artırılması gerekmektedir. Bunun temel hareket noktası ise KOBİ destek programlarının ve bunların sağlayıcısı olan kurumların gözden geçirilerek yeni ve özellikle koordineli bir yapıya kavuşturulmalarından geçtiği ileri sürülebilir.

KAYNAKLAR

AKGEMCİ, Tahir; Kobi'lerin Temel Sorunları Ve Sağlanan Destekler;T.C. Sanayi Ve Ticaret Bakanlığı KOSGEB Küçük Ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme Ve Destekleme İdaresi Başkanlığı; Haziran 2001

ÇOLAKOĞLU, H. Mustafa (2002), *Kobi Rehberi, TOBB Genel Yayın No: 359 PM:2 , Yorum Matbaacılık, Ankara*

Simsek, Mustafa; Bayraktar, Fulya; Tosun, Mustafa; "Ekonomik Gelişmeler Özet Değerlendirme Raporu - Eylül 2007";Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü; Türk_Ye Kalkınma Bankası A.S.; Eylül 2007; Ankara

T.C. Başbakanlık Devlet Planlanma Teşkilatı (2004), SME *Strategy And Action Plan, Ankara*

AB'YE ÜYELİK SÜRECİNDE TARIMSAL KOBİ'LERDE DURUM VE YÖNETİCİLERİN ÜYELİK İLE İLGİLİ DEĞERLENDİRMELERİ: ÇANAKKALE ÖRNEĞİ.

Duygu AKTÜRK
ÇOMÜ
Taner KUMUK
ÇOMÜ
Ferhan SAVRAN
ÇOMÜ

ÖZET

Ekonomik büyümenin motoru olarak tanımlanan küçük ve orta boy firmalar (KOBİ) bir çok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de işletmelerin büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. Büyük firmalara göre daha dinamik bir yapıya ve esnek karar alma mekanizmasına sahip olan KOBİ'ler, bu özellikleriyle istihdam yaratma potansiyelini en iyi değerlendirebilecek işletmeler olarak tanımlanmaktadır. Ekonomideki küreselleşmenin sonucu olarak uluslararası ticarette ortaya çıkan vahşi rekabet ve Avrupa Birliği (AB) normları KOBİ'lerimizin rekabetçi bir yapıya kavuşmaları için yapısal değişikliklere gitmelerini ve bu yönde politikların uygulanmasını zorunlu kılmaktadır.

Rekabet güçlerinin arttırılması tarım ürünlerini işleyen KOBİ'ler için daha da büyük önem taşımaktadır. Ancak rekabet gücünün arttırılmasına yönelik politikaların oluşturulabilmesi için bu tip KOBİ'lerin mevcut durumların belirlenmesi gerekmektedir. Diğer taraftan KOBİ yönetimlerinin AB bakışları ve üyelikle ilgili değerlendirmelerinin saptanması da önem taşımaktadır.

Bu bildiride, Çanakkale ilindeki tarımsal ürünleri işleyen KOBİ'lerle, yukarıda belirtilen konuları belirlemek amacıyla yürütülen projenin sonuçları sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler : *Avrupa Birliği, Kobiler*

GİRİŞ

Türkiye'nin Avrupa Birliğine (AB) tam üyeliğinin anlamı her alanda AB normlarına uyumu anlamını taşımaktadır. Ekonomide büyük bir öneme sahip olan, küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde (KOBİ), tam üyeliğe kadar AB normlarına uymak için çalışmaları ve gerekli yapısal değişiklikleri gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Günümüze kadar KOBİ'ler değişik şekillerde tanımlanmışlardır. Ancak bu durum karışıklıklara neden olunca tek bir tanımlama kabul edilmiştir. Bu tanımlamaya göre, "Küçük ve orta büyüklükteki işletme; ikiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmibeş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan ve yönetmelikle mikro işletme, küçük işletme ve orta büyüklükteki işletme olarak sınıflandırılan ve kısaca KOBİ olarak adlandırılan ekonomik birimlerdir. Bu işletmelerden; yıl içerisinde on kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu bir milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler **Mikro işletme**, elli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu beş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler **Küçük İşletme** ve İkiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve

yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmibeş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler **Orta Büyüklükteki İşletme** olarak kabul edilmektedir (Anonim b 2005).

Günümüzde KOBİ'ler, tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de ekonominin temel dinamik kurumları olarak karşımıza çıkmaktadır. Büyük işletmelere göre KOBİ'ler, daha dinamik bir yapıya sahip olmaları, değişen piyasa koşullarına hızla uyum sağlayabilmeleri, esnek bir üretim yapısına sahip olmaları, istihdam yaratmaları ve bölgesel kalkınmayı sağlayarak ülkelerin ekonomik ve sosyal kalkınmalarında büyük öneme sahiptirler.

Türkiye'deki işletmelerin (1.720.598) % 99.8'ü KOBİ tanımına girmekte ve istihdamın % 76,7'si ile katma değerin % 38'i bu işletmelerce sağlanmaktadır. KOBİ yatırımlarının toplam yatırımlar içindeki payı % 26,5, toplam ihracat içindeki payları yaklaşık % 8'dir. Banka kredilerinden yararlanma payı ise % 5 civarındadır (KOSGEB, TOBB 2003). Ülkemizde, işletme sayısı ve istihdam açısından KOBİ'ler önemli bir paya sahip olmakla beraber, yatırımlar ve ihracat içindeki payları, yarattıkları katma değer ve kredi kullanım oranları açısından oldukça yetersiz durumdadırlar. Mevcut kaynakların etkin kullanılamaması, yapısal, finansal ve teknolojik sorunlar ile uluslararası pazarlara ulaşım güçlüğü, bürokratik işlemlerin zorluğu gibi sorunlar KOBİ'lerin rekabet güçlerini azaltmaktadır.

Türkiye'deki KOBİ'lerin sektörel dağılımları Çizelge 1 'de verilmiştir. İmalat sanayi sektörünün toplam işletme sayısının %14,35'ini oluşturduğu, ticaret işletmelerinin ise %46,19 ile ilk sırada yer aldığı görülmektedir. İmalat sanayinde çalışanların sayısı 2.043.815 olup toplam çalışan sayısına oranı %32,6'dır. İmalat sanayi işletme sayısı açısından, ticaret sektörünün üçte biri kadar olmasına rağmen, istihdamdaki payları birbirene yakındır. Diğer tüm sektörlerdeki işletme ve çalışan sayısının toplamı, imalat sanayindeki işletme ve çalışan sayısına eşittir(Anonim a 2003).

Çizelge 1: İşletmelerimizin Sektörel Dağılımı

Sektörler	İşyeri Sayısı	%	Çalışan Sayısı	%
Ticaret	794.715	46,19	2.048.264	32,24
İmalat	246.899	14,35	2.071.855	32,61
Ulaştırma, Depolama, Haberleşme	244.490	14,21	500.104	7,87
Otel ve lokantalar	163.112	9,48	526.845	8,29
Diğer Sosyal, Toplumsal ve Kişisel Hizmet Faal.	90.919	5,28	213.400	3,35
Gayrimenkul, Kiralama ve İş Faaliyetleri	90.473	5,26	325.697	5,13
İnşaat	35.702	2,07	229.400	3,61
Diğer Sektörler	54.288	3.16	437.511	6,91
Toplam	1.720.598	100,00	6.353.076	100,00

Kaynak: Anonim a 2003

İmalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin % 45,89'u tarıma dayalı küçük ve orta büyüklükteki sanayi işletmelerinden oluşmaktadır. Bu işletmeler, istihdamın ise %52,9'unu oluşturmaktadır. Tarıma dayalı KOBİ'ler içinde Gıda Ürünleri ve İçecek İmalatı Sanayinin payı ise % 25 dir. Ülke ekonomisi içindeki önemini hala korumakta olan tarım sektörü, tarıma dayalı sanayi işletmelerine hammadde sağlamda, istihdam yaratmada ve katma değer sağlanmasında büyük katkıda bulunmaktadır(Anonim c 2006)..

Türkiye'de olduğu gibi AB ülkelerinde de işletmelerin (19.300.000) %99,8'i KOBİ olarak tanımlanan işletmeler olup, istihdamın %65'i ve yaratılan katma değerinde % 81'i bu işletmelerce karşılanmaktadır. AB ülkelerinde işletme sayısı, istihdam ve yaratılan katma değer açısından KOBİ'ler önemli bir paya sahiptir. AB ülkelerinde imalat sektörü, toplam işletme sayısının %9'unu oluşturduğu ve bu sektörde çalışanların oranı ise %21'dir(KOSGEB 2003).

Türkiye ekonomisinin temel sektörlerinden olan sanayi ve tarım sektörlerinin GSYİH'daki payları % 31,8, istihdamdaki payları %52.2'dir (Anonim b 2003).Tarım sektörü ülke ekonomisi

içerisindeki önemini, istihdam yaratma, nüfusun beslenme ihtiyacını karşılama, sanayi mallarının tüketicisi olma, sanayiye hammadde sağlama, katma değer yaratma ve tarım ürünlerinin ihracatı ile dış ticaret katkısı sağlama açılarından halen korumaktadır. İmalat sanayi içinde yer alan ve tarımsal ürünleri işleyen KOBİ'ler ülke ekonomisi içinde önemli rol oynamaktadır. AB' normlarına uyumda tarıma dayalı sanayi işletmelerinin değişik sorunları olduğu ve bu işletmelerin dönüşümünü gerçekleştirmesine katkıda bulunacak araştırmaların yapılması büyük önem taşımaktadır. Yapılan çalışma Çanakkale ilindeki tarıma dayalı sanayi işletmelerinde mevcut durumu, sorunları saptamaya ve AB normlarına uyum açısından işletme yöneticilerin düşünceleri anlamaya yönelik olarak yürütülmüştür.

MATERYAL VE YÖNTEM

Çanakkale ili Sanayi ve Ticaret Odasına (STO) kayıtlı 89 tarımsal KOBİ kayıtlıdır. Bu nedenle çalışmada tam sayım yapılmıştır. Ancak, kimi işletmeler STO kayıtlarında görülmelerine karşılık kapatılmış olduğu ve de mevsimlik çalışan işletmelerin yöneticilerine ulaşılamadığı için 62 işletmenin sahipleri, ortakları veya yöneticileri ile yüz yüze görüşülerek anket yapılmıştır. Anket sonucunda elde edilen veriler değerlendirilmiştir.

BULGULAR

AB'ye Uyum Sürecinde Çanakkale'de Gıda Ürünleri ve İçecek İmalatı Sanayinde Faaliyet Gösteren Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin sahipleri, ortakları veya yöneticileri ile yapılan anket sonucunda elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Anket yapılan işletmelerin üretim faaliyetlerine göre dağılımları Çizelge 1'de verilmiştir. Yörede süt üretimi ve zeytin yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapılması ile bu ürünleri işleyen işletmelerde çoğunluktadır. İncelenen işletmelerin % 40,32'sini süt ve süt ürünlerini işleyen işletmeler oluştururken bunu % 29,03'ünü zeytinyağı üreten işletmeler almaktadır.

Çizelge 1. İşletmelerin Üretim Faaliyetleri

Üretim Faaliyetleri	İşletme Sayısı	%
Süt ve Süt Ürünleri	25	40,32
Un	5	8,06
Alkollü İçecekler	4	6,45
Z. Yağı	18	29,03
Su Ürünleri	4	6,45
Diğer	6	9,68
Toplam	**62**	**100,00**

Bu işletmelerin hukuki statülerine göre dağılımları Çizelge 2'de verilmiştir. İşletmelerin %48,39'u limited, %29,03'u ferdi, % 17,74'ü Anonim şirket ve %4,84'ü ise kooperatiflerden oluşmaktadır. Ülkemizdeki işletmelerde ise ilk sırayı ferdi işletmeler alırken ikinci sırayı limited şirketler almaktadır. İşletmelerin % 60'ı yeni kurulan, %22'si aileden devralınan ve geriye kalan % 18'i ise 3.şahıslardan alınan işletmelerdir. İşletmelerdeki sermaye durumları ise bütün işletmelerin toplam sermayesi 300 bin YTL'nin üzerindedir.

Çizelge 2. Hukuki Statülerine Göre İşletmelerin Dağılımları

Hukuki Statüleri	**İşletme Sayıları**	**%**
Anomim	11	17,74
Limited	30	48,39
Ferdi	18	29,03
Kooperatif	3	4,84
Toplam	**62**	**100,00**

İşletmecilerin %38,71'i lise mezunu iken, %30,65'i üniversite mezunu, %8,06'sı ise yüksek lisans mezunudur. % 22.58'i ise İlk-Ortaokul mezunudur. Görülüyor ki işletmelerin % 77,42 si lise, yüksekokul ve Y.lisans mezunudur. Ayrıca işletme yöneticileri %35,48'i yabancı dil bilmektedirler.

Çizelge 3. İşletmecilerin Eğitim Durumları

Eğitim Durumları	İşletme sayıları	%
İlk-orta Okul	14	22,58
Lise	24	38,71
Üniversite	19	30,65
Y. Lisans	5	8,06
Toplam	**62**	**100,00**

İncelenen işletmelerde 1376 kişi çalışmaktadır. Bunların %23'ü büroda, % 77'si ise üretim sürecinde çalışmaktadır. Büroda çalışanların % 36'sı üniversite, %12'si meslek yüksek okulu mezunu, % 46'sı ise lise mezunudur. İlköğretim mezunları ise % 6'lık bir orana sahiptir. Üretim sürecinde ise, % 75 ile ilköğretim mezunları ilk sırayı almaktadır. Bunu %18 ile lise, % 5 ile çıraklık okulu mezunu, %1 ile de üniversite ve MYO mezunları oluşturmaktadır. Görüldüğü gibi, üretim sürecinde çalışan teknik eleman yok denecek kadar azdır.

İşletmelerin %90,3'ünde bilgisayar mevcut olup bu işletmelerin % 89,29'unda internet bağlantısı, %25'inde ise işletme içinde network bağlantısı bulunmaktadır. Bilgisayarı bulunan işletmelerin % 72,58'i muhasebede, % 38,71'i üretimde, % 43,55'i araştırma ve % 12,90'ı ise tasarım aşamasında bilgisayarı kullanmaktadır. İşletme yöneticilerinin %75.81'i internet kullanmakta ve %72.58'i internetin bilgi kaynaklarına erişmede en etkili araç olduğuna inanmaktadır. İşletmelerin % 40.32'sinde yabancı dil bilen eleman bulunmaktadır.

İşletmelerin kapasite kullanım oranları üretim faaliyetleri itibariyle Çizelge 4'de verilmiştir. Her bir üretim faaliyeti kendi içinde değerlendirilmiştir. Burada en yüksek kapasiteyi kullanan üretim faaliyeti % 62,50 ile su ürünleri olmaktadır. Bunu diğer olarak belirtilen(konserve, salça, meyve sebze kurutma ve gıda ürünü işleme vb) işletmeler %58,67 oranı ile izlemekte, süt ve süt ürünleri %49,32, Zeytinyağı üreten işletmeler ise % 48,72 oranında kapasite kullanmaktadırlar. Un ve şarap işletmeleri ise sırasıyla, %40 ve % 31,50 kapasite kullanmaktadırlar.

Çizelge 4. İşletmelerin Kapasite Kullanım Oranları

Üretim Faaliyetleri	%
Süt ve Süt Ürünleri	49,32
Un	40,00
Alkollü İçecekler	31,50
Z. Yağı	48,72
Su Ürünleri	62,50
Diğer	58,67

İşletmelerin %24,19 ihracat yapmaktadır. İhracat yapan işletmelerin %73,33'ü kendi markaları ile %26,67'si müşterinin isteği marka ile ihracat yapmaktadırlar. İhracatın satışlara oranı % 27 dır. İşletmelerin % 88,7'sinin markalaşma konusunda çalışma yaptığı ve % 77,42'sinin marka olmadan ürünlerini yurt dışına satamayacakları belirlenmiştir.

İşletme yöneticilerine KOSGEB hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları ile ilgili soru sorulduğunda % 32,26'sının KOSGEB'i hiç duymadıklarını ifade etmişlerdir. KOSGEB'i bilen

işletmeciler arasında da yalnızca % 4,84'ü KOSGEB'ten kredi kullandıklarını ifade etmişlerdir. Kredi kullanım oranının bu kadar düşük oluşu ve sorunlarının çözümünde yardım alabilecekleri kendi kuruluşlarından haberdar olmamaları bu işletmelerin AB normlarına uyum için gerekli dönüşümün sağlanması açısından sorun yaratabilecek bir durum olarak ortaya çıkmıştır.

İşletmelerin tamamının hijyen koşullarına dikkat ettiği ve % 59,68'inin işletmelerinde laboratuar olduğu % 40,32'sinin dışarıdaki laboratuarlarda ürünlerini tahlil ettirdikleri ve sonuçları da işletmelerinde uyguladıklarını belirtmişlerdir.

İşletmelerin % 50'si sistemli pazar araştırması yapmakta ve %33,87'sinin yeni ürün geliştirme çabaları vardır. İncelenen işletmelerin %41,94'ü yurt içi fuarlara katılırken, %16,13 gibi düşük bir oranı da yurtdışı fuarlara ürünleri ile değil ama kendileri katılmaktadır. SWOT analizini birçok işletmenin hiç duymadığı belirlenirken %4,84'ü bu analizi yapmıştır. Yıllık plan ve bütçe yapan işletmelerin oranı %69,35, aylık bütçe kontrolünü yapanlar ise %82,26'lık bir orandır. İstatistiksel kalite kontrol yapan işletmelerin oranı %41,94, %33,87'si istatistiksel üretim süreç kontrolü yapmaktadırlar. Bilgisayarlı üretim ve satış planlaması yapan işletmelerin oranı sadece %20,97'dir. Ürün bazında maliyet- kar analizi ve başa baş noktası analizi yapan işletmelerin oranı sırasıyla % 51,61 ve 59,68'dir. İşletmeleri % 70,97 gibi yüksek bir oranı atık kontrolü yapmaktadır. Müşteri talep tahmini yapan işletmelerin oranı oldukça düşüktür (%35,48). Malzeme ihtiyaç planlaması yapan işletmelerin oranı %77,42'dir. İşletmelerin %58,06'sı müşteri memnuniyetini ölçerken, %75,81'i çalışanların memnuniyetini ölçmektedir. İşletmelerin sadece % 32,26'sı gibi düşük bir oranı eğitim ve danışmanlık hizmeti almış olup, bunun içinde eğitim hizmetinin oranı % 6,45'dir.

İşletmecilere web sayfaları ve e-ticaret ile ilgili sorulan sorularda, % 46,77'sinde web sayfasının olduğu, olmayanlarında %69,70'inin yaptırmayı düşündüğü ve % 82,26 gibi büyük bir çoğunluğu da web sayfasının satışlar için faydalı olacağını belirlenmiştir. İşletmelerin alkollü ürün üretenlerin dışında kalanların % 18,96 gibi düşük bir oranı e-ticaret yaptıkları, olmayan işletmelerin %58,82'si yapmayı düşündükleri belirlenmiştir.

AB üyelik sürecinde, AB normlarına uyum çerçevesinde işletmelerini hazırlamaları ve bu konudaki düşüncelerini belirlemek amacıyla, Avrupa Birliği, işletmeciler için ne anlam taşıdığı ve Türkiye AB'ne ne zaman üye olacak, Çizelge 5-6'da verilmiştir.

Çizelge 5. AB'nin İşletmeciler İçin Taşıdığı Anlam

	İşletme Sayıları	**%**
Güven-gelecek	27	43,55
Kuşku	15	24,19
Başarı	13	20,97
Başarısızlık	7	11,29
Toplam	**62**	**100,00**

Çizelge 6. Türkiye AB'ye Üye Olabilecek mi?

	İşletme Sayıları	**%**
Üye olur	9	14,52
Üye olamaz	25	40,32
2020'lere doğru	28	45,16
Toplam	62	100

İşletmelerin %43,55'i Avrupa Birliğini güven ve gelecek, %20,97'si başarı olarak görmekte, %24,19'u AB'ne kuşku ile bakmakta, %11,29'u ise başarısızlık olarak görmektedir. İşletmelerin

%64,52'si AB'ye olumlu bakmalarına karşın, sadece %14,52'si üye olabileceğimizi %45,16'lık bir kısmı ise ancak 2020'li yıllara doğru üye olabileceğimizi düşünmektedir. İncelenen işletmelerin % 40,32'sı ise AB'ye hiç üye olamayacağımızı düşünmektedir. Türkiye AB üye olabilir diye cevap verenlere nedenleri sorulduğun da; AB'nin Türkiye'nin genç nüfusuna ihtiyacı olduğu, Türkiye'nin jeopolitik önemi, Türkiye'nin büyük bir pazar olduğu cevaplarında yoğunlaşırken, AB'ye tam üyeliğin mümkün olmadığını söyleyenler din faktörüne, nüfusumuzun kalabalık olmasına, alt yapı sorunlarımıza, istenen şartların sağlanamayacağına, kültürel farklılıkların çok olmasına ve AB için zaten pazar olduğumuza vurgu yapmaktadırlar.

Avrupa Birliği normları her alanda olduğu gibi tarıma dayalı sanayi işletmelerinde de birçok kurallar bu kurallara işletmesini hazırlayanların oranı % 74,19'dur, % 19,35'i hazırlamıyor, %6,45'i ise kısa sürede hazır olacaklarını belirtmişlerdir. İşletmelerin %79,03'ü Hijyen-sağlık kurallarını yerine getirmekte, %8,06'sı iyileştirme çalışmaları yapmakta, %12,90'ı ise hijyen-sağlık için işletmede henüz hiçbir şey yapmamaktadır.

İncelenen işletmelerin %30,65'i kendilerini AB'ye hazırlamak için eğitim programlarına katıldıklarını, bu işletmelerin % 19,35'i de elemanlarını AB standartları ile ilgili eğitim programlarına yolladıklarını bildirmişlerdir. İşletmelerin % 66,13'ü AB ile ilgili doküman okurken, %88,71'i TV programı seyretmişlerdir. AB ile ilgili bir eğitim programı düzenlense işletmelerin %88,70'inin katılacaklarını ve bu işletmelerin % 56,36'sında sadece yöneticilerin bu eğitime katılacaklarını, % 34,55'inin elemanları ile birlikte katılacağı, %9,09'unun ise sadece elemanların katılacağını belirtmişlerdir. AB ile ilgili eğitim programlarına katılmayı düşünen işletmelerin %66'sı eğitim programı için ücret ödemeyi kabul edeceklerini belirtmişlerdir.

İşletme yöneticilerinin % 56.45'i AB'nin web sayfası olduğunu bilmediklerini, %43.55'i bildiklerini ifade ederken bilenlerin %33.33 web sayfasından yararlandıklarını ifade etmişlerdir.

Avrupa Birliği standartlarına uyumu kolaylaştırmak amacıyla işletmelerin %60'ı danışman ile çalışabileceklerini ve danışmanlık ücreti ödeyebileceklerini bildirmişlerdir. Tarım ürünlerini işleyen işletmelerin, AB'ye ihracat yapabilmeleri için HACCP (Kritik Noktalarda Sistematik Kontrol) sertifikası almaları gerektiğini bilen işletmelerin oranı % 77,42, işletmelerin %22,58'i ise HACCP' yi hiç duymadıklarını belirtmişlerdir. Müzakereler tamamlandığında EUROGAP belgesi olmayan tarım işletmelerinden ürün alamayacaklarını bilen işletmelerin oranı sadece % 20,97'dir. Ayrıca işletmelerin %60'ı EUROGAP kavramını bile bilmemektedirler.

Anket yapılan işletmecilerin eğitim düzeylerine göre AB'ne bakış açıları değerlendirildiğinde, ilk ve ortaokul mezunlarının % 85,72'si tam üyeliği güven-gelecek ve başarı olarak görürken, %14,28'i kuşku ve başarısızlık olarak görmektedir. Lise mezunlarında bu oranlar sırasıyla, % 62,5 ve %37,5'dir. Lisans ve lisan üstü dereceye sahip olan yöneticilerin %52,63'ü AB'ni güven-gelecek ve başarı olarak nitelendirirken, % 47,37 gibi küçümsenmeyecek bir oranı da kuşku ve başarısızlık olarak görmektedir (Çizelge 7).

Çizelge 7. İşletmecilerin Eğitim Düzeylerine Göre AB'ye Bakış Açıları

	Güven-Gelecek		Kuşku		Başarı		Başarısızlık	
	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%
İlk-Orta(14)	6	42,86	1	7,14	6	42,86	1	7,14
Lise(24)	12	50,00	5	20,83	3	12,50	4	16,67
Üniversite(19)	7	36,84	6	31,58	3	15,79	3	15,79
Y. Lisans(5)	2	40,00	2	40,00	1	20,00	0	0,00

Eğitim durumlarına göre, Türkiye'nin AB'ne ne zaman üye olabilecekleri değerlendirildiğinde (Çizelge 8), lisans ve yüksek lisans derecesine sahip olanların %52,63'ü üye olamayacağını, % 21,05'inin 2020'li yıllarda üye olabileceğini ve % 26,32'sinin üye olabileceğini belirtmişlerdir. Eğitim düzeyi

yükseldikçe işletme yöneticileri arasında AB'ne karşı olumsuz düşüncelerin artması ilginç bir bulgudur. İmalat sanayinde alt sektörler arasında düşünce farklılıklarının olup olmadığı araştırma konusudur.

Çizelge 8. İşletmecilerin Eğitim Düzeylerine Göre AB'ye üye olma olasılığı

	Evet		Hayır		2020'li Yıllar	
	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%
İlk-Orta(14)	2	14,29	4	28,57	8	57,14
Lise(24)	2	8,33	8	33,33	14	58,33
Üniversite(19)	5	26,32	10	52,63	4	21,05
Y. Lisans(5)	0	0,00	3	60,00	2	40,00

Eğitim durumlarına göre AB'ye ihracat yapacak olan işletmelerin HACCP belgesine sahip olmalarının gerekliliğini bilip bilmedikleri konusu sorulduğunda, tüm eğitim seviyelerinde, yöneticilerin % 70' den fazlası bildiklerini belirtmişlerdir (Çizelge 9). Ancak tüm eğitim seviyelerinde yöneticilerin % 55'nin üzerinde 2007'den itibaren yurtiçi satışlarda da bu belgeye sahip olmalarının gerekli olduğunu bilmediklerini ifade etmişlerdir (Çizelge 10). Ayrıca, müzakereler tamamlandığında KOBİ'lerin işleyecekleri ürünleri tedarik edecekleri üreticilerin EUROGAP belgesine sahip olmadıkları takdirde, AB üyesi ülkelere mal satamayacaklarını tüm eğitim gruplarındaki işletmecilerin %70'i bilmediklerini ifade etmişlerdir (Çizelge 11). Bu bulgularda gıda ve alkollü içecek sektöründeki yöneticilerin AB ile ilgili mevzuatı bilmediklerini kanıtlamaktadır.

Çizelge 9. AB'ye İhracat Yapabilmek için HACCP Belgesine Sahip Olma Zorunluluğunu Bilen İşletmecilerin Oranlarının Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı

	Bilenler		**Bilmeyenler**	
	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%
İlk-Orta(14)	10	71,43	4	28,57
Lise(24)	18	75,00	6	25,00
Üniversite(19)	15	78,95	4	21,05
Y. Lisans(5)	5	100,00	0	0,00

Çizelge 10. 2007 Yılından sonra Yurt İçinde Satış Yapabilmek için HACCP Belgesine Sahip Olma Zorunluluğunu Bilen İşletmecilerin Oranlarının Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı

	Bilenler		**Bilmeyenler**	
	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%
İlk-Orta(14)	6	42,86	8	57,14
Lise(24)	10	41,67	14	58,33
Üniversite(19)	7	36,84	12	63,16
Y. Lisans(5)	3	60,00	2	40,00

Çizelge 11. Müzakereler Tamamlandığında KOBİ'lere Hammadde Sağlayan Tarım İşletmelerinin EUROGAP Belgesine Sahip Olma Zorunluluğu Olduğunu ve Belgesi Olmayanlardan Hammadde Satın Alanların AB'ne İhracat Yapamayacaklarını Bilen İşletmecilerin Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı

	Bilenler		Bilmeyenler	
	İşletme Sayısı	%	İşletme Sayısı	%
İlk-Orta(14)	2	14,29	12	85,71
Lise(24)	3	12,50	21	87,50
Üniversite(19)	5	26,32	14	73,68
Y. Lisans(5)	3	60,00	2	40,00

SONUÇ

Çanakkale ilinde tarım ürünlerini işleyen kobi'ler ile yapılan araştırmanın sonuçları aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir.

- İşletmeler aile işletmesi şeklindedir. Hukuki yapıları genellikle ltd. şirket olarak gözükse de şirket ortakları aile üyelerinden oluşmaktadır.
- Özellikle üretim sürecinde kalifiye eleman yetersizliği söz konusudur.
- İşletmelerde finansman yetersizdir ve kredi kullanımı konusunda sorunlar yaşanmaktadır.
- İşletmelerde kullanılan teknoloji genellikle ilkeldir.
- İşletmelerde sağlık ve hijyen sorunu üst düzeydedir. AB uyum konusunda işletmelerin çözmekte zorlanacakları sorunların en önemlisi olarak görülmektedir.
- Yukarıda belirtilenlerin doğal bir sonucu olarak işletmelerde üretilen ürünlerin pazarlanmasında sorunlar yaşanmaktadır.
- Ürünlerde standardizasyonun gerçekleştirilememesinin ana nedeni standart hammadde temin edememeleridir.
- Marka yaratamama tarıma dayalı sanayi sektörünün önemli sorunlarından birisidir.
- İşletmelerin her konuda destek alabileceği bir devlet kuruluşu olan KOSGEB'den haberdar olmamaları sektörün dışa kapalı olduğunun önemli bir göstergesi olarak bulunmuştur.
- AB, mevzuat, yönetmelikler ve normlar genellikle bilinmemektedir
- AB normlarına uyum sağlayabilecek az sayıda işletmenin olması ivedi tedbirlerin alınmasını zorunlu kılmaktadır. İşletme yöneticilerin AB'ne uyum konusunda bir çaba içerisinde olmamaları da düşündürücüdür.
- Aynı iş kolunda faaliyet gösteren işletmelerin örgütlenme düzeyi düşüktür.
- İşletmelerde kapasite kullanım oranı çok düşüktür.

ÖNERİLER

- İşletme yöneticilerinin AB konusunda eğitilmeleri ve mevzuata uyumu konusunda yönlendirilmeleri gerekmektedir.
- İşletmelerde yapısal sorunların ivedilikle çözülmesi için hem eğitim programları hazırlanmalı hem de finansman desteği sağlanmalıdır.
- KOSGEB konusunda tarıma dayalı işletme sanayi işletmecilerinin iletişiminin ve ilişkileri arttırılmalıdır.
- Yöneticilerin kısa dönemde bilgi eksikliklerini kapatmak mümkün olamayacağından yöneticilerin danışman kullanmaları konusunda özellikle KOSGEB'in çalışmalarda bulunması yararlı olacaktır.
- Gıda sanayi işletmeleri genellikle ham maddenin üretildiği yörelerde konuşlandığı için kalifiye eleman bulmakta zorlanmaktadırlar. Benzer üretim dallarının "Organize Sanayi Bölgelerinde" toplanmaları sorunun çözümüne katkı sağlayacaktır.

- Pazarlama ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümü "Markalaşma" ile büyük ölçüde aşılabilecektir. Bu nedenle firma yöneticilerine markalaşma konusunda destek sağlanmalıdır. Araştırma yapılan işletmelerde markalaşan firmaların pazarlama ile ilgili sorunlarının olmaması önemli bir göstergedir.
- İşletmeler ağırlıklı olarak aile bireyleri tarafından yönetildikleri için kurumsallaşamamaktadırlar. Yönetimin profesyonellere bırakılması işletmelerin açılım sağlaması açısından yararlı olacaktır.
- İşletmelerin eksik kapasiteyle çalışmalarının nedenlerinden birisi hammadde temininde yaşanan sorunlardan kaynaklanmaktadır. Hammadde teminindeki sorun hem nicelik hem de nitelikle ilgidir. Sorunun çözümünde "Sözleşmeli Üretim" modeli etkin olabilir. Kimi işletmelerce kullanılmakla birlikte yaygın değildir.

KAYNAKLAR

Anonim a 2003. *http//tuik.gov.tr*

Anonim b 2005. Resmi Gazate(2005) Karar Sayısı: 2005/9617.

Anonim c 2006. DPT Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) Kobi Özel İhtisas Komisyon Raporu. Ankara

AKTAŞ, R., BAŞÇI, S.,E., 2006. Kobilerin Ülke Ekonomisi Açısından Taşıdığı Önem, Sorunları ve Çözüm Önerileri. 5. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi, Tokat 15-17 Haziran.

ÇOLAKOĞLU, M.H., 2002. Kobi Rehberi
www.kosgeb.gov.tr/Ekler/Dosyalar /BilgiBankası/5/Kobi_Rehberi.pdf

ERİK, D., GENÇYILMAZ, G., 2006. Türkiye'deki Kobi'lerin Avrupa Birliği Politikalarına Uyumu.2. Kobiler ve Verimlilik Kongresi. 02-03 Aralık.

MÜSLÜMOV, A., 2002. 21 Yüzyılda Türkiye'de KOBİ'ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri, Literatür Yayıncılık, İstanbul.

ÖREN, K., 2003. Avrupa Birliği Ve Türkiye'nin Küçük Ve Orta Büyüklükteki İşletmelere Sağladığı Devlet Teşvikleri Ve Kullanım Alanlarının Karşılaştırılması, Nevşehir İlinde Bir Uygulama, C.Ü. İktisat Ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:4 , Sayı:2

http//www.kosgeb.gov.tr/Ekler/Dosyalar/BilgiBankasi/Kobi_rehberi.pdf

http//www.kosgeb.gov.tr

http//www.tobb.gov.tr

REKABET GÜCÜNÜN ARTTIRILMASINDA KÜMELENMEYE DAYALI KOBİ POLİTİKALARI

Fevzi DEVRİM
Dokuz Eylül Üniversitesi
Aylin İDİKUT ÖZPENÇE
Dokuz Eylül Üniversitesi

ÖZET

Piyasa ekonomisi sisteminin etkili bir biçimde işlemesi ve kendinden beklenen azami faydayı sağlayabilmesi, piyasalarda serbest rekabet ortamının sağlıklı bir şekilde oluşturulmasına bağlıdır. Piyasa ekonomisinde etkin bir rekabet ortamının oluşturulmasında ve ekonomik kalkınmanın sağlanmasında önemli katkısı olan KOBİ'ler, günümüzde alternatif bir araç olarak ortaya çıkmıştır. KOBİ'lerin ulusal ve uluslararası alanda rekabet üstünlüğünü elde etmeleri, giderek daha dinamik bir karakter kazanan tüketici taleplerini karşılamalarına bağlıdır. Bu beklenti KOBİ'leri esnek, hızlı, yenilikçi ve küreselleşmeye uyum sağlayıcı nitelikte olmaya zorlamaktadır. KOBİ'lerin, içinde bulunduğu kümelerin arz ve talep dalgalanmalarına karşı esnek ve hızlı bir biçimde cevap verebilmeleri, işbölümüne gitmelerine ve uzmanlaşmalarına bağlıdır. Ekonomik faaliyetlerin sektör ve alan seviyesinde yoğunlaşmasını ifade eden kümelenme olgusu, bu niteliği ile KOBİ'lerin yerel (ulusal) ve uluslararası düzeyde rekabet güçlerini artırmaktadır.

Bu kapsamdaki çalışmada, KOBİ'lerin rekabet gücünü artırmada kümelenme olgusunun rolü bütün yönleriyle ele alınıp; buna uygun politikaların neler olabileceği ortaya konmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ, Rekabet Gücü, Kümelenme, KOBİ Politikaları, Rekabet*

1. GİRİŞ

Günümüzde uluslararası rekabet ve küreselleşme sürecinde yaşanan dönüşümler, ülkelerin hızla bu sürece ayak uydurmalarını gerekli kılmaktadır. Bu uyum sürecinin en önemli dinamiği olarak kabul edilen KOBİ'lere böylece önemli görevler düşmektedir. Dünya ekonomisinde son yıllarda yaşanan bu dönüşüm nedeniyle Türkiye'de de KOBİ'lere yönelik yeni politikaların geliştirilmesi gerekli olmaktadır. Çünkü bu süreçte KOBİ'lerin ekonomiye dinamizm kazandırma, rekabeti arttırma, istihdam oluşturma, iş olanakları sağlama ve sermayeyi tabana yayma gibi önemli katkıları bulunmaktadır.

Ülke ekonomisine dinamizm kazandırmada önemli görevler üstlenen KOBİ'ler, küresel rekabet ortamından ciddi bir biçimde etkilenmektedir. Bu yüzden, özellikle gelişmekte olan ülkelerde KOBİ'lerin sosyo-ekonomik katkıları göz önüne alınarak ulusal hükümetler tarafından desteklenmesi, sürecin gerekli kıldığı bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ülke ekonomilerinde önemli bir yere sahip olan KOBİ'ler, ulusal üretim kapasitesinin çok büyük bir kısmını elinde tutmaktadır. Burada üzerinde önemle durulması gereken husus, KOBİ'lerin ülkelerin kalkınma ve büyüme hareketinden etkilenmesi yanında, bu süreçlere yön verme kabiliyetinin de bulunmasıdır. KOBİ'lerin tanımlanması, KOBİ politikalarının oluşturulması, KOBİ'lere yönelik devlet yardımları düzenlemelerinin denge içinde belirlenmesi bu açıdan çok önemlidir. Gerçekten, KOBİ'lerin,

küreselleşme hareketi ile birlikte artan rekabet koşullarına uyum sağlaması, ülkelerin rekabet gücü açısından da belirgin bir rol oynamaktadır. Esasen yaşanmakta olan liberal süreç ve bu sürecin getirdiği sınırlı devlet anlayışının içeriği sorgulandığında, "rekabetçi devlet" söyleminin netleştiği ve KOBİ'lere yönelik destekleme stratejilerinin de buna bağlı olarak her geçen gün biraz daha önem kazandığı görülmektedir. Bütün bu durumlar dikkate alındında, gelişme yolunda önemli bir konuma gelen Türkiye'nin bu alanda gerekli atılımları yapması, çağın gerekliliği ve kalkınma hareketinin vazgeçilmez koşulu olarak karşımıza çıkmaktadır.

İşte bu noktada, KOBİ'lerin kendine has özellikleri de dikkate alındığında, bu işletmelere yönelik destekleme stratejilerinden biri olan *kümelenme* örneklerinin önemi açıkça ortaya çıkmaktadır. Bu işletmeler güçlü yönlerini arttıracak ve zayıf yönlerini kapatacak niteliklere sahip bir küme içinde yer alarak; hem küresel rekabette söz sahibi olabilecek; hem de ekonomik coğrafyasının yerel/bölgesel/ulusal kalkınmasına katkı sağlayacaktır.

2. REKABETİN YENİ YÖNELİMİ VE KOBİ'LERİN DEĞİŞEN ROLÜ

İletişim, ulaşım ve teknoloji yenilikleriyle ortaya çıkan küreselleşme sürecinin etkileri; birey, ekonomik/sosyal/kültürel yaşam, doğa, mekan ve benzeri üzerinde kolaylıkla görülebilir. Yaşanmakta olan bu değişim ve dönüşüm süreçleri mevcut kurum ve kuralları da etkileyerek, ülkelerin birbirleri ile olan uyum ve rekabet sorunlarını ortaya çıkarmış, bu da ülkelerin işbirliği çabalarını daha önemli hale getirmiştir.

Yaşanan bu gelişmeler bütün işletmeleri derinden etkilerken; ülke ekonomisinin lokomotifi durumundaki KOBİ'ler bu etkiyi daha güçlü bir biçimde yaşamıştır. KOBİ'lerin ülkelerin ekonomik ve sosyal hayatında istihdam oluşturma, yeni iş imkanları sağlama, bölgeler arasındaki dengesizliği giderme ve gelir dağılımında adaleti sağlama gibi fonksiyonları göz önüne alındığında, yaşanan bu değişime bu kurumların süratle adapte olmalarının ülkelerin ekonomik ve sosyal refah artışı yönünden ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu yaklaşıma uygun olarak, ülke ekonomisinin bel kemiğini teşkil eden KOBİ'lerin hükümetler tarafından da desteklenmesi gerektiği son yıllarda oldukça tartışılan konular arasında yer almaktadır.

Bu duruma bir yönüyle işaret eden Elmacı, "günümüz koşullarında ticaret alanında uluslararası başarının artık ülke bazında değil işletmeler bazında ölçüldüğünü; buna göre örneğin, işletmeleri daha çok küresel pazarlara açılan ülkelerin daha başarılı olarak değerlendirileceğini belirtmiştir". Bu görüşünü uluslararası piyasalarda ülkelerin değil işletmelerin rekabet ettiğini belirterek adeta modelleştirmiştir (ELMACI, 1992; 319). Bu kapsamda ülke ekonomilerinin genelini oluşturan KOBİ'lerin geliştirilmesi, desteklenmesi ve rekabet edebilir hale getirilmesi gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmaların devlet için bir zorunluluk olarak değil; yapılması olağan bir görev olarak algılanması gerekmektedir. Küreselleşme sürecinin bütün yönleriyle ve yoğun bir biçimde yaşandığı günümüzde, Türkiye'nin önünde de küresel rekabeti yakalamak gibi çok önemli bir süreç şekillenmektedir.

Serbest piyasa ekonomisinin belirleyici unsurlarından birini oluşturan rekabet, günümüzde yaşanan küreselleşme sürecinde "geliştirici/yeni rekabet" niteliği ile serbest rekabet piyasa ekonomisinin vazgeçilmez bir koşulu olarak karşımıza çıkmaktadır. Adam Smith 1776 yılında "Ulusların Zenginliği" kitabında rekabeti, iki ya da daha fazla kişi arasında bağımsız yarış şeklinde açıklamıştır (COOK, 2001;6). Rekabeti şiddetli bir fırtınaya benzeten Schumpeter, firmaların bu fırtınayla baş edebilme stratejisinin sadece yenilikçi kabiliyetlerine bağlı olduğunu söylemiştir (GRIMM vd., 2006; 8). Diğer bir anlatımla rekabet, "piyasada ekonomik amaç ve çıkarlarını gerçekleştirmek isteyen ekonomik birimler arasında, zaman içinde ortaya çıkan bir yarış ve karşıtlık şeklindeki ilişki süreci" olarak tanımlanmaktadır (ERKAN, 1987;121).

4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun'un 3. Maddesinde ise rekabet, "mal ve hizmet piyasalarındaki teşebbüsler arasında özgürce ekonomik kararlar verilebilmesini sağlayan yarış" olarak ifade edilmiştir. Yapılan tanımlara bakıldığında rekabet kavramının üzerinde bir tanım birliğine varılamadığı görülmektedir. Kanaatimizce bu durumun sebebi rekabetin içinde yatan dinamizmden kaynaklanmaktadır.

Yeni rekabet, firmalar arasında rekabetçi etkilerin ve tepkilerin çarpıcı bir şekilde artması nedeniyle ortaya çıkmıştır. Etki ve tepkilerin artması sonucunda firmalar, yeni fikirlerin oluşturulması ve bunların uygulamaya geçirilmesi konusunda zamanla yarışmaya başlamıştır. Bilgi tabanlarına erişim ve bilgi akışı hızlı bir şekilde geliştiği için bu konuda yeterli altyapıya sahip ve daha hızlı olan firmalar rekabet açısından daha avantajlı duruma geçmiştir. Bu bağlamda rekabetin teknolojik değişim, bilgi, yenilikçilik, müşteri talepleri, işbirliği ve küreselleşme eksenli bir gelişim gösterdiği söylenebilir (GRIMM vd., 2006; 5-7).

Rekabet avantajı, sürekli yenilik gerektirir ki bu da girdilerin kullanımında daha fazla verimlilik sağlanmasına dayalıdır (PORTER, 1998a; 78). Bir ulus, şayet ulusal şartları kendilerine gelişme ve yeniliğe arka çıkan bir çevre sağlıyorsa başarılı olabilir. Üstünlük sağlamak yeni rekabet biçimlerine nüfuz etmeyi, risk üstlenmeye arzulu olmayı ve riskli uygulamalara yatırım yapmayı gerektirmektedir. Bu, içerideki üstünlüklerin küresel bir strateji ile yükseltilip güçlendirilmesi imkanını doğurur. Uluslar, yerli firmaların küresel biçimde rekabet etmeye zorlandıkları (veya teşvik edildikleri) sanayilerde başarılı olurlar. Burada unutulmaması gereken husus, hiç bir ülkenin her şeyde rekabetçi olamayacağıdır. Her ülkenin beşeri ve diğer kaynakları sınırlıdır. İdeal olan, bu kaynakların mümkün olan en üretken kullanımlarda geliştirilmesidir (PORTER, 1998b; 47-48).

Rekabet avantajını elinde tutan firmalar, endüstriler ve uluslar, rakiplerine karşı rekabet gücü elde etmiş olurlar. Esasen rekabet gücü için de, her zaman ve her yerde geçerli bir tanım yapılamaması "rekabet" ve "güç" kelimelerinin hem soyut hem de somut bir anlam taşımalarından kaynaklanmaktadır. Diğer yandan bu iki kelimenin oluşturduğu anlam; üretim, tüketim, ticaret ve benzeri konularda aktif olarak rol oynamasından dolayı ölçülebilirliğini arttırmaktadır. Bu yüzden rekabet gücü; rekabet sonucunda rakiplerin eline geçen artı değerler olarak tanımlanabilir. Bu değerler sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasi şekilde kendini gösterebilir.

Bu kapsamda rekabet gücü kavramı "genel olarak bir firmanın pazar payını, karlılığını ve büyüme gücünü arttırabilme kapasitesi" olarak tanımlanabilir (ALTAY ve PAZARLIOĞLU, 2007; 96). KOBİ'lerin iç ve dış pazarda rekabet gücünü maliyetler, yatırım yapabilme gücü, sipariş teslim süresi, kapasite eksikliği, kalite ve standartlara uygunluk, güvenirlilik, teknoloji ve Ar-Ge, nitelikli işgücü, firma imajı, pazar payı, satış sonrası hizmetler, envanter yönetimi uygulamaları ve üretim zamanı faktörleri etkilemektedir (DOĞAN vd. 2003; 115-123). Ayrıca ekonomik istikrarın sağlanmış olduğu, bürokratik işlemlerin minimuma indirgendiği, iyi bir kamu yönetimi teşkilatının var olduğu ve yasal-siyasal-hukuki yapının da işler vaziyette olduğu bir ortam rekabet gücünü arttıracaktır.

Firmalar arasındaki rekabet, mal ve hizmetlerde en yüksek kalitenin ve en düşük fiyatın belirlenmesindeki ana unsurdur. Rekabet yarışında önde olmak isteyen firmalar; farklı, tercih edilen ve pazarda ilk ve en iyi olmak için mücadele etmektedir. Sürekli olarak karlılıklarını, üretkenliklerini ve verimliliklerini arttırmanın yollarını arayan firmalar; müşterilerin daha önce karşılanmayan isteklerini belirleyip bunlara cevap veren ürün ve hizmetler geliştirmektedir. Bu yüzden rekabet politikaları firmaların bu faaliyetlerini teşvik etmeli ve pazarın rekabetçi yapısını engellememelidir (ELÇİ, 2006;111).

Günümüzde rekabet daha kaliteli mal üretmekle daha ucuza tüketiciye ulaştırmak anlamının yanında rakiplerinden her zaman bir adım daha önde olmak için bilgiyi, teknolojiyi, yenilikçiliği, müşteri odaklı çalışmayı, işbirliğini, Ar-Ge çalışmalarını ve benzeri trendleri en iyi şekilde kullanarak avantaj elde etmek olarak tanımlanabilir. İşte bu noktada KOBİ'ler esnek üretim sistemlerine sahip olma, yeniliğe daha hızlı adapte olma, talep değişikliklerine daha hızlı cevap verme ve özellikle ekonomiye dinamizm kazandırma gibi kendilerine has özellikleri nedeniyle artık ekonomilerin lokomotif görevini üstlenmiştir.

Rekabet politikası tarihsel ve kültürel yapının bir yansımasıdır. Bu sebepten dolayı ülkeler arasında farklı politikalar görülebilir. Bunun yanında ülkeler resmi bir rekabet yasası politikasına sahip değildir (SABIR, 2007;44). Khemani'ye göre, rekabet politikası, rekabetin düzenlenmesi ile ilgili bir şey değildir. Rekabet politikası, rekabet sürecinin sürdürülmesi, teşvik edilmesi ve iyileştirilmesidir. Buradaki süreçten de, mümkün olan en düşük fiyatta-yüksek kaliteli ürünler ve yüksek hizmet kalitesi sunarak müşteri kazanmak için firmaların birbiri ile rekabet ettiği süreç anlaşılmalıdır. Nitekim rekabet

politikasının korumaya çalıştığı da firmalar arası bu rekabetin gerçekleştiği süreçtir. Yani firmaların rekabet etme biçimini düzenlemeye yönelik bir politika değildir (KHEMANI, 2004; 22).

Rekabet politikasını diğer müdahale biçimlerinden ayıran ve çok daha tercih edilir kılan bazı özellikler bulunmaktadır. Birincisi, rekabet politikasının temel felsefesi oyunun kurallarının belirlenmesi ve kurallara uymayanların cezalandırılmasıdır. Ana yaptırım aktif denetimden değil caydırıcılıktan geçmektedir. İkinci özellik, rekabet politikasının diğer politik araçlardan daha saydam, uygulama kriterlerinin de daha objektif olmasıdır. Uygulamada takip edilecek normların birçoğu zaten uluslararası deneyim ile belirlenmiştir. Üçüncü özellik, rekabet politikasının meşruiyeti ile ilgilidir. Rekabet politikasının temel mantığı ekonomik etkinliği kollamak ise de rekabet politikasının önlemeyi hedeflediği davranış biçimleri, iktisadi hayatta güçlü olanların başvuracakları davranış biçimleridir (ÇİFTÇİ, 2004; 47). Rekabet politikası ülkenin sağlıklı bir ekonomik yapıya kavuşmasını sağlayarak toplumsal refahı arttırmaktadır.

3. YEREL/BÖLGESEL KALKINMANIN İTİCİ GÜCÜ: KÜME(LEN)LER

KOBİ'lerin kendilerinden beklenen faydaları sağlayabilmeleri için coğrafi olarak belli bir alanda yoğunlaşmaları gerekmektedir. Böylece bulundukları yerin kalkınmasında da etkili olabileceklerdir. Öyle ki değişim ve dönüşüm çağını yaşadığımız günümüz koşullarında uluslararası ölçekten yerel ölçeğe kadar tüm sosyo-ekonomik yaşam bu süreçten etkilenmektedir. Yerel ekonomilerinde bu süreçten maksimum fayda sağlayabilmeleri adeta KOBİ'lere verilmiş bir görev niteliği taşımaktadır.

Yerel ekonomilerin dinamiklerini açıklamak için mekansal yığınlaşma yazını Granovetter'in görüşüne dayanmaktadır. Granovetter'e göre ekonomik faaliyetler sosyal ilişkiler yoluyla açıklanabilir. Bireysel ilişkiler ve ağlar ekonomik yapıya yön vermektedir. Özellikle KOBİ'lerin mekansal yığınlaşmaları onları büyük işletmelerin zararlarından korumaktadır. Bir piyasa ortamında KOBİ'ler, küreselleşmenin baskılarını azaltmak ve diğer firmalarla iş ilişkileri kurmak için yoğun bir sosyal ilişkiler ağı oluşturmalıdır (GRANOVETTER, 1985; 507). Porter'ın, mekansal yığınlaşmaların en önemli sonuçlarından biri olarak gördüğü "Kümelenmeler" ise Granovetter'in görüşünden esinlenerek ortaya çıkmıştır.

Kümelenme, bir ulus ya da bölgede var olan özel bir alanda birbirleriyle bağlantılı işletmelerin, uzmanlaşmış üretici ya da tedarikçilerin, hizmet sağlayıcıların ve ortak kurumların (üniversiteler, standartlar kurumları, sanayi odaları vb.) coğrafi yoğunlaşmasıdır (PORTER, 2000; 253). Başka bir ifadeyle kümelenmeler, yerleşim yerlerinin bir ağı ya da belli bir yerde sosyal yaşam içerisinde yer alan sınırlandırılmış bir alanda temel bir üretim faaliyeti ile bağlantılı mal ve hizmetler sağlayan KOBİ'lerin ezici çoğunluk oluşturduğu bölgesel yoğunlaşmalardır (BECATTINI, 2000).

Kümelenmeler, her ekonominin belirleyici bir özelliği olarak yer almaktadır. Özellikle iktisaden avantajlı alanlardır. Toplanma/yığılma, ekonomik faaliyetlerin bir parçası olarak uzun süredir yer alırken; kümelenmelerin rolü ve şekli, rekabetin küreselleşmesi ve ekonomilerin daha karmaşık, bilgiye dayalı ve daha dinamik olmasıyla yeni bir karakter üstlenmiştir (PORTER, 2000; 253).

Herhangi bir kümenin coğrafi alanı bir şehir ya da bir devletten bir ülke ya da bir komşu ülkeler grubunu kapsayabilir. Kümelenmeler, derinliğine ve kapsamına bağlı olarak değişik şekiller alabilir. Ancak birçoğu nihai ürün ya da hizmet şirketleri olan; kişiye göre üretim yapan üreticiler, parçalar, makineler ve hizmetler ile finans kurumları ve ilişkili endüstrilerde yer alan firmaları kapsamaktadır. Kümelenmeler ayrıca ek sanayilerdeki (kanallar ya da müşteriler) firmalar; tamamlayıcı ürünlerin üreticileri ve uzmanlaşmış altyapı sağlayıcılarını içermektedir. Bunların yanında resmi ya da resmi olmayan kurumlar (üniversiteler, stratejik araştırma merkezleri, mesleki eğitim sağlayıcıları), mesleki kurslar, eğitim, bilgi, araştırma ve teknik destek sağlar. Firmaların rekabet etmeye başlaması ile verimlilikleri artmış ve kümelenme örnekleri de ortaya çıkmaya başlamıştır. Porter'a göre, kümelenmelerin kalkınması ve daha iyi bir duruma gelmesi, devletlerin, işletmelerin ve kurumların en önemli gündemini oluşturmalıdır. Kümelenmeyi kalkındırma girişimleri, iş yapma maliyetlerinin azaltılması, piyasanın serbestleştirilmesi, özelleştirme, makro ekonomik istikrarın sağlanması çabaları için plan yapmak ekonomi politikasının da yeni yönelimlerdir (PORTER, 2000; 254).

Porter'a göre, günümüzde dünyanın ekonomi haritası kümelenmeler tarafından yeniden şekillenmektedir ki bu alanlar görülmedik bir rekabet başarısı göstermektedir. Söz konusu kümelenmeler, her ulusun, bölgenin ve devletin üstünlüğünü gösteren çarpıcı bir özelliğini göstermektedir. Kümelenmeler, küresel ekonomide rekabet avantajını sürdürme paradoksu barındıran yerel ekonomilerdir. Şirketlerin nasıl yapılanması gerekir, üniversiteler gibi kurumlar rekabet edilebilirliğin arttırılmasında nasıl katkıda bulunabilir ve hükümetler ekonomik kalkınma ve refahı nasıl arttırabilir gibi soruların yanıtı kümelenmelerde bulunmaktadır (PORTER, 1998a; 78).

İlk olarak 1975 yılında İtalya'da Emilia-Romagna'da (ERVET) ortaya çıkan kümelenmeler zaman içerisinde yayılmıştır. Silikon Vadisi, Hollywood, Grand-Rapids'deki mobilya kümesi, Daltonda'ki halı kümesi ve kuzey İtalya'daki dokuma kümesi, Amerika'da dünyanın halı üretim kapasitesinin yarısına sahip Dalton ve İtalya'da 1300 yün işletme ve tekstil firmasının evi olan Biella başarılı örnekler olarak kabul edilmektedir (DPT, 2006; 26).

Avrupa Birliği bölgesel kalkınma politikalarında yeni kümelerin oluşturulmasını ya da var olan kümelerin güçlendirilmesini vurgulamaktadır. Kümelere dayalı bölgesel politika görüşünde, bölgesel ekonomik büyümenin sağlanmasında bir ön koşul olarak kümelerin kurulması ve/veya güçlendirilmesi fikri desteklenmektedir. Çünkü KOBİ'lerin teknoloji, kaynak ve hizmet kullanımını arttırması ve küresel ekonomide rekabet edebilmesi için kümelenmeler önemli bir araçtır (EU Commission, 1999; 13).

Yerel kalkınma modelinde tamamlayıcı bir özelliğe sahip olan; "yeni endüstriyel bölgeler", "öğrenen bölgeler", "yenilikçi sosyal çevre", "bölgesel inovasyon sistemleri" ve "kümelenmeler" örnekleri geliştirilmiştir. Bu örnekler "yeni bölgeselcilik" olarak adlandırılmaktadır. Yalnız ekonomik büyüme ve kalkınma sadece piyasa koşulları ile ilişkili değil, aynı zamanda devam eden firmalar arası etkileşim; bilgi alışverişi, öğrenme, teknolojik değişim ve inovasyon; uzun dönem satıcı-tedarikçi-imalatçı ilişkileri ve sosyal sermayenin oluşumu (güven, mütekabiliyet ve sadakat) yerel kurumların desteklemesi ile de ilişkilidir. Mekana dayalı iş ağları bu ilişkilerde büyük önem taşımaktadır. Daha üst düzeyde yerel verimliliğe sahip başarılı yerel ekonomiler ağ ilişkilerine uyum sağlamakta daha başarılıdır. Mekana dayalı ağlar ilişkili endüstrilerdeki firmaların coğrafi yakınlık avantajlarına olan ilginin artmasını sağlamaktadır (TAYLOR, 2006; 99).

Kümelenmeler yerel kalkınmanın katalizörüdür. Yeni endüstriyel alanlar, teknolojik değişimi, işlem maliyetlerinin azalmasını ve KOBİ'lerin yerel aktörlerle bütünleşmesini hızlandırmaktadır. Öğrenen bölgeler, firmaların yeteneklerini arttırmakta, bilgi transferini sağlamakta ve yerel öğrenme süreçlerini geliştirmektedir. Yenilikçi sosyal çevre, yerel kalkınma için uygun bir çevrenin oluşturulmasında yerel sosyal yapıların önemi üzerinde yoğunlaşmaktadır (TAYLOR, 2006; 99).

Yerel kalkınma yazını, değişim ve gelişim sürecini; ortak değerler, ortak vizyon, kolektif aktivitelere zamanında katılım, güven ve işbirliği odaklı karar vermenin desteklenmesi gibi sosyal unsurlara dayalı olarak açıklamaktadır (ÇETİN, 2006; 6). Bu yüzden özellikle beşeri ve sosyal sermaye öncü nitelikler olarak yörenin kalkınmasında çok önemlidir. Beşeri sermaye bireye ait niteliklerin değeri olarak ifade edilirse, insanın niteliğinin gelişmesine yardımcı olacak her faktör aynı zamanda bir beşeri sermaye faktörüdür (ALTAY, 2005; 3). Sosyal sermaye ise; kolektif davranışları (WOOLCOCK ve NARAYAN, 2000; 226), sosyal işbirliğini (FUKUYAMA, 2002; 27), mütekabiliyet ve güven kaidelerini ve toplumdaki tüm aktörlerin ilişki ağlarını (PUTNAM, 1993; 170, 2000; 27) içeren norm ve değerlerdir. Sosyal sermaye fonksiyonlarına göre tanımlanır (COLEMAN, 1988; 98) ve sosyal yaşamdaki bireyin doğal bir niteliğidir (SOBEL, 2002; 139). Bir bölgenin sosyal sermayesi; bölgenin aktör ağları ve bu ağların temelinde yatan ortak değerler, normlar ve anlayış ile birlikte kurumsal yapıları ile ilişkileri içerir. Yerel kalkınma bağlamında kalkınmada oldukça aktif olan bireyler ve aktörler, kolektif faaliyetleri desteklemede katalizör görevi görür. Bu durum, yerel hükümet ve toplum grupları arasında pozitif ilişkilerin gerçekleştiği yerel düzeydeki yatay sosyal sermayeyi işaret eder. Bununla birlikte kırsal ve bölgesel kalkınma yazını ve uygulamaları bireysel gruplar kadar yerel toplumlar arasında da bu tür yatay ağ oluşumlarının olması gerektiğini vurgular. Bu tür yatay ilişkilerin mutlaka yerel/bölgesel dikey ilişkiler ile de tamamlanması gerekir (ÇETİN, 2006; 7).

Endüstri kümeleri ve teknoloji kümeleri gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde uygulama alanı bulmuştur. Çünkü inovasyon temelli sektörler ekonomilerde büyük bir dönüşüme sebep olarak kazançlar sağlamıştır. Bu sektörlerde yer alan firmalarda belirli alanlarda kümelenmelere gitmiştir. Bilgi temelli sektörlerde yer alan endüstriler diğer üretim sektörlerinden daha yüksek katma değer elde etmiştir. Ayrıca ücret ve büyüme oranları da daha yüksek gerçekleşmiştir. 1980-2003 dönemi ileri teknoloji gerektiren ürünler üreten endüstriler incelendiğinde yıllık enflasyon oranı baz alındığında diğer üretim endüstrilerinin yüzde 2,4'üne karşın yüzde 6,4'lük bir artış oluşturmuştur. İleri teknoloji endüstrileri yüksek araştırma ve geliştirme (AR-GE) yapmaktadır. Böylelikle piyasa mekanizmasına inovasyonu kazandırır, yeni piyasaların oluşumuna katkıda bulunur, araştırmanın gerekliliğini ortaya koyar ve başarılı kümelere sahip olan bölgeler bir yandan avantajlarını yitirmemeyi çabalarken diğer yandan ekonomik büyüme ve kalkınmanın bir yolu olarak kümeler oluşturmak için çalışır (CALZONETTI, 2006; 5).

Günümüzde kümelenmeye dayalı görüş, bölgesel kalkınmayı geliştirmek için yerleşik bir strateji haline gelmiştir. Bu görüş, tanımlama problemleri veya farklı yorumlara sahip olan "yerleşiklik", "sosyal sermaye", "yeni ekonomi", "kolektif kompleksler", "girişimcilik", "taşmalar", "emme kapasitesi", "öğrenen bölgeler", ve "teknolojiye dayalı kalkınma" ile ilgili görüşleri kapsamı altına almaktadır (CALZONETTI, 2006; 5). Endüstri kümelerinde ise bu öğeler yanında girişimcilik, inovasyon, finansal ve sosyal sermaye kaynakları da bulunmaktadır. Sosyal sermaye ise bölgedeki organizasyonlardaki bireyler arasındaki ilişkilerin güvenilirliğini açıklamaktadır (CALZONETTI, 2006; 6).

Yerel kalkınma dinamiği olan yerelleşmenin amaçları yerel ortamdan ve kültürden yaralanarak mübadele maliyetlerini azaltmak, kolektif bir rekabet gücü elde etmek ve yenilik potansiyelini geliştirmek olarak belirtilebilir. Burada, firmalar arasındaki yerel ağlar ve etkileşim biçimlerinin önemi ortaya çıkmaktadır. Küreselleşme ile yerel düzeyde kümelenme alanları yeni bir buluşma noktasını meydana getirmiştir (ÖZASLAN, 2004; 73). Ayrıca, merkezi hükümet, kendi çıkarlarına, kendi değerlerine ve kendi kabulüne dayanan bir yerelleşmeye karar verirse, yerel kalkınmanın yeni bir aşaması başlayabilir. Bu aşama, nihai hedefinin göstermelik bir adaptosyon olmadığı fakat merkezi gücü dengeleyebilecek etkili ve demokratik bir güç modelinin oluşturulması gibi daha zor ancak daha ümit vaat edici görülebilir (KOVACS, 2006; 105).

4. REKABET GÜCÜNÜN SAĞLANMASINDA KÜMELENMELERİN ÖNEMİ

Ekonomik faaliyetleri ve onun sürekli değişim/dönüşüm sürecini etkileyen faktörleri dikkate almak rekabet gücünün sağlanmasında çok önemlidir.

Porter'a göre, ülkenin rekabet gücünün temelinde dört öğe bulunmaktadır (PORTER, 1990;127):

- ✓ Faktör koşulları; ulusun belirli bir sanayide rekabet edebilmesi için gerekli olan vasıflı emek veya altyapı gibi üretim faktörlerindeki konumudur.
- ✓ Talep koşulları; sanayinin sunduğu mal ve hizmetlere yerli talebinin tabiatıdır.
- ✓ Bağlantılı ve destekleyici sanayiler; ülkede uluslararası rekabetçi durumdaki söz konusu sanayilerin var olması ya da olmamasıdır.
- ✓ Firma stratejisi; yapısı ve rekabet durumu, ülkede şirketlerin nasıl kurulduğunu, örgütlendiğini ve yönetildiğini belirleyen koşullar ile yurt içi rekabetin yapısıdır.

Kümelenmeler, birincisi, bölgede yer alan işletmelerin verimliliklerini arttırarak; ikincisi, gelecekte verimliliğin arttırılmasında temel teşkil eden inovasyon girişimlerine hız kazandırarak; üçüncüsü, kümenin kendini güçlendirmesi ve gelişmesini sağlayacak yeni iş imkanlarının oluşumuna ve işletmelerin kurulmasına teşvik ederek (PORTER, 1998a; 80) ve son olarak da bilginin işletmelerin tüm niteliklerini arttırmasını sağlayarak rekabeti dört yolla etkilemektedir. Rekabet avantajının oluşturulması kümelerin varlığına ve etkin bir şekilde çalışmasına bağlıdır.

4.1. Kümelenmeler ve Verimlilik

Herhangi bir kümenin parçası olmak işletmeye, girdilerini daha verimli bir şekilde kullanması için imkan vermektedir. Aynı zamanda bilgiye, teknolojiye ve ihtiyaç duyulan kurumlara erişimi kolaylaştırmaktadır. İlişkili olan işletmelerle koordinasyon sağlanabilmekte ve işletmeyi geliştirme

motivasyonu artmaktadır (PORTER, 1998a; 81). Bir küme için ister vasıflı ister vasıfsız olsun işçileri istihdam etme kolaylaşırken söz konusu işçiler içinde iş bulma kolaylığı sağlanmış olmaktadır. Bunun yanında küme içinde yer alan arz sağlayıcılara (imalatçı, tedarikçi vb.) ulaşımda kolay olmaktadır. Böylece herhangi bir işletmenin araştırma, zaman ve işlem maliyetleri azalır.

Bir kümede yer alan tüm aktörler kendi konularında uzmanlaşmış olur ve söz konusu küme bu avantajını piyasaya sunarak derinliğini arttırır.

4.2. Kümelenmeler ve İnovasyon (Yenilikler)

Günümüzün hızla değişen rekabet ortamında ayakta kalabilmek için firmaların ürünlerini, hizmetlerini ve iş yapış yöntemlerini sürekli olarak değiştirmeleri, farklılaştırmaları ve yenilemeleri gerekmektedir. Bu değiştirme, farklılaştırma ve yenileme işlemi inovasyon olarak adlandırılmaktadır. En geniş anlamıyla inovasyon, bilginin ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürülmesi olarak tanımlanabilir. Bu nedenle de teknik, ekonomik ve sosyal süreçler bütünüdür. Değişime olan istek, yeniliğe açıklık ve girişimcilik ruhuyla özdeşleşen bir kültürün ürünüdür (ŞİRİN, 2006; 2).

İnovasyon, süreç olarak bir bilgiyi ya da fikri pazarlanabilir bir ürün ya da hizmete, yeni ya da geliştirilmiş bir imalat ya da dağıtım yöntemine dönüştürmeyi ifade etmektedir. Ayrıca, bilginin ürünlere, süreçlere (üretim yöntemlerine), sistemlere ve hizmetlere dönüştürülmesi süreçleridir (ATİK, 2005; 6).

Üretim sistemlerinin küreselleşmesi, uzmanlaşan KOBİ'lerin mekanda yığılması, yerel üretim ve girişimcilik kültürü, güvene ve mütekabiliyete dayalı yerel ağlar yerelliklerin rekabet edebilir olmalarını sağlamaktadır. 1980'li yıllardan günümüze ileri teknoloji sanayi bölgelerinde yapılan çalışmalar, büyüme ve kalkınmada yerel bilgi birikimi ve yerel inovasyon kapasitesinin önemini ortaya koymaktadır (KÖROĞLU, 2005; 693). Bilgi, yenilik ve sosyal sermaye gelişme için önemli faktörler olarak tanımlanırken, KOBİ'ler bu faktörlerin kullanılması ve geliştirilmesi bakımından yerel kalkınmanın baş mimarları olarak desteklenmektedir.

İnovasyonun temel kaynağı olarak görülen yerel ağlar, yerel bilgi üretim ve dağıtım süreçleri yardımıyla firmalar, firmaya dışsal, yerele içsel olan pozitif dışsallıklardan yararlanabilmektedir. Böylece bilgi ve kaynak eksiğini belli bir noktaya kadar kapatabilmektedir. Diğer yandan, müşteriler de talepleri ve fikirleriyle firmaların inovasyon faaliyetlerinde önemli bir yaptırım gücüne sahiptir (KÖROĞLU, 2005; 695). Burada önemli olan oluşan pozitif dışsallıkların içselleştirilmesidir.

4.3. Kümelenmeler ve Yeni İş İmkanları

Kümelenmeler yeni iş imkanlarını ortaya çıkarmaktadır. Herhangi bir küme içinde yer alan KOBİ sağladığı avantajlarla diğer KOBİ'lerin dikkatini çekerek kümeye olan talebi arttırmaktadır. Bu şekilde kümelerin derinliği artmaktadır. Kümelenme ne kadar derin olursa o kadar yeni iş imkanı sağlanmış olur. Öncelikle oluştuğu bölgedeki yerel halkın istihdamına önemli katkıları olmaktadır.

Esnek üretim sistemlerine sahip olan KOBİ'ler talebe göre üretim alanlarını çok hızlı bir şekilde değiştirebilmektedir. Böylece yeni iş ortamları oluşturulmakta, farklı alanlarda uzmanlaşmış elemanlarda istihdam edilmektedir. Özellikle bilgiyi, inovasyonu ve teknolojiyi kullanan KOBİ'ler yeni sektörlerin doğmasına yol açarak işsizlik gibi çok önemli bir sorununda çözüm yolunu ellerinde tutmaktadır.

4.4. Kümelenmeler ve Bilişim

Bilişim kavramı, bilgi teknolojileri ile iletişim teknolojileri kavramlarının birleşmesinden türetilmiştir. Genel olarak bilgilerin toplanmasını, saklanmasını ve değerlendirilmesini sağlayan bilgisayarlar, donanımlar ve yazılımlar bilgi teknolojilerini; her türlü bilginin ortak olarak paylaşılmasını sağlayan teknolojiler ise iletişim teknolojilerini oluşturmaktadır(BULU vd., 2004;144).

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinde (BİT) yaşanan gelişmeler, bu teknolojilerin günlük hayattan ekonomik hayata, üretimden sosyal yaşama kadar tüm alanlarda kullanılmasını neden olmuştur. Gelişmiş bilgisayarların daha düşük maliyetle üretilebilmesi, firmalar arasında bilgisayar ağlarının yaygınlaşması, kişisel bilgisayarların ve "www" gibi geliştirilen yazılımlar ile ağların ağı olan internete bağlanması gibi ilerlemeler gelişmiş ekonomilere yeni bir dinamizm kazandırmıştır (ÖZTÜRK, 2002; 1). Küresel

ekonominin en temel parçası olan internet ve ona bağlı teknolojiler iş dünyasına yeni boyutlar kazandırmaktadır (ÇOLAKOĞLU vd., 2006; 13).

5. KÜMELENMEYE DAYALI KOBİ POLİTİKALARININ GENEL ÇERÇEVESİ

Yapılanmaları itibariyle büyük çaplı işletmelerden farklılıklar sergileyen, gelişmekte olan ülkelerde ülke ekonomisine önemli katkılar sağlayan KOBİ'ler, diğer iktisadi yapılanmalardan farklı olarak doğrudan doğruya üretim faaliyetlerini hedef almakta ve ülkenin yıllık üretim hacminin en önemli belirleyicileri sayılmaktadır.

İşletmelerin büyük bir çoğunluğunu oluşturan KOBİ'ler büyük firmalara göre esnek karar alma mekanizmasına ve daha dinamik bir yapıya sahiptir. Rekabetin artması ülkeleri, KOBİ'lerin yapısal özelliklerini daha iyi algılamalarına ve rekabet edebilirliklerini arttırmaya yönelik politika uygulamalarına itmiştir. Çünkü bu girişimin başarılı olması, sermaye ve nitelikli insan gücü mobilitesinin yoğun olduğu günümüz dünyasında KOBİ'lerin devlet tarafından neden desteklenmesi gerektiği ve bu işletmelere yönelik politikalara neden ihtiyaç duyulduğu sorusuna açıklık getirecektir.

Birbirine bağımlı firma örgütlenmeleri şeklinde nitelenen kümelenmeler, yeni tür bir yerel ve ulusal kalkınma stratejisi olarak ele alınabilir. Kümelenmeler, küreselleşme ortamında KOBİ'ler ile küçük ve orta boy kentleri gelişme sürecine katabildiği için bölgeler ve kesimler arasında eşitlikçi bir gelir dağılımı da sağlayabilmekte ve böylece talep edilirliği artırmaktadır. Ayrıca kümelenmeler içinde bulundukları ülke ekonomilerini dışa açarak, küreselleşme doğrultusunda bütünleştirici ve yapısal dönüşümü hızlandırıcı bir işlevi de yerine getirmektedir (ÖZASLAN, 2004; 78).

Bölgesel gelişme araçlarından biri olan kümelenmelerin bölgesel rekabet gücüne istihdam ve iş oluşturma, firmaların rekabet gücü, bölgenin çekiciliği ve kalkınmaya içsel ve dışsal katkısı pozitif niteliktedir. Bu bağlamda günümüzde kümelenmeler ulusal ve bölgesel kalkınma planlarının bir unsuru olmuştur. Mevcut kümelerin geliştirilmesi ya da yeni oluşturulacak kümelenme girişimleri adeta dünyanın tüm bölgelerini kapsayacak şekilde sürdürülmektedir.

KOBİ'lerin küresel rekabet ortamında rekabet edebilmesi için, KOBİ'lere destek ve hizmet sağlayan kamu ve özel sektör kuruluşları ile sivil toplum örgütlerinin destek ve hizmet kapasiteleri ile aralarındaki işbirliği ve koordinasyonun arttırılması, KOBİ politikalarının en geniş katılımla ve geleceğe dönük perspektifle sağlıklı bir biçimde oluşturulması, uygulanması, izlenmesi ve etkilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Finansman kaynaklarına erişim, uygulamalı hizmetiçi eğitim, Ar-Ge faaliyetleri, yeniliklerin yayınım oranı, bilgi ve iletişim teknolojisinin imkanlarından yararlanma oranı, mevzuat engellerinin kaldırılması, kurumsallaşma, elektronik ticaret, patent, işletmelerarası işbirliği ağlarının oluşumu, destekleme politikalarının kalitesi (DPT, 2007; 2) gibi kriterler rekabet edebilirliği arttırmaktadır. Bu kapsamda bu kriterlere yönelik hedef politikaların oluşturulması gerekmektedir. Diğer taraftan işletmeler de strateji planlarını hazırlarken devlet politikalarının işletmelerine ne yönde etkileyeceğini değerlendirmelidir. Porter, şu andaki ve gelecekteki devlet politikalarının yapısal koşulları nasıl etkileyeceğinin tanısı konulmadan hiçbir yapısal analizin yeterince kapsamlı sayılamayacağını belirtmiştir (PORTER, 1980; 29).

Uygun bir KOBİ politikası, mevzuat yetersizliği, devlet desteklerindeki yetersizlikler ve finansmanı da içeren yetersiz yapılanma gibi temel engelleri kaldırmaya ve dünya pazarlarında rekabet edebilecek güce sahip yenilikçi işletmeler oluşturmaya yönelik olmalıdır (DPT, 2007; 2). Özellikle kümelerin geliştirilmesi, büyümesi ve kalkınmasını teşvik edecek kaynakların dağılımı KOBİ politikasının en temel işlevlerinden birini oluşturmalıdır. Diğer yandan, kümeler de hükümet, finansal kurumlar, diğer kümeler ve araştırma kurumları ile işbirliği içinde olmalıdır.

Türkiye ekonomisinde KOBİ'ler, imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin yüzde 99.5'ini, toplam istihdamın yüzde 65'ini ve oluşturulan toplam katma değerin yüzde 27.3'ünü sağlamaktadır. Tüm sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin ise yüzde 99.8'ini KOBİ'ler oluşturmaktadır. Toplam istihdamın yüzde 76.7'si, toplam yatırımların yüzde 38'i, toplam üretimin yüzde 37.7'si, toplam ihracatın yüzde 10'u ve üretilen katma değerin yüzde 26.5'i KOBİ'ler tarafından gerçekleştirilmektedir. KOBİ'lerin toplam

kredilerden aldıkları pay ise yüzde 4 ile 5 arasında gerçekleşmektedir. Verilen bu istatistikler, KOBİ'lerin Türkiye ekonomisi açısından taşıdığı önemi ortaya koymakta ve neden devlet tarafından desteklenmesi gerektiğini de açıklamaktadır.

KOBİ politikalarında önemli bir yer tutan devlet yardımları mevzuatı, kümelenmeleri destekleyici yönde olmalıdır. Genel kabul görmüş bir KOBİ tanımının olmamasına rağmen hemen hemen her ülke, kurum ve kuruluşlar tarafından bir tanım yapılmakta ve KOBİ'lere sağlanacak desteklerin büyük işletmelerden ayrı tutulması ve buna göre bir devlet politikasının oluşturulması; KOBİ'lerin güçlendirilmesi açısından önemli olmaktadır. KOBİ'lerin tanımlanmasında genel bir fikir birliğine varılamamış olması, KOBİ'lere ilişkin politikaların gelişmesinde ve devlet yardımları konusunda genel bir çerçevenin çizilmesine engel olmaktadır. Bu kapsamda Avrupa Birliği 1 Ocak 2005 yılından itibaren yeni KOBİ tanımını uygulamaya koymuştur. Türkiye ise bu gelişmelere kayıtsız kalmamış Avrupa Birliği'nin KOBİ tanımı ile uyumlu bir tanım yapmıştır. "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik" ile 18 Mayıs 2006 tarihinden itibaren yürürlüğe giren KOBİ tanımı aynı zamanda dolaylı olarak KOBİ'lerin rekabet gücünü etkileyen devlet yardımları mevzuatını da düzenlemektedir.

KOBİ tanımlarının ve politikalarının belirlenmesi için yapılan tüm çalışmalar devlet yardımları mevzuatlarında işbirliğini sağlamak amacıyla yürütülmektedir. Çünkü ülkenin en önemli yapı taşlarından biri olan KOBİ'ler devlet yardımları sayesinde daha güçlü bir yapıya sahip olmaktadır. Böylece devlet yardımları uygulaması ile ülke ekonomisine dolaylı bir katkı sağlanmaktadır. Burada üzerinde durulması gereken nokta, ülke hükümetlerinin belirleyecekleri devlet yardımları mevzuatlarının amacına tam olarak ulaşmasına dikkat etmeleridir. İşte bu noktada, önemli olan rekabeti ihlal etmeyecek nitelikte olan devlet yardımlarının hayata geçirilmesidir. Bununla birlikte ülkelere ait KOBİ'lerin sosyo-ekonomik yapısı göz önüne alındığında, KOBİ'lere yönelik devlet yardımlarının belli istisnalar çerçevesinde ele alındığı görülmektedir.

Avrupa Birliği'nde devlet yardımlarına dair uygulamalar, merkezi hükümet ve yerel idarelerce yürütülürken, Türkiye'de sadece merkezi hükümet tarafından yürütülmektedir. Ayrıca, uyum sağlanması gereken mevzuat sadece uygulama kriterlerini kapsamamaktadır. Avrupa Birliği, Türkiye'de devlet yardımları uygulama birimlerinin mevcut uygulamalarının kontrolü, takibi ve sonuçlarının değerlendirilmesine yönelik bir Devlet Yardımları İzleme ve Denetleme Kurumuna ihtiyaç bulunduğunu ısrarla vurgulamaktadır.

KOBİ'lerin oluşturulan katma değerden aldıkları payın yükseltilmesi başta olmak üzere, kullandıkları kredi hacminin genişletilmesi, Ar-Ge faaliyetlerinin arttırılması, verilen teknik desteklerle üretim kalitelerini ve pazar paylarını arttırmaları ve özellikle ihracat imkanlarının geliştirilmesi Türkiye açısından oldukça önemlidir. Dolayısıyla, ekonomi açısından önem taşıyan KOBİ'lerin gerek devlet, gerekse sivil toplum kuruluşları tarafından desteklenmesi ve yeterli danışmanlık hizmetlerini almaları sağlanmalıdır. Ayrıca özel programlarla desteklenmesi gereken KOBİ'lerin yenilikçi bir yapıya bürünmesi, teknolojik seviyelerinin arttırılması ve büyük işletmelerle ilişkilerinde ana-yan sanayi bütünleşmelerinin sağlanması için kümelenmeye dayalı KOBİ politikalarının yeniden gözden geçirilmesi kaçınılmaz gözükmektedir.

Türkiye'de son yıllarda kümelenmeye yönelik bir takım çalışmalar gerçekleşmiştir. GİDEM olarak ifade edilen ve GAP Bölgesi'nde Adıyaman, Diyarbakır, Mardin ve Şanlıurfa'da kurulan Girişimci Destekleme Merkezleri'nin az gelişmiş bölgeleri için örnek olarak gösterilebilecek yerel kalkınma programları uygulanmaktadır. Bu programları bir model olarak öneren Sayın'a göre, kümelenme programı uygulanırken, projenin ana hedeflerine ulaşması için; (i) yerel oyuncu sayısının yeterliliği, (ii) yerel yönetişim prensiplerinin uygulanma düzeyi, (iii) yerelin kendi içerisinde veya ulusal aktörler ile kurduğu işbirlikleri ve ortaklıklar temel başarı göstergelerinde anahtar rol oynamaktadır. Ayrıca, kümelenme yaklaşımının her yörenin kendine has sosyokültürel yapısına uyarlanarak yürütülmesi gerekmektedir (SAYIN, 2006; 346). Söz konusu GİDEM kümelenme programı; tekstil ve hazır giyim sektöründe Adıyaman ilinde, organik tarıma dayalı ürünler sektöründe Şanlıurfa ilinde, Mermer işleme

sektöründe Diyarbakır ilinde ve son olarak gıda ürünleri (un, irmik, makarna gibi) sektöründe Mardin ilinde devam etmektedir (Sayın, 2006; 345).

Çakmak ve Erden'in sanayinin yeni mekan arayışı olgusunun ve yerel kalkınma yaklaşımının Türkiye için geçerliliğini değerlendirdikleri uygulamalı analizlerinde KOBİ'lerin yatırım ve ihracat teşviklerinden belli bir düzeyde kazanç sağladıkları belirtilmektedir. Ancak, kamu desteklerinin iletişim yetersizlikleri ve benzeri problemler nedeniyle etkisinin sınırlı kaldığı belirtilmiştir. Diğer yandan, oluşturulan organize sanayi bölgeleri ve küçük sanayi bölgelerine önemli ölçüde bir altyapı ve destek sağlandığı vurgulanmaktadır (ÇAKMAK ve ERDEN, 2005; 124). Buradan Türkiye'nin kümelenmeye dayalı KOBİ politikalarında başarı sağlayabilmesi için organize sanayi bölgeleri ve küçük sanayi bölgelerine yönelik daha fazla sonuç getirecek stratejiler izlemesi gerekmektedir.

6. SONUÇ

KOBİ'lerin ulusal ekonomiler açısından; üretim artışı ve bunun getirdiği büyüme başta olmak üzere istihdam, istikrar, gelir dağılımı ve sosyal bütünlük gibi makro amaçlara önemli katkılar sağladığı görülmektedir. Esasen, KOBİ'lerin desteklenmeleri fikrinin altında yatan meşruluk mekanizması da sağladıkları bu katkılardan ileri gelmektedir. Ancak mali imkanları genelde sınırlı olan KOBİ'ler, belli bazı ortak zayıf noktaları ve bunlardan kaynaklanan sorunları bünyelerinde taşımaktadır. İşte bu noktada, KOBİ'lere ilişkin politikalar ve hükümetin rolü belirlenirken, bu sorunlara acil ve kalıcı çözümler bulunmasını gerekmektedir. Esasen yaşanmakta olan küreselleşme süreci de, ulusal ekonomiler üzerinde meydana getirdiği baskılara bağlı olarak, bu yöndeki girişimleri zorunlu kılmaktadır.

KOBİ'lerin çokuluslu şirketler gibi dünya üretim ve ticaretine hakim olabileceklerini düşünmek zordur. Zira KOBİ'ler birçok yönden bulunduğu ülkeye bağımlıdır. Önemli olan ise, KOBİ'lerin rekabet yeteneğinin geliştirilmesi için nasıl bir strateji izleneceğidir. Bu kapsamda, izlenecek stratejiler gerek içerik, gerekse zamanlama açısından etkinleştirilmelidir. Çalışmada da esasen küresel ölçekte ortaya çıkan ve genelleşen "yenilikçilik akımı"nın da bunu desteklediği ve ulusal rekabet gücünün geliştirilmesi bağlamında, üretim sürecinin ve çıktılarının modernize edilmesini zorunlu kıldığı belirtilmiştir.

Kümelenme odaklı KOBİ politikalarının uygulanması bir takım faydalar sağlayacaktır. Bunlar kısaca şu şekilde özetlenebilir:

- ✓ Küme içinde özellikle KOBİ'ler birbirleri ve diğer aktörlerle (üniversiteler, kurumlar, tedarikçiler, yerel yönetimler, yerel esnaf ve halk vb.) sıkı ilişki içine girerek bir sinerji ortamı oluştururlar. Bunun yanında kümenin içinde bulunduğu alandaki yerel halkla da sıkı ilişkilere girilmesi yerel ekonominin dinamizmini arttıracaktır. Diğer yandan söz konusu sosyal, ekonomik, kültürel, siyasal vb. ilişkiler sonucunda ahlaki düzende (rekabet ahlakı, değer ahlakı vb.) sağlanmış olacaktır.
- ✓ Herhangi bir küme içinde yer almak KOBİ'leri, yerel itibarını korumak için daha rekabetçi davranmaya itecektir.
- ✓ Kümeler yeni iş imkanlarının oluşturulmasında da etkilidir. İşçi ve işveren açısından bir küme cazip bir odak noktasıdır. Her iki aktör açısından maliyetleri azaltır.
- ✓ Küme içinde bireysel ilişkiler ve güven ortamının sağlıklı bir şekilde yaşanıyor olması kümeyi sahiplenme (aidiyet) duygusunu arttırır. Böylelikle motivasyon artacaktır.
- ✓ Kümeler, sipariş teslim süresi, maliyetleri de azaltacaktır. Yatırım yapabilme gücü artacaktır. İhracata yönelim sayesinde kapasite kullanım oranlarının artması sağlanacaktır. Ayrıca kalite ve standartlara uyum artacaktır.
- ✓ Kümeler inovasyon ağları olma özellikleri nedeniyle güçlü bir rekabet avantajı sağlayacaktır.
- ✓ Küreselleşme sürecinde gelinen son nokta da mekanın ne kadar önemli olduğu anlaşılmıştır. Ekonomik coğrafya, kümelerin oluşumuyla yeniden şekillenmektedir. Kendi sektörlerinde gelişen ve küresel ölçekte rekabet gücüne haiz kümeler, yerleştiği alanı/yöreyi/bölgeyi/ülkeyi ekonomi aktörleri açısından yeni talep odakları haline getirmiştir. Bunun sonucu olarak dünya çapında adını duyuran kümeler aynı zamanda yerel ekonomiye de büyük çapta katkı sağlamaktadır.

- ✓ Kümeler içerisinde KOBİ'lerin ve büyük işletmelerin yer alması çeşitlilik sağlamıştır.
- ✓ Devlet politikaları kümelerin gelişmesi, derinleşmesi ve güçlenmesi için elzemdir. Burada önemli olan nokta ise politikaların yapıcı, düzenleyici ve kontrol edici nitelikte olmasıdır. Rekabetçi devlet söyleminin önemi burada dikkat çekici bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.
- ✓ Kümelenme, kaynakların daha etkin kullanılmasını sağlayacaktır.
- ✓ Yerel ekonominin kalkınmasını sağlayacak kümelenme örnekleri ayrıca yerel yönetim-merkezi yönetim işbirliğinin arttırılmasını sağlayacaktır.

KOBİ'lere yönelik oluşturulan politikalar içinde en önemli araç kümelerin oluşturulmasından ziyade var olan kümelerin desteklenmesi, güçlendirilmesi ve geliştirilmesidir. Uygulanacak politikaların özellikle organize sanayi bölgelerine yönelik olması bu kapsamda çok önemlidir. Özellikle iş yeri açma prosedürlerinin azaltılması, altyapı yatırımlarının arttırılması ve teknoloji-inovasyon-bilişime yönelik desteklerin arttırılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

ALTAY A., V. PAZARLIOĞLU, (2007); "Uluslararası Rekabet Gücünde Beşeri Sermaye: Ekonometrik Yaklaşım", *Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi*, 12(9), pp.96-108.

ALTAY, A. (2005), *Beşeri sermayenin Karşılaştırmalı Analizi*, TÜGİAD Yayınları, İstanbul.

ATİK, H. (2005), *Yenilik ve Ulusal Rekabet Gücü*, Detay Yayıncılık, Ankara.

BECATTINI, G. (2000); "Intervention in Glasgow 2000 on Industrial Dsitricts", The Competitiveness Institute's 3rd Annual Conference, 4-6 October 2000, Glasgow, UK, HYPERLINK "http://www.competitiveness.org/article/articleview/815/1/29/" http://www.competitiveness.org/article/articleview/815/1/29/, Erişim: 15.09.2007.

BULU, M., İ.H. ERASLAN ve Ö. ŞAHİN (2004); "Elmas (Diamond) Modeli ile Ankara Bilişim Kümelenmesi Rekabet Analizi", Üçüncü Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, pp.143-153.

CALZONETTI, F. J. (2006); "Industrial and Technology Clusters: An Everyday Topic of Popular Conversation", *Enterprising Worlds A Geographic Perspective on Economics, Environments&Ethics*, Ed. GATREL J., REID N., The Geojournal Library 86, Springer, Netherlands, pp.6-12.

COLEMAN, J. (1988); "Social Capital in the Creation of Human Capital", *American Journal of Sociology*, Vol. 94, (Supplement), pp.95-120.

COOK, P. (2001); "Competition and Its Regulation: Key Issues", *Centre on Regulation and Competition Working Paper Series*, Paper No:2, pp.1-40.

ÇAKMAK, H.K., L. ERDEN (2005); "Yeni Sanayi Odakları ve Sanayinin Yeni Mekan Arayışları: Denizli ve Gaziantep Örneği", *C.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi*, 6(1), pp.111-129.

ÇİFTÇİ, H. (2004); *İktisadi Gelişmede Uluslararası Rekabet ve Ulusal Kurumlar Dinamiği*, Seçkin Kitabevi, Ankara.

ÇETİN, M. (2006); "Bölgesel Kalkınmada Sosyal Ağların Rolü: Silikon Vadisi Örneği", *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, 21(1), pp.1-25.

ÇOLAKOĞLU, H.M. ve U. ACAR (2006); "Küreselleşme Sürecinde KOBİ'lerin Rekabet Stratejisi ve Kümelenmeler", 5. Orta Anadolu ve İşletmecilik Kongresi, "Küreselleşme ve İşletmeler", 15-17 Haziran 2006, Tokat, pp.10-19.

DOĞAN, Ö.İ., M. MARANGOZ, M. TOPAYAN (2003); "İşletmelerin İç ve Dış Pazarda Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler ve Bir Uygulama", *D.E.Ü. S.B.E. Dergisi*, 5(2), pp.114-129.

DPT, (2006); *Bölgesel Gelişmede Temel Araçlar ve Koordinasyon Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Ankara.

DPT, (2007); *Dokuzuncu Kalkınma Planı KOBİ Özel İhtisas Komisyonu Raporu,* Ankara.

DULUPÇU, M.A. (2006); "Bölgesel Politikalar Kopyalanabilir Mi? Bölgeselleş(tir)me (Yönetim) Karşısında (Yeni) Bölge(sel)cilik (Yönetişim)", Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu, ODTÜ, 7-8 Eylül 2006, Ankara, pp.233-255.

ELÇİ, Ş. (2006); *İnovasyon Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı*, Yedinci Baskı, Acar Matbaacılık, İstanbul.

ELMACI, O. (1992); "İşletmelerin Küresel Pazarlar Yönelimli Stratejik Rekabet Gücü Analizi", *Anadolu Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 10(1-2), pp.317-335.

ERKAN, H. (1987), *Sosyal Piyasa Ekonomisi, Ekonomik Sistem ve Piyasa Ekonomisine İşlerlik Kazandırılması*, Sim Ofset, İzmir.

EU COMMISSION, Agiplan (1999); *Cluster Building and Networking, Analysis of Transnational technology Networking Between Existing Clusters of SMEs and One or More Technology Poles*, Final Report By Agiplan for European Commission-Directorate General Enterprise, Mülheim and der Ruhr, December.

FUKUYAMA, F. (2002); "Social Capital and Development: The Coming Agenda", Francis, SAIS, Review Vol. XXII, No. 1, pp.23-37.

GRANOVETTER, M. (1985); "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness", *The American Journal of Sociology*, 91(3), pp.481-510.

GRIMM Curtis M., Hun LEE, Ken G. SMITH (2006); *Strategy as Action Competitive Dynamics and Competitive Advantage*, Oxford University Press, New York.

KHEMANI, S. (2004); "Açılış Tebliği", AB'ye Tam Üyelik Sürecinde Yatırım Ortamının İyileştirilmesi ve Rekabet Politikası Sempozyumu, 4-5 Mart 2004, İstanbul.

KOVACS, I.P. (2006); "Region-Building In Hungary -The Case Of South- Transdanubia", Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu, ODTÜ, 7-8 Eylül 2006, Ankara, pp.69-72.

KÖROĞLU, A. B. (2005); "Innovativeness In Industrial Districts Of Turkey And Indıcators Of Innovation Activities In SMEs", *G.U.Journal of Science*, 18(4), pp.693-706.

ÖZASLAN, M. (2004); "Küresel-Yerel Etkileşimin Yeni Örgütlenme Biçimleri: Ağ-Şebeke (Network) Tarzı Firma ve İdari-Kurumsal Örgütlenmeler", Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu Cilt II, pp.66-93.

ÖZTÜRK, L. (2002); "Dijital Uçurumun Küresel Boyutları", *Ege Üniversitesi Ege Akademik Bakış*, 2(1), pp.1-10.

PORTER, M. (1980); *Competitive Strategy Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, New York.

PORTER, M. (1990); *The Competitive Advantage Of Nations*, The Free Press, New York.

PORTER, M. (1998a); "Clusters and The New Economics Of Competition", *Harvard Business School Press*, 76 (1), pp.77-90.

PORTER, M. (1998b); "Ulusların Rekabetçi Üstünlüğü", *Küresel Rekabet*, Çev. ÖZEL M., İkinci Baskı, İz Yayıncılık, İstanbul.

PORTER, M. (2000); "Locations, Clusters, and Company Strategy", *The Oxford Handbook of Economic Geography*, Ed. Gordon L. CLARK, Meric S. GERTLER, and Maryann P. FELDMAN, Oxford University Press, UK, pp.253-274.

PUTNAM, R. D. (1993); *Making Democracy Work: Civic Tradition in Modern Italy,* Princeton University Press, Princeton New Jersey.

PUTNAM, R. D. (2000); *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon and Schuster Publishing, New York.

SABIR, H. (2007); *Küreselleşen Pazar Ekonomileri ve Rekabet Politikaları*, Derin Yayınları, İstanbul.

SAYIN, M. (2006); "Yerel Ekonomik Kalkınma Modeli Olarak GAP-GİDEM Projesi", Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu, ODTÜ, 7-8 Eylül 2006, Ankara, pp.345-357.

SOBEL, J. (2002); "Can We Trust Social Capital", *Journal of Economic Literature*, Vol. XL, pp.139-154.

TAYLOR, M. (2006); "Clusters and Local Economic Growth: Unpacking the Cluster Model", *Enterprising Worlds A Geographic Perspective on Economics, Environments&Ethics*, Ed. GATREL J., REID N., The Geojournal Library 86, Springer, Netherlands, pp.99-117.

WOOLCOCK, M., D. NARAYAN, (2000); "Social Capital: Implications for Development Theory, Research and Policy",*The World Bank Research Observer*, 15(2), pp.225-249.

MÜZAKERELER SÜRECİNDE KOBİ'LERİN AB FONLARINDAN YARARLANMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Şerafettin SEVİM
Dumlupınar Üniversitesi
Mesut ÖNCEL
Dumlupınar Üniversitesi K.M.Y.O.

ÖZET

Avrupa Birliği; KOBİ politikasının temel amacı olan, adil bir rekabet ortamının sağlanması amacıyla üye ülkelerdeki KOBİ'lere çeşitli fon ve fon destekleri sunmaktadır. AB fon ve fon desteklerinin bir kısmı, müzakereler sürecinde Türk KOBİ'lerinin kullanımına açılmıştır. Ancak; KOBİ 'lerin AB fon ve fon desteklerini kullanması konusunda, mevcut durum itibariyle birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Araştırmamızın problemi; Türk KOBİ'lerinin AB fonlarından yararlanması üzerindeki engellerdir.

Araştırmanın temel amacı, ülkemiz KOBİ'lerinin çok önemli bir bölümünü oluşturan mikro ölçekli işletmelerin, AB müzakereler sürecindeki fon ve fon desteklerinden yararlanmama nedenlerinin araştırılması ve kısa sürede KOBİ'lere rekabet yeteneği kazandırılmasının sağlanması yolunda çözüm önerileri sunmak ve bu konuda yapılacak çalışmalara katkıda bulunmaktır.

***Anahtar Kelimeler:** , Avrupa Birliği, AB Fonları, Kobi'ler*

GİRİŞ

Avrupa Birliği ülkelerinde ve Türkiye'de KOBİ'lerin ülke ekonomisinin kalkınması ve milli gelirin dağılımına sağladığı faydalar yadsınamaz ölçüdedir. Bu bakımdan tüm ülkelerde KOBİ'lerin gelişimini hızlandırmak için çalışmalar yapılmaktadır.

Ekonomik ve sosyal kalkınmanın dinamizmini oluşturan KOBİ'ler; toplam işletmeler içindeki payları, ihracattaki payları, yarattığı istihdam, girişimciliği teşvik etmesi, sanayi üretimindeki payları ve milli gelire katkıları bakımından ekonomimizde önemli bir yer tutmaktadırlar. Rekabet gücünün artırılması, istihdam ve büyümedeki rolü açısından değerlendirildiğinde KOBİ'ler ülkemiz açısından stratejik bir önem taşımaktadır. Bu noktada KOBİ'lerin rekabet ortamının arttırılması ve gelişiminin sağlanması adına en etkili araçlardan birisi de AB'dir.

Avrupa Birliği ile Türkiye arasındaki ilişkiler Aralık 1999 Helsinki Zirvesi'nde Türkiye'nin adaylığının teyit edilmesini takiben, tam üyelik perspektifiyle hız kazanmıştır. Ekim 2005 tarihi itibariyle Türkiye, AB'ne üyeliğinin son aşaması olan müzakereler sürecine girmiş bulunmaktadır. Bu süreçte Türkiye'deki KOBİ'lerin gerek AB içerisinde gerekse üçüncü ülkelere karşı rekabet yeteneği kazandırılması gerekmektedir. Müzakereler sürecinde, Türkiye'deki KOBİ'ler belirli bir rekabet yeteneği düzeyine eriştirilecektir. AB müzakereler sürecinde; Türkiye'ye, fon ve fon destekleri sağlanmaktadır. Bu aşamada; Türkiye'deki KOBİ'lerin, AB fon ve fon desteklerinden yararlanması gerekmektedir. Ancak; KOBİ'lerin, AB fon ve fon desteklerinden yararlanılması konusunda, mevcut durum itibariyle, birtakım

sorunlar yaşanmaktadır. Araştırmamızın problemi; Türk KOBİ'lerinin AB fonlarından yararlanması üzerindeki engellerdir.

AB'nin genel KOBİ politikası, adil bir rekabet ortamının yaratılmasıdır. AB fon ve fon destekleri, Türk KOBİ'lerinin diğer ülke KOBİ'leriyle rekabet olanaklarının artırılması için fırsat niteliğindedir. Türkiye'deki KOBİ'lerin büyük bölümünü mikro ölçekli işletmeler oluşturduğu göz önüne alınırsa, mikro ölçekli işletmelerin rekabet ve istihdam olanaklarının artırılması önemli bir gereksinim olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmanın amacı; Türkiye'de, KOBİ'lerin çok önemli bir bölümünü oluşturan mikro ölçekli işletmelerin, AB müzakereler sürecinde, fon ve fon desteklerinden yararlanmama nedenlerinin araştırılması ve kısa sürede KOBİ'lere rekabet yeteneği kazandırılmasının sağlanması yolunda çözüm önerileri sunmak ve bu konuda yapılacak çalışmalara katkıda bulunmaktır. Araştırma; Türkiye'de KOBİ'lerin büyük bir bölümünü mikro ölçekli işletmelerin oluşturması sebebiyle, mikro ölçekli işletmelerin kullanabileceği AB fon ve fon desteklerine yönelik olarak hazırlanmıştır. Araştırma; literatür taraması ve saha çalışmasında uygulanan anket ile elde edilen verilere dayanmaktadır. Araştırmanın sınırlarını, Türkiye'deki KOBİ'ler ve mikro düzeyde ise İstanbul İli KOBİ'leri oluşturmaktadır.

1. KOBİ'LERE İLİŞKİN LİTERATÜR TARAMASI

1.1. Türkiye ve AB'KOBİ Tanımı

Bütün ekonomilerin temel dinamiğini oluşturmalarına rağmen, bugün Dünya literatüründe üzerinde görüş birliği sağlanmış KOBİ tanımı bulunmamaktadır. (Sarıaslan, 1994). KOBİ tanımı konusunda bir çok faktörün göz önüne alınmasının gerekliliği, neden herkes tarafından kabul edilen bir tanımlama yapılamadığı konusunda açıklık getirmektedir.(Şimşek, 2002)

KOBİ konusunda yapılan tanımlar incelendiğinde, kavramın hukuki olmaktan çok ekonomik bir anlam taşıdığı görülebilir. KOBİ tanımında kullanılan büyüklük nispi olup, sanayileşme düzeyi, pazarın büyüklüğü iş koşulları ve kullanılan üretim tekniklerine bağlı olarak ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir.(Özgü,1999) Bunun nedeni ölçek büyüklüğü kavramının ülkeden ülkeye değişiklik göstermesidir. Hatta, aynı ülkede farklı iş kollarında, hatta zaman içinde aynı işkolunda farklı ölçüler de kullanılmaktadır.(Mucuk, 2005) Sözgelimi, hükümetlerin büyüklük ile ilgili ölçüleri ile meslek kuruluşlarının ölçüleri birbirinden farklı olmaktadır. Türkiye'de bu yönden baktığımızda birbirinden farklı ondört ayrı KOBİ tanımı bulunmaktadır. (KARALAR, 2007)

Ülkenin gelişmişlik düzeyi bu tür bir sınıflandırmanın yapılmasında önemli bir engel teşkil etmektedir. (Oktav ve diğerleri, 1990) Bununla birlikte sanayi işletmeleri için "küçük ölçekli" kavramının belirlenmesindeki ortak kriterlere pek çok ülkede rastlanabilmektedir.(Bulmuş,1990)

Avrupa Birliği, ulusal olarak veya Birlik bazında herhangi bir karışıklığa neden olmamak için ortak bir AB tanımı kabul etmiştir.1 Ocak 2005 tarihi itibarı ile geçerli olan bu KOBİ tanımı, işçi sayısı, yıllık ciro veya bilanço değeri ve bağımsızlık derecesinden oluşan ölçütleri kapsamaktadır.

Tablo 1.1 : AB'de KOBİ Tanımı

	Çalışan Sayısı	Yıllık Ciro	veya	Bilanço
Mikro Ölçekli İşletme	10'dan az	2 milyon Euro'ya kadar		2 milyon Euro'ya kadar
Küçük Ölçekli İşletme	50'den az	10 milyon Euro'ya kadar		10 milyon Euro'ya kadar
Orta Ölçekli İşletme	250'den az	50 milyon Euro'ya kadar		43 milyon Euro'ya kadar

Kaynak: The Activities of the European Union for Small and Medium- Sized Enterprises (SMEs) SME Envoy Report, 2005

Üniversiteler, kar amacı gütmeyen araştırma merkezleri, kurumsal yatırımcılar, bölgesel kalkınma fonları, yıllık bütçesi 10 milyon Euro'nun altında olan ve 5.000'den az nüfuslu bağımsız yerel otoriteler müstesnadır.

KOBİ'lerin tanımlamasında kullanılan bir diğer kriter de bağımsızlık düzeyidir. Bir işletmenin sermayesi ya da oy haklarının % 25'i veya daha fazlası veya doğrudan olarak bir veya birden fazla kamu kuruluşu tarafından, birlikte veya tek tek kontrol ediliyorsa, o işletme KOBİ olarak tanımlanamaz.*

Türkiye'de KOBİ'lerin tanımlanmasında çeşitli tanımların mevcut olmasının oluşturduğu karışıklığın önlenmesi ve AB'ne uyumun sağlanması açısından tek bir tanım kabul edilmiştir. Resmi Gazetede 18.11.2005 tarih ve 25997 sayı ile yayımlanan yönetmeliğe göre KOBİ'ler aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır.

a) Mikro işletme: 10 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu 1 milyon YTL'yi aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler,

b) Küçük işletme: 50 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu 5 milyon YTL'yi aşmayan işletmeler,

c) Orta büyüklükteki işletme: 250 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu 25 milyon YTL'yi aşmayan işletmeler.

1.2. KOBİ'lerin Önemi

KOBİ'ler ülke ekonomisinin yapı taşlarıdır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomileri incelendiğinde, KOBİ'lere yönelik göstergeler, bu işletmelerin önemini çok açık şekilde ortaya koymaktadır. Dünyada etkin rol oynayan ülkelerin ekonomik yapıları incelendiğinde; KOBİ'lerin toplam işletmelere oranının %95'n üzerinde, İstihdam oranının %40'ın üzerinde, yatırım paylarının %50 düzeyinde, İhracat paylarının %30-%40 civarında olduğu görülmüştür. (Tatlıdil ve diğerleri,1998)

Gerek ulusal gerekse topluluk pazarlarında ekonomik gelişime sağladıkları yararlar bakımından KOBİ'ler endüstriyel yapının vazgeçilmez unsurlarıdırlar. Değişime açık ve uyum sağlayan yapıları ile ekonomilerde önemli yer tutmaktadırlar. Ayrıca ülkenin her yerine dağılmış ve milli gelirin dağılımına katkıları düşünüldüğünde sadece ekonomik değil sosyal hayata olan faydaları da görülmektedir.

KOBİ'lerin ekonomiye katkılarını şu şekilde sıralayabiliriz;

_ Girişimciliği teşvik
_ Ürün farklılaşması
_ Büyük işletmelere ara mal temini
_ Yeniliklere hızla uyum
_ İstihdam yaratması

Günümüzde KOBİ'ler Dünya'daki sanayinin önemli bir bölümünü oluşturur duruma gelmişlerdir. Küçük işyerlerinin teknik yeniliklere daha yatkın olması, tüketici tercihlerine daha esnek karakterleri, konjonktürel dalgalanmalara uymadaki üstünlükleri, üretimdeki boşlukları daha hızlı doldurmaya katkıları, büyük firmalara yönelik olumlu etkileri, bölgeler arası dengeli büyümeye tesirleri, rekabetin teşvikinde oynadığı roller, bürokratik yapılarındaki dinamiklik, istihdam artışına yaptıkları katkılar, daha yakın yönetici-yönetilen ilişkileri gibi faktörler bütün dünyada KOBİ'leri önemli işletmeler haline getirmiştir.(Ekin,1993) Kuşkusuz her ülke için olduğu gibi AB için de KOBİ'ler çok önemlidir. Dünyanın en büyük ihracatçı pazarına sahip Birliği, sürekli geliştirecek esnek bir üretime ihtiyacı vardır. AB'de KOBİ'lerin potansiyel bir refah artışı ve istihdam kaynağı olmalarına rağmen, bu işletmelerin özellikle başlangıç evresinde daha zayıf ve başarısızlığa daha çok açık oldukları unutulmamalıdır.

---

* Bağımsız işletmeler, sermayesinin ya da hisse senetlerinin % 25 veya daha fazlası bir işletme tarafından üstlenilmiş olan veya sermayesi KOBİ tanımı dışındaki işletmelerden meydana gelmemiş olan işletmelerdir. Ancak bu şart şu iki durumda aşılabilecektir:
_ Eğer işletmenin sermaye sahipleri, kamu yatırım ortaklıkları risk sermayesi şirketleri veya kurumsal yatırımcılar ise,
_ Eğer işletme sermayesi, hisselerinin kime ait olduğunun belirlenemeyeceği kadar küçük hisselere bölünmüş ise ve eğer işletme sermayesinin %25 veya daha fazlasının tek bir işletme tarafından üstlenilmemiş olduğunu veya sermayesinin küçük ve orta büyüklükteki işletme tanımı dışındaki işletmelerden meydana gelmemiş olduğunu yasal olarak belirtirse.

KOBİ'lerin ortalama % 50'si, kuruluşlarını izleyen ilk beş yıl içerisinde kapanmaktadır.(Bulmuş,1990) Günümüzde KOBİ'lerin rekabet gücünün artırılması, istihdam ve büyümedeki hayati rolü göz ardı edilemez. Bu nedenle, ortaya çıkan sorunları çözmeye ve KOBİ'lerin desteklenmesine yönelik olarak AB ve üye ülkeler düzeyinde politikalar geliştirilmesi ve uygulanması çalışmaları yapılmaktadır. KOBİ'ler, AB'de 1970 yılı ve sonrasında istihdam yaratmaya bir çözüm olarak görülmüş ve önem kazanmıştır. KOBİ'ler Türkiye ekonomisi içinde gerek istihdam, gerekse sermaye oranı açısından göz ardı edilmeyecek bir yere sahiptir. Bu bakımdan KOBİ'ler Türkiye ekonomisinin can damarını oluşturmaktadır.

Ekonomik sürecin her döneminde ülkemizde KOBİ'ler ekonomik, sosyal ve politik önemlerini her zaman korumuşlar, ülkenin politika ve stratejilerinin belirlenmesinde önemli bir yer oluşturmuşlardır.(Diken,1996) Ancak, Türkiye'de KOBİ'lere gereken önemin verilmesi 1996 yılına dayanmaktadır. 1983 yılının AB KOBİ yılı ilan edilmesinin ardından, 1996 yılında Türkiye'de KOBİ yılı ilan edilmiş ve 16 Ekim 1996 tarihinde KOBİ Teşvik Kararnamesi hayata geçirilmiştir.(Ören,1999) Türkiye, bu tarihten itibaren KOBİ'lerin ülke ekonomisindeki önemini fark etmiş ve bu konuda çalışmalar ivme kazanmıştır. KOBİ'ler, tüm işletmeler içindeki payları, değişikliklere kolay uyum sağlamaları, rekabetin gelişmesi, kriz dönemlerini büyük işletmelere göre daha kolay atlatmaları, bölgeler arası dengesizliklerin giderilmesi, ekonomik durgunluğun önlenmesi gibi birçok konuda ülkemiz ekonomisinin itici gücünü teşkil etmektedir.

Ülkemizde KOBİ'lerin yeri ve önemi konusundaki görüşlerden bir tanesi de aşağıda özetlenmektedir.(Demirdöğen,1996)

- Emek-yoğun teknoloji ile çalışma ve kaynak kullanımında etkili olma özelliğine bağlı olarak ülke çapında istihdam arttırmaya ve işsizliği azaltmada katkıda bulunmak,
- Talep değişikliklerine ve çeşitliliklerine daha kısa sürede, daha kolay uyum sağlamak,
- Bölgeler arası gelişmeye, büyümeye önemli katkılarda bulunmak,
- Büyük sanayi işletmelerinin tamamlayıcısı durumunda olma ve yan sanayi olarak faaliyette bulunmanın yanında, büyük işletmelerin istihdam ettikleri nitelikli elemanların yetiştirilmesine katkıda bulunmak,
- Tam rekabet şartlarına kolayca uyum sağlamak ve gelir yelpazesi içinde orta sınıfı oluşturarak denge unsuru olmak,
- İşveren ve isçi ilişkilerinin gelişmesine uygun, uyumlu bir ortam sağlayarak, sosyal dengenin ve dayanışmanın iyi bir örneğini vermektedir.

KOBİ'lerin ülke ekonomisindeki önemini şu şekilde özetleyebiliriz. (Kargül,1997)

- Yeni sayılacak türde mal ve hizmetlerin piyasalara girişinde ve onların tanıtımında büyük bir işlev görmektedirler.
- Çoğu özel taleplere cevap verebilmektedirler.
- Çoğu kez ikinci el sermaye mallarını satın almak, kullanmak ve bazen de devre dışı kalmış sermayeye yeniden hayat kazandırmak suretiyle iş yaratmaktadırlar. Bu uygulama bütün firmaların riskini azaltmakta piyasaya girişte ve genişlemede uzun dönemli maliyetleri aşağıya çekebilmektedir.
- Kriz zamanlarında en az zarar gören işletmeler olduklarından ülke ekonomisine yarar sağlamaktadırlar.
- İş deneyimi olmayan ve düşük vasıflı eleman istihdam etmekteler ve işsizliği aşağı çekmede yararlı olmaktadırlar.

KOBİ'lerin günümüzdeki önemi dikkate alındığında;

- Gerek teknolojide gerekse üretim metotlarında ve pazar konusunda tüm yeniliklere açık,
- Pazarını tüm dünya pazarı olarak algılayan ve dolayısıyla tüm dünya pazarları konusunda bilgilendirmeye büyük önem veren,
- Rekabet düzenini varlığının temeli olarak kabul eden ve dolayısıyla etkin bir rekabet ortamından yana ağırlık koyan,

- Büyümeyi en önemli basarı ölçütü olarak kabu1 eden, bu konudaki fırsatların ısrarlı ve inatçı bir takipçisi olan, fakat büyüme kararlarını bir tutkunun ve hırsın esiri olarak değil, hesaplı kitaplı kararlara dayandıran,
- Demokratik yapıda ve kendisini demokratik düzenin temel taslarından biri olarak algılayan bir tablo sergilemektedir. Türkiye'deki KOBİ'lerin yapısının da dünyadaki KOBİ'lere yakışır biçimde olması gerekmektedir.(Müftüoğlu,1998)

AB, KOBİ'leri, bu kriterlerin yanı sıra, şu hedefler doğrultusunda geleceğe hazırlamaktadır: (De,1998)

- KOBİ'lerin rekabet gücünü artırmak ve artırıcı tedbirler almak,
- KOBİ'lerin esnek piyasa şartlarına entegre olmasını sağlamak,
- KOBİ'lerin profesyonellik ruhunu geliştirmek,
- KOBİ'lerin esnek bir işgücü arz ve talebini oluşturmak için, eğitim gibi imkanları sağlamak

Türkiye'nin AB'ne entegrasyon sürecinde bu tür kriterleri gerçekleştirmesi şarttır. Yapılan çalışmalarla Türk KOBİ'lerinin AB'ne entegrasyonu gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmaların zaman zaman inişli çıkışlı bir seyir izlediği bir gerçektir. Ancak son zamanlarda gerçekleştirilen KOBİ'lere yönelik çalışmalar cesaret verici boyutlara ulaşmıştır. Bununla birlikte kat edilecek mesafe uzundur.

Özetle KOBİ'lerin gelişmekte olan ülkelerin gelişme süreçleri içerisinde katkıları oldukça önemlidir, sağladıkları avantajlar oldukça çeşitlidir: Girişimciliğin teşvik edilmesi en önemli avantajlardan birisidir. Genel olarak KOBİ'lerin gelişimi; daha geniş ekonomik ve sosyo ekonomik yapılanmanın başarılması olarak görülebilir.(Cook,2001) Bu başarım, AB' ye katılım sürecinde olan Türkiye'nin vizyonudur.

2. KOBİLERİN AB FONLARINDAN YARARLANMALARI ÜZERİNE SAHA ÇALIŞMASI

2.1. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlıkları:

Araştırmada kapsam olarak; Türkiye'de KOBİ'lerin büyük bölümünü oluşturan mikro ölçekli işletmelerin, AB müzakereler sürecinde, KOBİ'lerin kullanımına açık olan AB fon ve fon desteklerinden yararlanması önündeki engellerin ortaya konularak, bunları aşmanın yollarını; veriler, İstanbul ilinde uygulanan anket çalışmasından elde edilen bulgular ve sonuçlar ışığında göstermeye çalıştık. Araştırma sonucu elde edilen bulguların genellemesi bazı faktörlerden dolayı sınırlıdır. Bunları şu şekilde belirtebiliriz; AB'ne tam üyelikle beraber sunulan, KOBİ'lere yönelik çok çeşitli fon ve fon destekleri bulunmaktadır. Müzakereler sürecinde ise, AB fon ve fon desteklerinin sadece bir kısmı kullanılmaktadır. Araştırmamız, Türkiye'de KOBİ'lerin çok önemli bir bölümünü oluşturması nedeniyle mikro ölçekli işletmelere yöneliktir.

2.2.Yöntem ve Veri Toplama Süreci

Araştırmanın ana kütlesi, İstanbul ilindeki KOBİ'lerdir. Anakütleyi belirleyebilmek adına, Devlet İstatistik Enstitüsünün 2002 yılında Türkiye'deki İşletmelerin İllere göre dağılımı araştırmasında İstanbul ili için elde ettiği 351053 işletme bulunmaktadır. Yine Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonunun (TESK) 2007 yılı Temmuz ayı itibariyle aktif üye sayısı anlamında 217.347 kayıtlı üye sayısı saptanmıştır. Örneklem büyüklüğünün 100.000'i aştığı durumlarda $\pm$ 5 örnekleme hatası düzeyinde gerçekleştirebilmek için tesadüfi örnekleme yoluyla toplam 450 işletmeye ulaşılmaya çalışılmış ancak bunlardan 150 tanesine ulaşılabilmiştir. Elde edilen sonuçlar, Türkiye'deki KOBİ'ler için genellenmiştir*. Unutulmaması gereken bir husus da araştırmanın sonucunda çıkacak verilerin anketin

* İstanbul İlinin seçilmesinin nedeni, sanayi bakımından gelişmiş bir İl olmasıdır.

yapıldığı dönemi kapsamasıdır. KOBİ'ler, dinamik özellikleri itibariyle sürekli değişime açık bir özelliğe sahiptir.

Saha uygulamasında; İstanbul ilindeki toplamda 150 KOBİ'nin üst düzey yönetici ya da yetkili pozisyonunda çalışanları ile görüşülmüştür. Anketin yanıtlarının alınması sürecinde, yüz yüze görüşme yöntemi ağırlıklı olarak kullanılmış olup, internet ve telefon aracılığıyla sonuçlar elde edilmeye çalışılmıştır. Sorular çok seçmeli olarak sorulmuştur. Tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde SPSS analiz yöntemi kullanılmıştır.

2.3. Araştırmanın Bulguları

Tablo 1: Firmaların çalışan personel sayısı

Firmaların Çalışan Personel Sayısı	*N*	*%*
0-10Mikro	100	66,7
11-50 Küçük	41	27,3
51-250 Orta	9	6,0
Toplam	150	100,0

Araştırmamızda firmalarda ölçek bakımından 0-10 arasında personel sayısına sahip mikro ölçekli firmaların oranı %66,7 olarak çıkmıştır. 11-50 arasında personel sayısına sahip küçük ölçekli firmaların oranı ise %27,3 olarak gerçekleşirken, 51-250 arasında personel sayısına sahip orta ölçekli firmaların oranı ise %6,0'da kalmıştır. Anket sonuçlarına göre, Türkiye'deki KOBİ'lerin büyük çoğunluğunun mikro ölçekli işletmeler oluşturmaktadır.

İşletmenin büyüklük derecesi, işletmenin yapısal özelliklerini belirlemektedir. İşletmelerin yapısal özellikleri, AB fon ve fon desteklerinden yararlanılması üzerinde etkilidir. Özellikle AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasını etkileyen unsurlar olan dil yetersizliği, finansman yöntemi, AR-GE çalışmalarının yetersizliği, nitelikli personel sıkıntısı; işletmelerin yapısal özelliklerinden kaynaklanmaktadır.

Araştırmamızda, Türkiye'de KOBİ'lerinin büyük bir kısmını mikro ölçekli işletmelerin oluşturması nedeniyle, mikro ölçekli işletmelerin kullanabileceği AB fon ve fon desteklerine öncelik verilmiştir.

Tablo 2: Firmalardaki Mevcut Departmanlar

Firmadaki Mevcut Departmanlar	*N*	*%*
Finansman	110	73,3
Pazarlama	149	99,3
AR-GE	10	6,7
Üretim	29	19,3
IT (Bilgi Uzm.)	41	27,3
Toplam	**150**	**100**

Araştırmaya katılan 150 firmanın % 99,3'lük kısmı pazarlama departmanına sahiptir. Bu tabloda göze çarpan nokta AR-GE departmanlarını içinde bulunduran firmaların % 6,7'de kalmasıdır. Araştırmamızda belirttiğimiz gibi; Topluluk Programlarına ait projelerde; üniversite, AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının katkısı gerekmektedir. KOBİ' lerin, müzakereler sürecinde AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasındaki en önemli sorunlardan biri olan AR-GE çalışmalarının yetersizliğini azaltmak açısından, AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının oluşturulması gerekliliği açıkça ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3: Çalışan Personel Sayısına Göre Firma Büyüklüklerinin Firmadaki Mevcut Departmanlar Açısından Değerlendirilmesi

Firmadaki Mevcut Departmanlar	Firmanızda Çalışan Personel Sayısı						Toplam	
	0-10 Mikro		11-50 Küçük		51-250 Orta			
	N	**%**	*N*	*%*	*N*	**%**	*N*	*%*
Pazarlama	32	21,3	-	-	-	-	32	21,3
Finansman ve Pazarlama	44	29,3	12	8,0	-	-	56	37,3
Finansman ve IT	1	7,0	-	-	-	-	1	7,0
Üretim ve Pazarlama	-	-	3	2,0	-	-	3	2,0
Pazarlama ve İT	5	3,3	-	-	-	-	5	3,3
Üretim, Finansman ve Pazarlama	-	-	9	6,0	1	0,7	10	6,7
Finansman, Pazarlama ve İT	18	12,0	7	4,7	1	0,7	26	17,3
Üretim, Finansman, Pazarlama ve AR-GE	-	-	4	2,7	5	3,3	9	6,0
Finansman, Pazarlama, AR-GE ve İT	-	-	-	-	1	0,7	1	0,7
Üretim, Finansman, Pazarlama ve İT	-	-	6	4,0	1	0,7	7	4,7
	100	**66,7**	**41**	**27,3**	**9**	**6,0**	**150**	**100,0**

Ki-Kare Testi Sonuçları

sd (Serbestlik Derecesi)= 18 X^2 (Ki-Kare Değeri)= 127,433 (Olasılık Değeri)= 0,000**
p<0,05

Çalışan personel sayısına göre firma büyüklüklerinin firmadaki mevcut departmanlar açısından değerlendirilmesi ile elde edilen sonuçlar Tablo 3'de verilmiştir. Ki-kare testi sonucunda yukarıdaki verilere göre olasılık değeri (p) 0,00** olarak bulunmuştur. P değeri (p=0,00) 0,05 değerinden küçük olduğundan, çalışan personel sayısına göre firma büyüklükleri ile firmadaki mevcut departmanlar arasında 0,05'lik anlam derecesine göre istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmaktadır.Gerçekten firma yapısı mikro ölçekli olduğundaki departman sayısı ve genişliği ile firmanın küçük ve orta ölçekli olduğundaki departman sayısı ve genişliği arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Araştırmamızda ki bir diğer nokta; büyük bir oranda kendi kaynaklarını kullanarak finansman yoluna gitmektedirler. Faaliyetlerinde sadece öz sermaye ile finansmanı tercih eden firmaların oranı %60,7'dir. Firmalar; kredi ve fonlardan faydalanmaktan uzak durma eğilimindedir. Faaliyetlerinde; özsermaye ile finansman ve kredi ve fonlardan yararlanmayı tercih eden firmalar, araştırmaya katılan firmaların %39,3'lük kısmını oluşturmaktadır. Özsermaye ile finansman, KOBİ'lerin geleneksel kültür yapısı haline gelmiştir. KOBİ'lerin özsermaye ile finansmanı tercih etmelerini; firmaların büyüklüğü, yabancı para birimiyle kullanılan kredilerde enflasyonun etkisi, faiz oranlarının yüksek oluşu gibi çeşitli nedenler etkilemektedir.

Genel olarak, Türkiye'deki KOBİ'lerin kredi ve fon desteklerinden yararlanma oranının düşüklüğü, şüphesiz AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasında etkilidir.

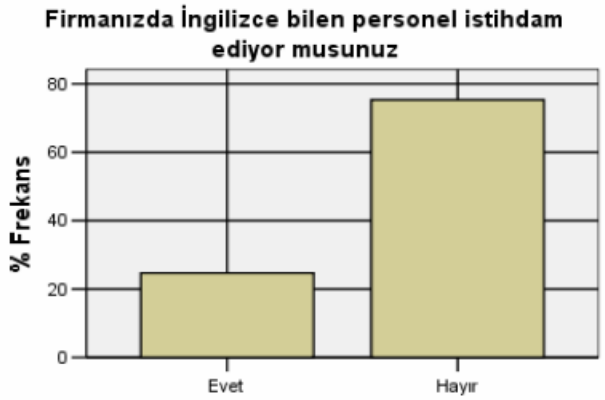
Tablo 4: Çalışan Personel Sayısına Göre Firma Büyüklüklerinin Firmaların Yararlandığı Finansman Kaynakları Açısından Değerlendirilmesi

Firmaların Yararlandığı Finansman Kaynakları	Firmanızda Çalışan Personel Sayısı						Toplam	
	0-10 Mikro		11-50 Küçük		51-250 Orta			
	N	%	*N*	%	*N*	%	*N*	%
Özsermaye ile Finansman	73	48,7	16	10,7	2	1,3	91	60,7
Özsermaye ile Finansman ve Kredi ve Fonlardan Faydalanma	27	18	25	16,6	7	4,7	59	39,3
Toplam	**100**	**66,7**	**41**	**27,3**	**9**	**6,0**	**150**	**100,0**

Ki-Kare Testi Sonuçları

sd (Serbestlik Derecesi)= 2 p (OlasılıkDeğeri)= 0,000** p<0,05 X (Ki-Kare Değeri)= 19,997

Çalışan personel sayısına göre firma büyüklüklerinin firmaların yararlandığı finansman kaynakları açısından değerlendirilmesi ile elde edilen sonuçlar Tablo 4.'de verilmiştir. Ki-kare testi sonucunda yukarıdaki verilere göre olasılık değeri (p) 0,00** olarak bulunmuştur. P değeri (p=0,00); 0,05 değerinden küçük olduğundan çalışan personel sayısına göre firma büyüklükleri ile firmaların yararlandığı finansman kaynakları arasında 0,05'lik anlam derecesine göre istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmaktadır. Mikro ölçekli firmalar öz sermaye ile finansman yoluna giderken, küçük ya da orta ölçekli firmalar ise daha çok hem öz sermaye ile finansman hem de kredi ve fonlardan yaralanarak finansman yoluna gitmektedirler.



Şekil 1: Firmalarda İngilizce Personel İstihdamı Grafiği

Araştırmaya katılan KOBİ'lerde İngilizce bilen personel istihdamı açısından incelendiğinde, firmaların %75,3'lük kısmının bu nitelikte çalışan istihdam etmeği sonucuna varılmaktadır. Fakat KOBİ'lerin yaklaşık %25'lik kısmının İngilizce bilen personel istihdamında bulunduğu araştırmada ulaşılan diğer bir bulgudur. Projeler; bir çok dilde hazırlanma olanağına sahip olmasına rağmen, tekliflerin ve gelişmelerin takibi gibi bir çok konuda İngilizce evrensel bir dil olarak kabul

edilmektedir. KOBİ'lerde İngilizce bilen işgören sayısının azlığı kuşkusuz AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasını etkilemektedir.

Araştırmaya katılan KOBİ'lerden %60,7'lik kısmı KOBİ'lere yönelik destek ve kredilerden yararlanmadığını söylerken, %39,3'lük kısmı ise KOBİ'lere yönelik destek ve kredilerden yararlandığını belirtmektedir. KOBİ'lere yönelik destek ve kredilerden yeterince yararlanılamaması; firmaların faaliyetlerinde daha çok özsermaye ile finansmanı tercih etmesi, kredi ve fonlardan yararlanmaktan kaçınması, ve firmaların büyüklüğü ile ilgilidir. AB fon ve fon desteklerinden yararlanılabilmesi için, öncelikle ülke içinde KOBİ'lere yönelik fon ve fon desteklerinden yararlanma düzeyinin arttırılması gerekmektedir.

Tablo 5: KOBİ'lere Yönelik Destek ve Kredilerden Yararlanmama Nedeni

Kredi ve Desteklerden Yararlanmama Nedeni	***N***	**%**
Herhangi Bir Destek Almak itemiyorum	25	16,7
Yeterince Bilgi Sahibi Değilim	17	11,3
Yardımların Yetersiz Olduğumu Düşünüyorum	15	10,0
Bürokratik Engeller	22	14,7
Yüksek Faiz	12	8,0
Cevapsız	59	39,3
Toplam	**150**	**100,0**

Araştırmamızda firmalar kredi ve desteklerden yararlanmama nedenini cevapsız bırakma konusunda büyük bir oranı oluşturmaktadır. %39,3'lük kesim bu soruya cevap vermezken, en büyük neden %16,7 ile firmaların herhangi bir destek almak istememesinden kaynaklanmaktadır. Öte yandan bürokratik engellerin varlığını bir neden olarak değerlendiren firmaların oranı ise % 14,7'dır.

Ülkenin ekonomik yapısının kredi ve desteklerden yararlanma önünde bir engel teşkil ettiğini düşünen firmaların oranı % 80,0 olarak belirlenirken, engel teşkil etmediğini düşünen firmaların oranı ise % 20,0 ile sınırlı kalmaktadır. Ülkenin ekonomik yapısının kredi ve desteklerden yararlanma önünde nasıl bir engel teşkil ettiği tablo 6'da incelenmiştir.

Tablo 6: Ülkenin Ekonomik Yapısı Kredi ve Desteklerden Yaralanılmasında Nasıl Bir Engel Teşkil Ediyor?

Ekonomik Yapı Kredi ve Desteklerden Yaralanılmada Nasıl Bir Engel Teşkil Ediyor	***N***	***%***
Enflasyonun Etkisi	70	46,7
Şirketin Finansal Yapısı	17	11,3
Döviz Etkisi	2	1,3
Engel Teşkil Etmediğini Düşünüyorum	30	20,0
Enflasyonun Etkisi ve şîrketin Finansal Yapısı	23	15,3
Enflasyonun Etkisi ve Döviz Etkisi	2	1,3
Enflasyonun Etkisi ve Siyasi Nedenler	6	4,0
Toplam	**150**	**100,0**

Tablo 6 incelendiğinde araştırmaya katılan KOBİ'ler; öncelikle enflasyonun etkisini kredi ve desteklerden yararlanılmasında engel olarak belirtirken, diğer nedenleri ise; şirketin finansal yapısı, döviz etkisi ve siyasal nedenler olarak belirtmişlerdir. Enflasyon, güvenilir bir mali sektör yapısını engelleyerek, belirsizlik ortamı yaratmaktadır. Bu durum, KOBİ'leri dolaylı yollardan etkileyerek, özellikle uzun vadeli yatırımlara yönelim ve kredi kullanımda çekimser davranılması sonucunu yöneltmektedir.

Tablo 7: AB Fon ve Fon Desteklerinden Yararlanıldı mı?

AB Fon ve **Fon Desteklerinden Yararlanma**	***N***	***%***
Evet	1	0,7
Hayır	149	99,3
Toplam	**150**	**100,0**

Araştırmada AB fon ve fon desteklerinden yararlanmayan firmaların oranı çok yüksektir. Bu firmaların oranı araştırmadaki bütün firmaların %99,3' lük kısmıdır. AB fon ve fon desteklerinden yararlananların oranı ise %1 bile değildir. Bu oran sadece %0,7 olarak gerçekleşmiştir.

Müzakereler süreci, Türk KOBİ'lerinin; öncelikle AB ülkeleriyle ve üçüncü dünya ülkeleriyle rekabet edebilecek konuma gelmesi açısından bir fırsat niteliğindedir. Rekabet ortamının yaratılması için, AB fon ve fon desteklerinden yararlanılması gerekmektedir.

Tablo 8: Hangi AB Fon ve Fon Desteklerinden Yararlanıldı?

Hangi AB Fon ve Fon Desteklerinden Yararlanıldı?	***N***	**%**
MEDA-KOSGEB Konfeksiyon Sektörü Mesleki Eğitim	1	0,7
Hiçbiri	149	99,3
Toplam	**150**	**100,0**

Araştırmadaki toplam 150 firmadan AB fon ve fon desteklerinden yararlanan 1 firma bulunmaktadır. Bu firmada Meda-KOSGEB konfeksiyon sektörü mesleki eğitim konusunda AB fon desteğinden yararlanmıştır.

Tablo 9: AB Fon ve Fon Desteklerinden Yararlanmama Sebepleri

AB Fon ve **Fon Desteklerinden Yararlanmama Sebepleri**	***N***	***%***
Yeterince Bilgi Sahibi Değilim	86	57,7
Bürokratik işlemlerin Uzunluğu	14	9,4
Kredi, Hibe ve Fon Desteklerinin Yetersiz Olduğunu Düşünüyorum	11	7,4
İhtiyaç Duymuyorum	36	24,2
Bürokratik İşlemlerin Uzunluğu ve Fon ve Fon Desteklerinin Yetersiz Olduğunu Düşünüyorum	2	1,3
Toplam	**149**	**100,0**

AB kredi, hibe ve fon desteklerinden yararlanmama sebepleri olarak yeterince bilgi sahibi olmamayı gösteren firmaların oranı %57,7'tür. Bununla beraber bu kredi, hibe ve fon desteklerine ihtiyaç duymamayı sebep olarak gösteren firmaların oranı ise %24,2 olarak

gerçekleşmiştir. Diğer nedenler ise, bürokratik işlemlerin uzunluğu, fon ve fon desteklerinin yetersiz olduğu görüşleridir.

AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmamasında ortaya çıkan en önemli nedenlerden biri bilgi yetersizliğidir. Telekomünikasyon ve bilgi toplumu, AB uyum sürecinde ilgili mevzuatın kabulü ve uygulanması ile doğru orantılı olarak Türk KOBİ'lerinin rekabet gücünün artacağı bir alandır. Türkiye'nin AB pazarı ile entegrasyonu sürecinde, AB fon ve fon destekleri konusunda bilgi yetersizliğinin mevcut olması, AB fonlarının kullanılmasını etkileyen önemli bir unsurdur.

Tablo 10: AB Fon ve Fon Desteklerinin Kullanılamamasında En Önemli Kriterler Nelerdir?

AB Fon ve Fon Desteklerinin Kullanılamamasında **En Önemli Kriterler**	***N***	**%**
Doğrudan Finansal Destek Şeklinde Olmaması	8	5,3
Geri Ödemeli Olmaları	3	2,0
Proje Bazında Olmaları	51	34,0
Cevapsız	17	11,3
Fikrim Yok	66	44,0
Prosedür Şartları	4	2,7
Yabancı Dil	1	0,7
Toplam	**150**	**100,0**

Araştırmaya katılan firmalardan; AB kredi ve fon desteklerinin kullanılmamasında en önemli kriter olarak proje bazında olmalarını söyleyenlerin oranı %34,0 olarak gerçekleşmiştir. Bu kriterler konusunda herhangi bir fikri olmayan firmaların oranı ise %44'tür. Aynı zamanda firmaların %11,3'ü bu soruyu cevapsız bırakımdır. Diğer kriterler olarak ise; doğrudan finansal destek şeklinde olmaması, prosedür şartları, geri ödemeli olmaları, yabancı dil olarak belirtilmiştir. Proje bazlı fon ve fon desteklerine başvuru sırasında, proje hazırlama ve başvuru konusunda bilgi yetersizliği ve proje uzmanlarının azlığı göze çarpan unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Aynı zamanda firmaların, AB kredi ve fon desteklerinin kullanılmamasında en önemli kriterler konusunda fikri olmaması ve bu sorunun cevapsız bırakılması AB fonlan konusunda bilgi yetersizliğinin göstergesidir.

Tablo 11: AB Fon ve Fon Destekleri Konusunda Başvurduğunuz Kuruluşlar Hangileridir

AB Fon ve **Fon Destekleri Konusunda Başvurduğunuz Kuruluşlar**	***N***	**%**
Avrupa Bilgi Merkezleri	7	4,7
Üniversiteler	3	2,0
KOSGEB	8	5,3
TÜBİTAK	3	2,0
Avrupa Bilgi Merkezleri ve KOSGEB	2	1,3
KOSGEB ve Meslek Kuruluşları	1	0,7
Hiçbiri	126	84,0
Toplam	**150**	**100,0**

Araştırmaya katılan firmaların %84'lük bir çoğunlukla AB Kredi ve Fon Destekleri Konusunda hiçbir kuruluşa başvurmamıştır. AB müzakereler sürecinde, AB politikalarını belirleyen

ve uygulayan kurumlar arası koordinasyon mevcut değildir. Bu da AB fon ve fon desteklerinin kullanılmasında karışıklığa sebep olmaktadır.

Tablo 12: Türkiye'de Herhangi Bir Araştırma ve Teknoloji Geliştirme Kuruluşlarından Yardım Aldınız mı?

Türkiye'de Herhangi Bir Teknoloji Geliştirme Kuruluşlarından Yardım Alındımı?	***N***	**%**
Evet	5	3,3
Hayır	145	96,7
Toplam	**150**	**100,0**

Araştırmada; Türkiye'de herhangi bir araştırma ve teknoloji geliştirme kuruluşlarından yardım alan firmaların oranı % 3,3 iken, bu kuruluşlardan yardım almayan firmaların oranı ise %96,7 olarak gerçekleşmiştir. Oysa ki AB Topluluk Programlarına ait projelerde; üniversite, AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının katkısı gerekmektedir.

AR-GE faaliyetlerinin yetersizliği; KOBİ'lerin, müzakereler sürecinde AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasındaki en önemli sorunlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Müzakereler sürecinde AB fon ve fon desteklerinden yararlanılması, KOBİ' lerin gelişimi ve rekabet ortamının yaratılması açısından AR-GE çalı alalarının artırılması temel şarttır.

AB fon ve fon desteklerinden yararlanılması ve Türk KOBİ'lerinin adil bir rekabet ortamında istihdam edebilecek seviyeye getirilebilmesi için; AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının oluşturulması gerekmektedir.

Tablo 13: Çalışan Personel Sayısına Göre Firma Büyüklüklerinin Firmaların Türkiye'de Herhangi Bir Araştırma ve Teknoloji Geliştirme Kuruluşlarından Yardım Alınması Açısından Değerlendirilmesi

Yardım Alınma Durumu	Firmanızda Çalı Sn Personel Sayısı						Toplam	
	0-10 Mikro		**11-50** Küçük		**51-250** Orta			
	N	%	***N***	%		%		%
Evet	**-**	-	3	2,0	2	1,3	5	3,3
Hayır	100	66,7	38	25,3	7	4,7	145	96,7
Toplam	**100**	**66,7**	**41**	**27,3**	**9**	**6,0**	**150**	**100,0**

Ki-Kare Testi Sonuçları

sd (Serbestlik Derecesi)= 2 p (Olasılık Değeri)= 0,000** X^2 (Ki-Kare Değeri)= 15,433 p< 0,05

Çalışan personel sayısına göre firma büyüklüklerinin firmaların Türkiye'de herhangi bir araştırma ve teknoloji geliştirme kuruluşlarından yardım alınması açısından değerlendirilmesi ile elde edilen sonuçlar Tablo 13'de verilmiştir.

Ki-kare testi sonucunda yukarıdaki verilere göre olasılık değeri (p) 0,00** olarak bulunmuştur. P değeri (p=0,00) 0,05 değerinden küçük olduğundan çalışan personel sayısına göre firma büyüklükleri ile firmaların Türkiye'de herhangi bir araştırma ve teknoloji geliştirme kuruluşlarından yardım alınması sebepleri arasında 0,05'lik anlam derecesine göre istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmaktadır. Gerçekten mikro ölçekli firmaların hiçbiri yardım almazken, orta ölçekli firmalar ise bu konuda ilgili kuruluşlardan gerekli yardımı almışlardır.

Tablo 14: AB Müzakereler Sürecinde KOBİ'lere Ait Fon ve Fon Destekleriyle İlgili Bilgi Alışverişinin Üniversitelerin Oluşturduğu Avrupa Araştırma Merkezleri'nde Yürütülmesi Sizce Ne Kadar Faydalı Olur ?

KOBİLlere Ait Fon ve Fon Destekleriyle İlgili Bilgi Alışverişinin Üniversitelerin Oluşturduğu Avrupa Araştırma Merkezleri'nde Yürütülmesinin Faydası	*N*	%
Faydalı Olabilir	48	32,0
Faydalı Olacağının Düşünmüyorum	16	10,7
Çok Faydalı Olur	13	8,7
İTO'ların Daha Faydalı Olacağının Düşünüyorum	5	3,3
Fikrim Yok	68	45,3
Toplam	**150**	**100,0**

Araştırmadaki firmaların % 45,3'ü KOBİ'lere Ait fon ve kredilerle ilgili bilgi alışverişinin üniversitelerin oluşturduğu Avrupa Araştırma Merkezleri'nde yürütülmesi konusunda bir fikir açıklamazken, kalan % 54.7'sinden, % 32'si yararlı olacağını ,% 8.7'si çok faydalı olacağını ,% 3,3'ü İTO'larının faydalı olacağını düşünmektedir. % 10,7'si ise faydalı olmayacağı görüşündedir.

Araştırmamızda belirttiğimiz gibi; AB Topluluk Programlarına ait projelere katılımda; üniversite, AR-GE ve teknoloji gelinirine kurulu darının katkısı gerekmektedir. AR-GE çalışmaların yürütülebileceği ve bilgi paylaşımının sağlanabileceği bir yapılanmanın en uygun merkezi üniversitelerdir.

3. BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE SORUN TESPİTİ

Türkiye'de KOBİ'lerin pazarlama, teknoloji, eğitim, AR-GE gibi çeşitli konularda fon ihtiyacı olmasına rağmen İstanbul ilinde 150 KOBİ'de düzenlenen anket çalışmasının sonuçlarına göre sadece 1 (% 0,7) KOBİ AB fon ve fon desteklerinden yararlanmıştır. Bu bakımdan AB müzakereler sürecinde KOBİ'lerin AB fon ve fon desteklerinden yararlanması konusundaki sorunların tespit edilerek, önlemlerin alınması; Türk KOBİ'lerinin gelişimi ve rekabet ortamının yaratılması bakımından acil bir ihtiyaç haline gelmiştir.

Türkiye'de KOBİ'lerin AB fon ve fon desteklerinden yararlanmasında karşılaştıkları sorunları iki başlık altında toplamak mümkündür. Bunlardan birincisi ülkelerde genel ekonomik koşullardan kaynaklanan makro sorunlar, ikincisi işletme içi faktörlerden kaynaklanan yapısal sorunlardır. Bunları başlıklar halinde şu şekilde sıralayabiliriz;

Makro sorunlar

- Enflasyonun etkisi
- Türkiye'de KOBİ'lerin AR-GE faaliyetlerini organize edebilecek üst kurumlaşmanın yetersizliği
- Sanayi-Devlet-Üniversite işbirliğinin olmayışı
- Yasal sınırlamalar ve bürokratik işlemlerin uzunluğu
- Proje bazlı fon ve fon desteklerine başvurularda karşılaşılan sorunlar

Yapısal Sorunlar;

- Dil yetersizliği
- İşletmenin büyüklüğü
- AR-GE çalışmalarının yetersizliği
- Finansman yöntemi
- Bilgi yetersizliği

- Nitelikli personel sıkıntısı
- Kalite sorunu
- AB çevre standartlarına uyum
- Ortaklık ve birlikte çalışma kültürünün yaygın olmayışı.

4. TÜRKİYE'DEKİ KOBİ'LERİN AB FONLARINDAN YARARLANMASININ ÖNÜNDEKİ ENGELLERİN AŞILMASI İÇİN ÖNERİLER

AB ekonomik entegrasyon sürecinin temel hedefi, tam üye ülkelerdeki şirketlerin eşit koşullar altında rekabet edebileceği bir iç pazarı oluşturmaktır. Daha farklı bir ifade ile, AB KOBİ politikaların amacı, "adil rekabet ortamı"nın yaratılmasıdır.

AB ile müzakereler sürecinde Türk KOBİ'lerinin; öncelikle AB ülkeleriyle, daha sonra diğer ülkelerle rekabet edebilecek konuma ulaşması gerekmektedir.

Çalınmamızın ana amacı olan; AB müzakereler sürecinde Türk KOBİ'lerinin AB fon ve fon desteklerinden yararlanması açısından önerebileceğimiz konuları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz :

Öncelikle KOBİ'lerde, AB'nin KOBİ politikasının temel hedefinin **"adil bir rekabet ortamı"** yaratmak olduğu bilinci oluşturulmalıdır. Bilinçli bir toplum, gelişme ve değişime açık demektir.

- Sonraki aşama olarak, KOBİ'lerin müzakereler sürecinde AB fon ve fon destekleri ve bunlardan yararlanma koşulları ve özellikle proje aşaması hakkında bilgilendirilmesi gerekir. Bu konuda önerimiz, KOBİ'lerin ulaşabileceği kuruluşlar yerine KOBİ'lere ulaşılarak bilgi verilebilecek bir sistemin geliştirilmesidir. Önerimiz, özellikle meslek odalarında KOBİ'lere ulaşarak bilgi verilebilecek bir altyapının oluşturulması, konferans ve seminer gibi etkinlikler yoluyla KOBİ'lerin bilgilendirilmesi yönündedir.
- KOBİ'lerin geleneksel kültür yapısı haline gelen özsermaye ile finansman yerine, sermaye piyasası kredileri, uzun vadeli krediler ve AB fon ve fon desteklerinin kullanımının artırılması için düzenlemeler yapılmalıdır. Bu düzenlemeler öncelikle makro ekonomik sorunların çözümü ve istikrarlı bir ekonomi yapı ve sonraki aşama olarak ise KOBİ'lerin bu konuda bilgilendirilmesi ile mümkündür. Aynı zamanda bu çalışmalar KOBİ'lerin önemli bir bölümünü oluşturan mikro ölçekli işletmelerin finansal sorunlarının da çözümünü doğuracaktır.
- Makro ekonomik sorunlardan enflasyonun etkisi de, şüphesiz belirsizlik ortamı yarattığında KOBİ'lerin AB fon ve fon desteklerinden yararlanmasını ve dolayısıyla gelişimini etkilemektedir. Ancak Türkiye'de son zamanlarda enflasyonu düşürme çalınmaları ve özellikle para biriminden altı sıfır atılması gibi gelişmeler, ümit vericidir.
- Ülke içi ve dışı istikrar sağlanmalıdır. Son zamanlarda yapılan vergisel düzenlemeler, olumlu gelişmeler arasında gösterilebilir. Çalınmaların hız kazanması KOBİ'leri büyüklüğünü etkileyecektir. Buda AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasını ve dolayısıyla KOBİ'lere rekabet yeteneği kazandırılması açısından önemlidir. Aynı zamanda Türkiye'de şu an çok yaygın olmayan Risk Sermayesi çalışmalarının arttırılması gerekmektedir. Bu sayede ekonomik istikrarsızlıktan kaynaklanan sorunlar azaltılarak, KOBİ'lerin AB fon ve fon desteklerinden daha fazla yararlanması sağlanabilir.
- KOBİ'lere yönelik çalışmalar yapan (TÜBİTAK, KOSGEB, üniversiteler gibi) kurumlar arası işbirliğinin sağlanması, ortak KOBİ politikalarının oluşturulması yoluyla, KOBİ'lerin işletme büyüklü, kalite sorunu gibi çeşitli yapısal sorunların giderilmesini sağlayacaktır.

- KOBİ' lerin, müzakereler sürecinde AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasındaki en önemli sorunlardan biri olan AR-GE çalışmalarının yetersizliğini azaltmak açısından, AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının oluşturulması gerekmektedir.

Unutulmaması gerekir ki, müzakereler sürecinde AB fon ve fon desteklerinden yararlanılması, KOBİ'lerin gelişimi ve rekabet ortamının yaratılması açısından AR-GE çalınmalarının artırılması temel şarttır.

- KOBİ 'lerin AB standartları doğrultusunda yapılandırılması sonucu AB standartlarında üretim yapılarak, kalite sorunu çözümlenebilir. Ayrıca bu yapılandırma, AB çevre standartlarına uyum konusunda da geçerlidir. Çevre etki değerlendirmeleri yapılarak, çevre standartlarına uyum çalınmaları hızlandırılabilir.
- KOBİ' lerin işletme büyüklüğünün artmasının, dil sorunun çözümünü de beraberinde getirdiği araştırmamızda ortaya çıkmıştır. Dil sorunun çözümü diğer etkenlerin çözümlenerek; Türkiye'de önemli ölçüde olan mikro ölçekli işletmelerin işletme büyüklüğünün artırılmasına bağlıdır.
- Tüm sektörlerinin incelenmesi, uyum yasalarının yakından takip edilmesi, AB sektörel politika ve uygulamaları konusunda bilgili olunması, AB ile uyum süreci politika ve stratejilerinin belirlenmesi, Türkiye'nin rekabet gücü açısından önemli bir katkı sağlayacaktır.
- Sektörel birliklerin çalınmalarının artırılması, sektörel danışmanlık ve destek hizmetlerinin verilmesi KOBİ'lerin yapısal sorunlarından özellikle nitelikli personel sıkıntısı konusunda gelişme sağlayacaktır. Buda KOBİ'lerin gelişimine hız vererek başta işletme büyüklüğü olmak üzere diğer yapısal sorunların giderilmesini sağlayacaktır.
- Bölgeler arası istikrarın sağlanması çalınmalarına ağırlık verilmesi ve özellikle az gelişmiş bölgelerde KOBİ'lere yönelik bölgesel yapılandırmanın oluşması yoluyla ; işsizlik sorunun önlenmesi, nitelikli personel sıkıntısının giderilmesi ve az gelişmiş bölgelere yönelik AB fon ve desteklerinden yararlanılması sağlanabilir.
- İthalat ve ihracatın teşviki gereklidir. Bu faaliyetlerin yaygınlaştırılması için yetkili kuruluşların arttırılması ve "yurtdışı ticaret büroları" nın açılması ithalat ve ihracatın gelişmesini sağlayacaktır. Buda KOBİ'lerin AB standartlarında üretim yapmasını, ortaklık ve birlikte çalışma kültürünün yaygınlaştırılmasını sağlayacaktır.

Müzakereler süreci, Türk KOBİ'lerinin; öncelikle AB ülkeleriyle ve üçüncü dünya ülkeleriyle rekabet edebilecek konuma gelmesi açısından bir fırsat niteliğindedir. Rekabet ortamının yaratılması için, AB fon ve fon desteklerinden yararlanılması gerekmektedir.

Müzakereler sürecinde; AB fon ve fon desteklerinden yararlanılması, belirttiğimiz yapısal ve makro sorunların çözümüne bağlıdır.

AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasında en önemli sorunlar; bilgi yetersizliğidir, AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının ve dolayısıyla AR-GE faaliyetlerinin yetersizliği, kurumlar arası işbirliğinin olmayışı, AB standartlarına uyum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda en etkin yöntem; üniversiteler, TÜBİTAK, KOSGEB ve meslek odalarının ortak katkılan ile üniversitelerin özne olduğu bölgesel AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının kurulması ve KOBİ'lere yönelik AB çalışmalarının belirttiğimiz merkezlerde yürütülmesidir. Bu şekilde; KOBİ'lerin, AB fon ve fon desteklerinden yararlanabilmesi için gerekli kriterler olan bilgi, koordinasyon ve AR-GE' nin bütünleşmesi sağlanacaktır.

Türkiye'nin, AB müzakereleri sürecinde, AB'nin KOBİ' lere yönelik fon ve fon desteklerinden daha fazla yararlanılması yoluyla, KOBİ'lerin adil bir rekabet ortamı içinde istihdam yaratabilecek seviyeye getirilmesi temel hedef olmalıdır.

5. SONUÇ

AB ekonomik entegrasyon sürecinin temel hedefi, tam üye ülkelerdeki şirketlerin eşit koşullar altında rekabet edebileceği bir iç pazarı oluşturmaktır. Daha farklı bir ifade ile, AB KOBİ olan faydaları da görülmektedir.

Ülke ekonomik ve sosyal kalkınmasında önemli bir yeri olan KOBİ'lerin çeşitli sorunları bulunmaktadır. Bu sorunlar; idari, yasal ve mali ortamın etkileri ile birlikte yapısal sorunlar ve özellikle mesleki eğitim dahil olmak üzere teknik sorunlardır. Bu sorunların giderilmesi ve buna paralel olarak AB'nin asıl hedefi olan adil bir rekabet ortamının oluşturulması amacıyla; AB'nin KOBİ'leri desteklemeye yönelik çeşitli fon ve fon destekleri bulunmaktadır. Müzakereler süreciyle birlikte AB fon ve fon desteklerinin bir kısmı Türkiye'nin kullanımına açılmıştır. Ancak, Türkiye'nin her katılımcı ülke gibi yıllık aidat ödeyerek üye olduğu AB fon ve fon desteklerinden KOBİ'lerin yararlanması düşük düzeyde kalmıştır. Araştırmamızın problemi; Türk KOBİ'lerinin AB fonlarından yararlanması üzerindeki engellerdir.

AB KOBİ'lere yönelik fonları; genel olarak, yapısal fonlar ve ATYGF-Garanti Bölümü olarak iki kısma ayrılmaktadır. Avrupa Birliği Bütçesi'nin en önemli gider kalemlerini Yapısal Fonlar (ABKF, ASF, ATYGF-Yönverme Bölümü ve BSMA) ve ATYGF-Garanti Bölümü oluşturmaktadır. ATYF-Garanti Bölümü topluluk bütçesinin yaklaşık yüzde 50'sini, yapısal fonlar ise yüzde 32'sini oluşturmaktadır.

Müzakereler sürecinde Türkiye'deki KOBİ'ler;7. Çerçeve Programı, Leonardo da Vinci Programı kapsamındaki projelere katılabilmektedir. Aynı zamanda MEDA, CARDS, PHARE, SPARD, ISPA ve TACIS kapsamındaki ihalelere katılabildikleri gibi, Avrupa Yatırım Bankası ve Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası kredilerinden de yararlanabilmektedir. Ayrıca, İşletmeler arası İşbirliği Programları sayesinde ortaklık faaliyetlerine katılabilmektedir.

Ancak, AB fon ve fon desteklerinden yararlanılabilmesi için şu koşullar gerekmektedir;

Genel koşullar;

- Türkiye'nin AB'ne henüz üye olmayışı ve müzakereler sürecinin devam etmesi nedeniyle AB fon ve fon desteklerinden bir kısmı KOBİ'lerin kullanımına açılmıştır.
- AB fon ve fon destekleri, proje bazlıdır.
- Projelerde, çeşitli katılımcılarla oluşturulmuş ülkelerarası ortaklık gerekmektedir.
- Topluluk Programlarına ait projelerde; üniversite, AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının katkısı gerekmektedir.
- Projeler genel olarak ekonomiye katkı sağlamalıdır.
- Türkiye'de bir aracı kurum ile AB arasında anlaşmaya varılmış olması gerekmektedir.
- AB KOBİ tanımına uymak gerekmektedir.

Özel koşullar;

- Projeler çevre standartlarına duyarlı olmalıdır.
- Üretimde, kalite standartlarında uyum gerekmektedir.
- Projeler, teknik olarak çalışmalıdır.

Türk KOBİ'lerinin, AB fon ve fon desteklerinden yararlanması için, öncellikle yukarıda belirtilen koşulları yerine getirilmesi gerekmektedir.

Yapılan çalışmalar sonucunda; ülkemizdeki mikro ölçekli işletmelerin AB fon ve fon desteklerinden yararlanmasında, aşağıda belirtilen yapısal ve makro sorunların etkili olduğu tespit edilmiştir. AB fon ve fon destekleri yararlanma koşulları da göz önüne bulunarak, araştırmamız sonucunda ortaya çıkan sorunlar neticesinde AB fon ve fon desteklerinden yeterince faydalanılamadığı sonucuna varılmıştır.

Yapısal sorunları; dil yetersizliği, işletme büyüklüğü, AR-GE araştırmalarının yetersizliği, uygulanan finansman yöntemi, bilgi yetersizliği, nitelikli personel sıkıntısı, kalite sorunu, AB çevre standartlarına uyum, ortaklık ve birlikte çalışma kültürünün yaygın olmayışı şeklinde belirtebiliriz.

Makro sorunlar ise; enflasyonun etkisi, Türkiye'de KOBİ'lerin AR-GE faaliyetlerini organize edebilecek üst kurumlaşmanın yetersizliği, sanayi-devlet-üniversite işbirliğinin olmayışı, yasal sınırlamalar ve bürokratik işlemlerin uzunluğu ve proje bazlı fon ve fon desteklerine başvuruda karşılaştıkları sorunlar şeklinde sayılabilir.

Müzakereler sürecinde KOBİ'lerin AB fon ve fon desteklerinden faydalanması, belirttiğimiz yapısal ve makro sorunların çözümüne bağlıdır.

AB fon ve fon desteklerinden yararlanılmasında en önemli sorunlar; bilgi yetersizliği, AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının ve dolayısıyla AR-GE faaliyetlerinin yetersizliği, kurumlar arası işbirliğinin olmayışı, AB standartlarına uyum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmamızın ana amacı olan; AB müzakereler sürecinde Türk KOBİ'lerinin AB ve fon ve fon desteklerinden yararlanabilmesi açısından önerebileceğiniz konuları şu şekilde özetleyebiliriz;

- Özellikle meslek odalarında; KOBİ'lere ulaşarak bilgi verilebilecek bir altyapının oluşturulması, konferans ve seminer gibi etkinlikler yoluyla KOBİ'lerin bilgilendirilmesi gerekmektedir.
- KOBİ'lere yönelik çalışmalar yapan (TÜBİTAK, KOSGEB, üniversiteler gibi) kurumlar arası işbirliğinin sallanması gerekmektedir.
- KOBİ'lerin geleneksel kültür yapısı haline gelen özsermaye ile finansman yerine, sermaye piyasası kredileri, uzun vadeli krediler ve AB fon ve fon desteklerinden faydalanması için düzenlemeler yapılmalıdır. Bu düzenlemeler öncelikle makro ekonomik sorunların çözümü ve istikrarlı bir ekonomik yapı ve sonraki a Cama olarak ise KOBİ'lerin bu konuda bilgilendirilmesi ile mümkündür.
- KOBİ'lerin AB standartları doğrultusunda yapılandırılması sonucu AB standartlarında üretim yapılarak, kalite sorunu çözümlenebilir. Çevre etki değerlendirmeleri yapılarak, çevre standartlarına uyum çalınmaları hızlandırılabilir.
- Sektörel birliklerin çalışmalarının artırılması, sektörel danışmanlık ve destek hizmetlerinin verilmesi KOBİ'lerin yapısal sorunlarından özellikle nitelikli personel sıkıntısı konusunda gelişme sağlayacaktır.
- AR-GE ve teknoloji oluşturulması gerekmektedir.

Bu bağlamda en etkin yöntem; üniversiteler, TÜBİTAK, KOSGEB ve meslek odalarının ortak katkıları ile üniversitelerin özne olduğu bölgesel AR-GE ve teknoloji geliştirme kuruluşlarının kurulması ve KOBİ'lere yönelik AB çalışmaların belirttiğimiz merkezlerde yürütülmesidir. Bu şekilde; KOBİ'lerin, AB fon ve fon desteklerinden yararlanabilmesi için gerekli kriterler olan bilgi, koordinasyon ve AR-GE'nin bütünleşmesi sağlanacaktır.

Türkiye'de, AB müzakereler sürecinde KOBİ'lere yönelik fon ve fon desteklerinden daha fazla yararlanılması yoluyla, KOBİ'lerin adil bir rekabet ortamı içinde istihdam edebilecek seviyeye getirilmesi temel hedef olmalıdır.

KAYNAKLAR

BULMUŞ İsmail-Oktay, TÖRÜNER Mete-Ertan (1990), **Küçük Sanayi İşletmelerinin Konumu Önemi ve AT'a Girerken Karşılaşılabilecek Sorunlar ile Çözüm Yolları**, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Ankara

COOK P, (2001), "Finance And Small Medium-Sized Enterprise in Developing Countries", **Journal Of Developmental Enterpreneurship**; Norfolk;Apr.

DE Dennis(1998), **SME Poliey in Medium Sized Enterpiris in The Integration Process of Turkey with The European Union: Implications and Consequences**, Friedrich Nauman

DEMİRDÖĞEN O. (1996), **KOBİ'lerin Problemleri ve Çözüm Önerileri,** Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası Yayını, No:1996-1, Erzurum.

Devlet İstatistik Enstitüsü (2002), Türkiye'deki İşletmelerin İllere göre dağılımı, Kaynak: http://www.die.gov.tr

DİKEN Ahmet (1996), Büyüme Sürecinde KOBİ'lerin problemleri ve yeniden yapılandırılması,**Yeni İpek Yolu Dergisi**, Ankara

KARALAR Rıdvan (2007), **Genel İşletme,** Fersa Ofset, 3. Baskı, Eskişehir

KARGÜL İ.D. (1997), Türkiye Ekonomisinin Yapısal Sorunları Merkez Çevre Gerilimi ve Kobi'ler, **Küçük İşletme Dergisi,** Sayı:7

MÜFTÜOĞLU M.Tamer (1998), **Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Sorunlar ve Öneriler,** Turhan Kitabevi, Ankara

OKTAV Mete, Kavas Alican (1990), **Orta ve Küçük Ölçekli İşletmelerde İhracata Yönelik Pazarlama Sorunları ve Çözüm Önerileri**, TOBB yayın no:176, Ankara

ÖREN Kenan (1999), **Gümrük Birliği'nin Türk Kobi'leri Üzerindeki Etkisi,** KTO Yayını, Konya

ÖZGÜ Mehmet (1999), **Türk Cumhuriyetleri ile ilişkilerin Geliştirilmesinde Kobi'lerin Rolü**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

SARIASLAN Halil (1996), **Orta ve Küçük Ölçekli İşletmelerin Finansal Sorunları,** Ankara: TOBB Yayınları, No:35

SME Envoy Report (2005), The Activities of the European Union for Small and Medium- Sized Enterprises (SMEs)

ŞİMŞEK Muhittin (2002), **Ekonominin Lokomotifi KOBİ'lerin Olmazsa Olmazları",** Alfa Yayınları, İstanbul

TATLIDİL Rezan, CANDEMİR Aykan (1998), **İhrcata Yönelik KOBİ'lerde Pazarlama Eğitimin Firma Gelişimine Katkısı, İzmir Örneği**, İzmir Ticaret Odası Yayını, Yayın No:50, İzmir

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK), http://www.tesk.org.tr

YÖRÜK N. (2001), **KOBİ'lerin Finansmanında Karşılaştıkları Sorunlar ve Tokat İlinde Bir Uygulama**, E.Ü., I.Orta Anadolu Kongresi, KOSGEB, Ankara

2
Bilgi Teknolojileri

KÜRESEL PAZARDA FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LERİN REKABET AVANTAJINI ARTTIRMAYA YÖNELİK OLARAK ELEKTRONİK BİR ALT YAPI GELİŞTİRİLMESİ MODELİ VE UŞAK TEKSTİL SEKTÖRÜ UYGULAMASI

Hüseyin YILMAZ
Uşak Üniversitesi

ÖZET

İnternet, küresel pazarda rekabet eden KOBİ'lerin müşteri tabanına hızla erişimlerini ve onların rekabet avantajlarını arttırmaları için heyecan verici fırsatlar sunmaktadır. KOBİ'lerin küresel pazarda bu avantajlardan yararlanabilmeleri için, küresel bir strateji izleyerek, başka firmalarla kendi kaynaklarını tümüyle paylaşmalarına olanak sağlayan şebeke temelli bir alt yapıyı konuşlandırmalarına olanak verecek bütünüyle farklı bir yönetim yaklaşımına gereksinim duydukları anlaşılmaktadır. Teorik ve uygulama olarak iki boyuttan oluşan bu çalışmada, KOBİ'lerin örgütsel bağlamda bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı elektronik bir alt yapı oluşturarak, bunun tasarımı ve analizine dönük bir çerçeve ortaya konulmuştur. Ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmiş ve çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler : *Küresel KOBİ'ler, Elektronik Alt Yapı Modeli, Elektronik Alt Yapı Modelinin Uygulanması*

1. GİRİŞ

Günümüz ekonomisinde bilgi en değerli aktiftir. Elektronik alt yapı (e-Infrastructure) bilginin yaratılması ve yayılmasında kullanılabilecek olan "süper otoyol" olarak nitelendirilebilir. Söz konusu alt yapı, hem toplum hem de işletmeler için bilgiyi yayarak rekabet gücünü devam ettirmede hayati olmaktadır. Bilgi teknolojisi tabanlı kaynaklar ve hizmetlerin bütününden oluşan elektronik alt yapılar, dünya çapındaki bilginin üretimi, değişimi ve bu konulardaki işbirlikçi projelerin yönetiminde kullanılmaktadır. Elektronik alt yapının oluşturulmasında ve işletilmesinde yararlanılan kaynaklar; telekomünikasyon ağları, bilgisayarlar, depolama sistemleri, bilgisayar teknolojisi ve bununla ilgili araçlardır. Bu sayılan unsurlar, birbirinden farklı bölgelerde faaliyet gösteren işletmeler ve araştırma organizasyonlarının yönetilmesinde istihdam edilen bileşenler olarak hizmet etmektedir. Elektronik alt yapı, fikirlerin, becerilerin ve kaynakların paylaşımına olanak vermekte ve bundan dolayı da bilgi ekonomisinin temel öznesi olan küçük ve orta ölçekteki işletmelerin küresel rekabet gücünün arttırılmasında kritik bir öneme sahip bulunmaktadır.

2. KÜRESEL PAZARDA FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LERİN REKABET PERFORMANSINI OLUMSUZ YÖNDE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Levitt (Levitt, 1983) ve Porter (Porter, 1986)'ın küreselleşme sürecinin devam ettiğini ve bunun piyasalara etkisi olduğuna dikkat çektikleri tarihlerden günümüze kadar geleneksel akıl, işletmelerin

küresel piyasalarda ortaya çıkacak fırsatlardan faydalanabileceğini yönündeydi. Böyle bir varsayım altında, küresel olarak, birden çok bölgede kendi ürünlerini satan bir firmanın jenerik rekabet avantajı elde etmesi için gerek örgütsel kaynakları gerekse de aktifleri arasında bir ilişki kurulmasına gerek olmadığı söylenirdi. İlkesel olarak böylesi bir varsayımın piyasadaki bütün katılımcıların sayısında bir azalma olması ve talebin de artması durumunda jenerik bir fayda sağlayacağı kabul edilmişti. Ne var ki bu durum, firma büyüklüğü ve talepteki artış ilişkisinin ötesine geçen güçlü etkenler söz konusu olduğundan ve piyasa sürekli olarak daha da genişlediğinden her zaman gerçekçi olmadı. Böyle bir senaryo içerisinde de KOBİ'lerin rekabet etme yeteneği endişe ve şüphe yaratmaktadır. KOBİ'lerin küresel pazarda rekabet performansını olumsuz yönde etkileyen belli başlı faktörler şunlardır:

a) Küresel Şirketlerin Meydan Okuması: Campbell (Campell, 1997), KOBİ'lerin büyük firmalar karşısında tutunabilmesi için bir uzmanlaşma/niş stratejisi üzerine yoğunlaşmaları gerektiğini ileri sürmektedir. Küreselleşme, büyük şirketlerin niş pazarlara saldırmasını daha da kolaylaştırdığından, KOBİ'lerin kendilerini tek başına, spesifik-yerel bir segmente adamaları oldukça riskli görünmektedir. KOBİ'lerin tek başlarına hareket etmelerine dönük bir tercih yapmaları hem diğer küçük işletmelerin hem de büyük şirketlerin arasında hayatta kalmalarını zorlaştıracaktır. KOBİ'lerin kendilerinden daha büyük yerel rakiplerle karşılaştırıldıklarında özellikle, sıkıntılı konjonktürel dönemlerde sahip oldukları esnekliği başarılı biçimde kullandıkları bilinmektedir. Fakat günümüzün küresel boyuttaki şirketlerine karşı bu esneklik artık bir işe yaramamaktadır.

b) Uluslararası Arz Zincirinin Bir Parçası Olarak Hareket Edememe: KOBİ'lerin, sürekli olarak genişlemekte olan uluslar arası arz zincirinde önemli bir rol üstlendikleri düşünülebilir. Bu fırsat, büyük ölçekli organizasyonlar, belirli durumlarda, yerel tedarikçileri kullanarak doğrudan dış yatırımlarla ilgilendiklerinde söz konusu olabilir. Üretimin tüm yönlerinde dış kaynak kullanımının stratejik olmadığı, aşırı değer taşımadığı ve içsel olarak da oldukça riskli olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan, böylesi bir işbirliği, birkaç KOBİ'nin tek bir imalat çevrimiyle sınırlı tutulan sözleşmeyle faaliyetlerini sürdürmek zorunda bırakılmaları durumunda, söz konusu KOBİ'ler için olumsuz sonuçlar yaratabilir (Williamson, 1995). Bu olumsuzluklardan bazıları ise, stratejik olarak büyük şirkete bağımlı kalınması, beceri ve yeteneklerin geliştirilememesi, daha az yenilik yapılması ve nihai taleple bir ilişkilerinin olmamasıdır. Sonuçta, büyük şirketlerin dış kaynak kullanımı politikası, KOBİ'ler için değer yaratma sürecinin paylaşılmadığı, üçüncü derece tedarikçilere herhangi bir değer katmayan, tam olarak çekirdek olmayan yeteneklerin devredildiği, aşırı büyüme gösteren küresel şirketler için yeniden yapılanma amacıyla uygulanan stratejik bir araç olarak düşünülmektedir (Kraljic, 1983). Küresel şirketlerin, üretim süreçlerini dışsallaştırmalarına yol açan ana neden özellikle, değer zincirinin elverişli olmadığı veya oldukça risk taşıdığı durumlarda doğrudan yatırımı düşünmeleridir (Camuffo ve Volpato, 1997).

c) Sanal Bir Ağ Ortağı Olamama: KOBİ'lerin küreselleşme sürecinde, mevcut bir değer zinciri içerisinde, daha büyük bir esnekliğe ulaşmak amacıyla, kendi rollerini ve pozisyonlarını yeniden tasarlayarak üretim süreçlerini yeniden düzenlemeyi düşünmedikleri bilinmektedir. KOBİ'lerin sanal bir ağ ortağı olmama gerekçelerinden birisi üretim süreçlerinin ve işlerinin doğasının elektronik ticarete uygun olmadığı iddiasıdır. Yapılan bir araştırma da 19 Avrupa ülkesinde 250'den az çalışanı olan KOBİ'lerin %40'ının interneti kendi işlerine ve ürünlerine uymadığı gerekçesi ile kullanmadıkları ortaya çıkmıştır. Diğer nedenler olarak da bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilecek nitelikte personel bulunamaması, aşırı maliyetler ve hizmetlerin istenilen düzeyde verilememesi, müşterilerin internete yeterince erişememesi, teknoloji ve güvenlik sorunları gösterilmiştir (OECD, 2002). Diğer taraftan, KOBİ'lerin yeni yatırımlardan ve risklerden kaçınmak amacıyla sanal iş modellerini benimsemedikleri dolayısıyla sanal ağa girmekten kaçındıkları ortaya çıkmaktadır.

3. KÜRESEL PAZARDAKİ KOBİ'LERİN YARARLANDIKLARI ELEKTRONİK ALT YAPI TEKNOLOJİLERİ

'The Concise Oxford English Dictionary' alt yapıyı; "Bir toplum veya işletmenin işleyişi için gerek duyulan temel fiziksel ve örgütsel yapılar (binalar, yollar, güç üreticileri v.s.)" olarak

tanımlamaktadır. Bu fiziksel alt yapılar, bilgisayar/şebeke alt yapısı için bir temel olarak kullanıldıklarında aşağıdaki katkılar ortaya çıkmaktadır (Wikipedia, 2006):

- Belirli bir şekilde paylaşılan kaynaklar veya tesisler-paylaşılan hizmetler,
- Gereksinim duyulduğu gibi kullanılabileceği düşünülen (güvenilirlik ve süreklilik anlamında) bir görünmezlik düzeyi,
- En azından standartlara uygun veya belirli bir kullanım sırasında basitlik ve görünmezlik,
- Nüfusun önemli bir bölümü için mevcut olan yüksek derecede ulaşılabilirlik düzeyi,
- Kullanım sırasında önemli bir engel teşkil etmeyen düşük maliyet.

Bilgisayar dünyasında, elektronik alt yapı, şebeke öncelikli hizmetler arasında alt yapının önemli bir başlığını oluşturmaktadır. Ana bilgisayarlar ve zaman-paylaşımlı bilgisayarlar, alt yapının elemanları olarak belirtilmektedir. Fakat ana bilgisayarlardan miras kalan şimdiki iletişim bağlantılarının (şebekeler) –süper bilgisayarlar- varlığından dolayı alt yapıya ilişkin süreç farklılaşmaktadır. Avrupa Birliğine göre, elektronik alt yapı kavramı (eIRG, 2005), entegre bilgi ve iletişim teknolojileri tabanlı araştırma alt yapısını göstermek için kullanımaktadır. Elbette böyle bir alt yapı, bir bütün olarak şebekeler, süper bilgisayarlar ve depolama gibi bileşenler etrafında kurulmaktadır. Bu bileşenler arasında gelecekte de uyumlu olarak planlanması gereken birçok karşılıklı bağımlılık mevcuttur. Elektronik alt yapı görüşü, birbiriyle ilgili alt yapıları bir sistem olarak düşünmekte, bunların bir arada uyumlu şekilde bir araya getirilmesine olanak tanımaktadır. Alternatif olarak bu kavram, tümüyle entegre, ileri enformasyon ve iletişim alt yapısının geçirgenliğine imkan veren ve ekonomik olarak da bilim ve mühendislik kaynaklarına erişimi kolaylaştıran, kontrol edilebilir, güvenli ve görünmez olma nitelikleri bulunan bir sistem anlamına gelmektedir (EU-IST, 2005). Benzer şekilde, İngiltere'de Joint Information Systems Committee (JISC), elektronik alt yapıyı şöyle tanımlamaktadır (JISC, 2006): "Elektronik alt yapı, oldukça büyük kapasitede veri birikimine, verileri analiz için kullanılan ileri bilgi ve iletişim teknolojilerine, büyük ölçekteki bilgisayar kaynaklarına ve yüksek performanslı sanallaşmaya erişim olanağı sağlayan birbirinden bağımsız bilgisayar alt yapısıdır". Bu alt yapı, şebekeleri, küresel sanal organizasyonları, işbirlikçi çevreleri bünyesinde toplar ve destekleyici işletim merkezlerini, tek imzalı hizmet aboneliklerini, sertifikalandırma otoritelerini, yetiştirme ve masa üstü hizmetlerini içine alır. Elektronik alt yapının anahtar bileşenleri, şebeke alt yapıları, orta düzeydeki yazılımlar ile organizasyon ve onun çeşitli kaynaklarından (süper bilgisayarlar, alglayıcılar, veri ve depolama birimleri) olarak karşımıza çıkmaktadır (eIRG, 2006):

- Şebeke her şeyin kalbini oluşturur. Hibrid şebekelerin olduğu çağımızda, internet ayrıca yeni ortaya çıkan ağdaki uygulamalar için tek başına şebeke fonksiyonu görmektedir.
- Orta düzey yazılımlar ve sanal organizasyonlar, görünmez biçimde dağınık kaynakları, veriyi ve depolama olanaklarını bir araya getirmektedir.
- Uygulama alanlarında, alt yapı tarafından hizmetlerin sunulmasında yararlanılmakta ve bunlar birbirinden uzaktaki kaynakların bir araya getirilmesinde etkili olmaktadır.

Elektronik alt yapı teknolojilerinin KOBİ'lerde kullanılmasında öncelikle şebeke alt yapısının yerinde olmasına özen gösterilmelidir. Rekabet fiyatlarında, yüksek kaliteli internet ve iletişim hizmetleri, firmaların gereksinimlerine uygun hizmetleri seçmelerine olanak sağlanmasında özellikle önemlidir. Özellikle bant genişliği, internet üzerinden çok yüksek kalitede görsel ve işitsel iletişim kurma gibi yeni uygulama ve hizmetler ile mevcut on-line hizmetlerin sunulmasında daha hızlı erişime imkân vermekte, oldukça hızlı, her zaman bağlantı ve iki taraflı yetenekle karakterize edilmektedir. Bu bağlamda, kablosuz şebeke alt yapısına odaklanılması ve kablosuz hizmetlerin kalitesinin arttırılması özellikle önemlidir. Bant genişliği hizmetlerinin daha hızlı yayılımını teşvik etme ve bant genişliğine erişim için yeni yatırımlar için teşvikler yaratılması (birbirinden uzaktaki yerel hatlara ve hat paylaşımına yönelmek vs.) rekabet için yerel erişim ağlarına açılma politikası zorunludur (OECD, 2001).

4. KOBİ'LERDE ELEKTRONİK ALT YAPI OLUŞTURULMASI MODELİ VE SÜRECİ

Normann ve Ramirez (Normann ve Ramirez, 1993), KOBİ'lerin yabancı ülkelerdeki faaliyetlerinde doğrudan bir yatırım yapmadan, küresel bir ölçekte ortaklaşa üretim yapabilecekleri düşüncesini geliştirdiler. Buna göre, KOBİ'ler, öncelikle enformasyon ağlarında yer alarak işbirliğine gitmek istiyorlarsa, sanal girişim olarak isimlendirilen bir organizasyon mimarisini benimsemek durumundaydılar. Avrupadaki bazı ülkelerde, küresel pazarlarda başarıyla rekabet eden ve belirli imalat zincirleri içerisinde faaliyet gösteren bölgesel imalatçı yığışımları formundaki KOBİ şebekeleri zaten mevcuttur. Bu şebekeler içerisinde, güçlerini karşılıklı etkileşimde bulan işletmeler vardır (Porter, 1991). Ancak bu işletmeler arasında kurulan şebekenin işbirlikçi bir çalışma için ön gereklilik olarak düşünülmesi gerektiği bölgesel yığışımlara katılan işletmeler için ilginç olan bir özelliktir. Söz konusu işletmeler arasında ön şart olarak benimsenen özellikler şunlardır (Eversheim ve diğ., 1996):

a) Artan çaba ve maliyetlerin eşit olmadık şekilde paylaşılmasından kaçınmak için birbirlerine hâkimiyet kurmadan karşılıklı iş ortaklığının yarattığı karşılıklı avantajın olması;

b) İş ortaklarının, işbirliği gereksinimlerine uyum sağlama isteğinde olması ve her iş ortağının çekirdek yeteneklere sahip bulunması;

c) İş ortakları arasında esnek ilişkilerin olması;

d) Esnek iş ortaklığı anlaşmaları dolayısıyla çok zamanın bulunması ve/veya kapasite darboğazlarının ortaya çıkması.

KOBİ'ler için sanal girişim modelinin gelişimini inceleyen araştırmalar, genellikle uzaysal anlamda dağınık tarzda olan bu şekildeki yığışımların, üretim aşamalarının koordinasyonun tekrarlanması tarzı olarak, bunların bilgisayar temelli enformasyon şebekesince desteklenerek genellikle, organizasyonun dağınık şekilde oluşturulması üzerine yoğunlaşmıştır. Böylesi bir çevre içinde KOBİ'lerden beklenen şey, firmaların sanal yığışımlarını koordine etmede başlıca örgütsel ve yönetsel olarak zorlukların arttığının farkına vararak, normal olarak bölgesel imalat sistemleri ortaya çıkarken, enformasyon teknolojisindeki ilerlemeleri de göz önünde bulundurarak hiyerarşik olmayan şekilde örgütlenmeleri gerektiğidir. Bütün bu nedenlerden dolayı KOBİ'ler, elektronik bir alt yapı modeli oluşturmalı ve kendilerinden beklenilen performans düzeyini ortaya koyabilmelidirler. Böyle bir model aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır:

- **Elektronik Alt Yapı Geliştirilmesi İçin Etkili Bir Vizyonun Ortaya Konulması:** Teknolojik terimlere göre, internet çok düşük fiyatlarla veri değişimine olanak verirken, yüksek yetenekli küresel bir şebeke oluşturmaktadır. Çeşitli veri değişimi protokollerinin, küresel olarak standardize hale geldiği görülmektedir. İnternet servis sağlayıcıları, daha şimdiden VAN (Katma Değer Ağı) yoluyla elektronik postaların gönderilmesi ve depolanması gibi çok sayıda biçimsel hizmet sunmaktadır. Söz konusu şirketler, internet ortamında veriyi hızla ve yaygın şekilde, kolay anlaşılır biçimde aktaran yeni mekanizmalara olanak tanımaktadırlar (Johnston ve Mak, 2000). KOBİ'lerin, bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin kendilerine sundukları potansiyeli etkin biçimde değerlendirerek, kaynaklarını sanal bir örgüt mimarisi bağlamında koordine etme yeteneğini sergileyebilmeleri için elektronik alt yapıyı kapsayan bir vizyonu belirlemeleri gerekmektedir.
- **Elektronik Alt Yapı Geliştirilmesi Vizyonunu Destekleyen Bir Programın Uygulanması:** KOBİ'ler, daha geniş kullanıcı kitlesi yaratarak elektronik alt yapının yararlarını arttırmak, söz konusu alt yapının oluşturulmasını güvence altına alarak ve ortak çekirdek hizmetleri paylaşarak, diğer sanal alanlara transfer olanağı sağlayacak dinamik bir şebeke geliştirerek, mevcut ancak farkında olmadıkları şebeke yeteneklerinden daha fazla yararlanma yollarını ortaya çıkarmak için elektronik alt yapı vizyonunu destekleyecek bir programı uygulamaya koyacaklardır. Elektronik bir alt yapı programı içerikle ilgili dört alandan oluşur. Bunlar (JISC, 2006):

a) *Elektronik alt yapının daha yaygın ve etkili olarak kullanılması:* Yönetim rejimlerine erişim sırasında konsensüs ve karşılıklı işbirliğini oluşturarak, şebeke belgelendirilmesi, yetki sağlanması ve güvenlik konularında çözümlerin yaratılmasına odaklanılması bu bağlamda karşımıza çıkan konulardır.

b) *Şebeke hizmetleri ve araçları:* KOBİ'ler, ülke içinde kurulu bulunan şebeke üzerindeki bilgisayar kullanıcısı olan daha geniş müşteri topluluklarına ve daha çok sayıda veri sunucusuna erişmek amacıyla üretim ve hizmet araçlarını geliştirmelidirler. Programın bu boyutundan elde edilecek yararlar, ülke içindeki ürün, süreç ve müşteri hizmeti bilgilerinin firmanın entelektüel sermayesine dönüşümüne katkıda bulunarak, küresel pazarın isteklerine daha hazırlıklı olma fırsatı sağlayacaktır.

c) *Bilgi organizasyonunun oluşturulması ve semantik hizmetlerin verilmesi:* Programın bu boyutunda sanal organizasyonlar ve otomatik olarak yaratılan hizmet akışlarının kullanımı, meta verinin değişimi için protokollerin benimsenmesi, semantik nitelikteki hizmetlerin, semantik uygulama teknolojilerinin keşfedilmesi, geliştirilmesi ve uygulanması faaliyetleri yer almaktadır.

- **Elektronik Alt Yapı Geliştirilmesi Vizyonunun ve Programının Sürekli İzlenmesi:** Müzik, video, kitaplar, dergiler, magazin yayınları ve yazılım yanında tekstil ürünleri de internette en çok satılan tüketici ürünlerindendir (OECD, 2002). 2003 yılında % 2-8 arasında görülen on-line satış projeksiyonları, bunların öngörülebilir bir gelecekte daha da artacağına işaret etmektedir. Fakat küçük tedarikçiler ve mağazalar olarak KOBİ'ler, pahalı Elektronik Veri Değişimi (EDI) veya internet kullanımı konusunda gereksinim duyulan tutkuya sahip değillerdir. Tekstil üretimi yapan KOBİ'ler, oluşturacakları web sitesinin, piyasadaki rakiplerinin kendi ürünlerini kopya etmelerine neden olacağından bu uygulamanın zarar vereceğini düşünmektedirler (Scupola, 2002). Ancak tüm olumsuz düşünceye rağmen elektronik bir alt yapıyı uygulamaya geçirerek bunu etkin şekilde takip edecek KOBİ'lerin küresel pazarda başarılı olması kaçınılmaz bir durumdur. Özellikle interneti ve sanal organizasyon süreçlerini kullanarak, basit fakat pratik on-line katalogla müşteri topluluklarıyla kişisel bir temas kurulması ve bunun titizlikle takip edilmesi şirketin başarısı için anahtardır (http://www.ecommerce-awards.co.uk/).

5. UŞAK TEKSTİL SEKTÖRÜNDE ELEKTRONİK BİR ALT YAPI GELİŞTİRİLMESİ SÜRECİNİN UYGULAMA BOYUTLARI

Çalışmanın bu bölümünde, Uşak ilinde bulunan ve küresel pazarda faaliyet gösteren Tekstil işletmelerinde, elektronik bir alt yapı sürecinin hangi ölçülerde bilindiği ve uygulandığının tespitine yönelik yapılan alan araştırması ve bu araştırmadan elde edilen bulguların değerlendirilmesine çalışılmıştır.

5.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Küresel pazarın her gün değişen rekabet ortamında ayakta kalabilmek, ortaya çıkan risklere ve belirsizliklere karşı dinamik stratejik çözümler üreterek rekebet avantajını daha da geliştirebilmek, elektronik bir alt yapı modelinin geliştirilmesi ve uygulanması ile mümkün görünmektedir. Bu bağlamda araştırmanın temel amacı, Uşak tekstil sektöründe faaliyette bulunan KOBİ'lerin, "Elektronik bir alt yapı modeli geliştirilmesinden beklentilerinin ve söz konusu modelin uygulanmasıyla ortaya çıkan yararların ilgili işletmelerin küresel düzeydeki rekabet avantajına etkilerinin önem düzeyini tespit etmektir". Bu çerçevede araştırmanın alt amaçlarını şu şekilde belirlemek mümkündür:

- Araştırma kapsamındaki işletmelerin elektronik alt yapı modelini uygulama durumunu belirlemek,
- Araştırma kapsamındaki işletmelerin elektronik alt yapı modelinin uygulanmasından beklentilerinin neler olduğunu belirlemek,
- Araştırma kapsamındaki işletmelerin elektronik alt yapı modelinin uygulanması sırasında karşılaştıkları işletme içi ve işletme dışı sorunların önem düzeylerini belirlemek,
- Araştırma kapsamındaki işletmelerin elektronik alt yapı modelini uygulamaları ile küresel rekabet avantajında ortaya çıkan değişimin önem düzeyini belirlemektir.

5.2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmada; küresel pazarda rekabet eden KOBİ'lerde elektronik alt yapı geliştirilmesi ile ilgili kitap, makale ve elektronik kaynaklar gibi ikincil kaynaklar taranmış ve konunun teorik olarak literetürde henüz

yeni bir konu olduğu ve uygulama ile ilgili bir araştırmanın yapılmasının destekleyeci katkılar sağlayacağı kanaatine varılmıştır. Bunun için teorik kısımda bir yol haritası niteliğinde ana bir çerçeve geliştirilmesine özen gösterilmiştir. Konunun teorik yapısı dikkate alınarak anket soruları hazırlanmıştır. Anket soruları, Uşak Üniversitesi Uşak Tekstil Sanayi Araştırması 2005 (Görmüş, 2005) kaynağından elde edilen verilerden hareket edilerek hazırlanmıştır. Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tarafından 1-50 işçi çalıştıran imalat sanayii işletmeleri küçük ölçekli, 51-150 işçi çalıştıran imalat sanayii işletmeleri ise orta ölçekli işletmeler olarak tanımlanmıştır (Yılmaz, 2003). Araştırmada bu tanımlamaya bağlı kalınarak, Uşak Ticaret ve Sanayi Odası'na kayıtlı bulunan ve 1-150 arasında çalışan istihdam eden 286 işletme örnek büyüklüğü olarak belirlenmiştir. Hazırlanan anket örnek çapının tamamına ulaşılarak gerçekleştirilmek istenmiş ancak bu işletmelerden bir kısmının anketi cevaplamak istememesi nedeniyle 236 işletmenin üst düzey yöneticileri ile yüzyüze görüşme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, % 82 düzeyinde bir geri dönüş oranı elde edilmiş olup bu oran istatistiksel bakımdan analiz yapabilmek için kabul edilebilir bir oran olarak değerlendirilmiştir. Araştırma, Uşak tekstil sektöründe faaliyet gösteren işletme sayısının oldukça fazla olması ve teknolojik bakımdan da oldukça ileri seviyelerde oldukları bilindiği için bu ilde yapılmıştır. Ayrıca tekstil sektöründeki işletmelerin dışa açık olması, ihracata yönelik çalışmaları ve küresel rekabet ortamında uluslararası firmalarla rekabet edebilir durumda olmalarından da dolayı bunların yeni yaklaşımlar açısından daha yenilikçi olacakları düşünülmüştür.

5.3. ARAŞTIRMA BULGULARI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Uygulanan anketteki sorular, işletmeler ile ilgili genel bilgiler ve küresel pazarda rekabet avantajı yaratmaya dönük elektronik alt yapının uygulanmasına dönük bilgiler olarak iki gruba ayrılmıştır. Genel bilgiler grubunda yeralan sorular araştırma kapsamındaki işletmelerin mevcut durumunu ortaya koymakla birlikte örneklemi oluşturan işletmelerin elektronik alt yapı modelini uygulamaları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Elektronik alt yapı modelinin uygulanmasına dönük sorular ise işletmelerin öncelikleri, elektronik süreçlerin varlığı, elektronik alt yapıdan küresel beklentiler, uygulama sırasında yaşanılan sorunlar ve modelin hayata geçirilmesiyle küresel olarak gerçekleşen değişimlerin düzeyinin belirlenmesi ve bu bağlamda oluşturulan hipotezlerin analizi şeklinde değerlendirilmiştir.

5.3.1. Analitik Boyutlarıyla İşletmelerin Genel Durumu

Personel Durumu: İşletmelerin büyüklüğünü gösteren ölçütlerden birisi de istihdam ettikleri personel sayısıdır. Araştırmaya katılan işletmelerde çalışan personel sayısı 1 ile 94 arasında değişmekte olup, ortalama çalışan sayısı yaklaşık olarak 47 olarak belirlenmiştir. İşletmelerin çalışan sayısına göre dağılımları Tablo 1.'de görülmektedir.

Tablo 1. Çalışan Sayılarına Göre İşletme Büyüklükleri

Personel	İşletme Sayısı	Yüzde
1-9	94	40
10-24	70	29
25-49	51	22
50-99	14	6
100-149	7	3
Toplam	236	100,00

Tablo 1.'de görüldüğü gibi, işletmelerin % 40'ı 1-9 arasında kişi çalıştırmaktadır. 10-24 arası çalışan istihdam eden firmalar % 29'luk bir dilimi oluşturmaktadır. Araştırılan işletmelerin % 22'si 25-49 arasında kişi çalıştırmakta olup geri kalan 9 işletme ise 50 ve üzeri sayıda çalışana sahip bulunmaktadır. Genel toplam olarak bakıldığında araştırmaya tabi işletmelerin büyük çoğunluğunun (% 69) 1-24 arasında personel istihdam ettikleri ortaya çıkmaktadır.

Sektörel Makine Parkı Özellikleri: İşletmelerin teknoloji düzeylerinin yüksek olması ve makine parklarının zengin olması, küresel rekabetin vazgeçilmez gereklerinden olan bilgi ve iletişim teknolojilerine hızlı uyumu daha da kolaylaştırmaktadır. Araştırmaya katılan işletmelerin sahip olduğu bazı makinelere ilişkin özellikler aşağıdaki Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Sektörel Makine Parkı Özellikleri

Makine Türü	İşletme Sayısı	Makine Ortalama Ömrü
Şifanöz	19	20
Lif	2	18
Hallaç	36	5
Şardon	47	24
Bobin	96	24
Makas	22	17
Çözgülü Örme	3	20
Elyaf Boyama	11	10
Toplam	236	Ortalama Ömür 17.25 Yıl

Araştırma yapılan işletmelerin yararlandığı makine parkına ilişkin olarak seçilmiş bulunan bazı makinelerin ortalama ömürleri incelendiğinde yaklaşık 17 yıldır kullanılan bir teknoloji porföyü olduğu görülmektedir. Sektörün küresel düzeyde rekebet gücünü kazanarak devam ettirmesi otomasyon ve onu destekleyen bir dijitalleşme sürecini gerekli kılmaktadır. Ancak Tablo 2' deki verilerden mevcut işletmelerin makine parklarının henüz bu düzeyden oldukça uzak kaldıkları anlaşılmaktadır. Ortalama teknoloji ömrünün oldukça uzun olması, incelenen işletmelerin yeni ürünler geliştirmede ve küresel pazara sunmada olumsuzluklar yaratabilecek niteliktedir.

Sektörün İhracat Yapısı: Tekstil sektörü işletmeler için küresel pazarda başarı için fırsatlar sunan, dinamik ve gelecek vaat eden bir sektör olmaktadır. Son yıllarda sektörün yeniden tanımlanması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin bu sektörde etkin olarak kullanımı ve ülkeler arasındaki kota mücadeleleri gibi bir takım gelişmeler fırsatlar yanında tehditleri de beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla küresel pazarda aktif bir oyuncu olabilmek için mevcut değer zincirini aşan yeni işbirliklerini koordine etmek ve keşfedilmemiş pazarlara hızla nüfuz edebilmek stratejik bir başarı parametresi olmaktadır. Araştırma kapsamındaki işletmelerin küresel pazardaki mevcut ihracat performansı aşağıdaki Tablo 3'de ortaya konulmaktadır.

Tablo 3. Küresel Pazarlarda İhracat Durumu

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
İhracat Yapmıyor	155	65	65	65
Sürekli İhracat Yapıyor	26	11	11	35
Talep Oldukça Yapıyor	55	23	23	100.0
Toplam	236	100.0	100	

Araştırmanın gerçekleştirildiği işletmelerin küresel pazardaki faaliyetine dönük olarak hazırlanılan Tablo 3'teki bilgilere göre, işletmelerin % 65'i gibi büyük bir oran küresel pazarlara satış yapmadığını belirtmişlerdir. İlgili işletmelerin % 11'i sürekli ihracat yapmaktadır. % 23'ü ise talep oldukça ihracat yaptıklarını belirtmektedir. Bu durumda işletmelerin küresel pazarda marjinal kaldıkları ve satışlarını iç pazardaki gelişmelere göre yönettikleri sonucu ortaya çıkmaktadır. Ancak küresel pazara ulaşmayı sağlayacak çekirdek bir yeteneği, hem teknoloji hem de organizasyon ve sektör bilgisi olarak yaratamayan firmaların başarılı olmalarının mümkün olmayacağı bilinmelidir.

5.3.2. İşletmelerin Küresel Pazarda Rekabet Avantajını Arttırmak İçin Elektronik Bir Alt Yapı Oluşturmaya Yönelik Uygulamalarının Analizi

Elektronik Alt Yapı Modelini Uygulama Durumu

Elektronik alt yapı oluşturma çabaları ve bu amaçla oluşturulan teorik model, işletmelerin küresel rekabetteki başarısına katkıda bulunacaktır. İnternet ve buna bağlı teknolojilerin sürekli güncellenmesi, işletmelerin tüm süreçlerini sanallaştırmaya yönelmeleri ve dijital üretim süreçlerinin hâkim konuma yükselmesi, küresel oyuncuların başarısını daha da pekiştirmektedir. Araştırmaya katılan işletmelerin elektronik bir alt yapıyı benimsemeye yönelik faaliyetleri Tablo 4'te görülmektedir.

Tablo 4. Elektronik Alt Yapı Modelini Uygulama Durumu

Elektronik Alt Yapı Modeli	İşletme Sayısı	Yüzde
Evet	17	7
Hayır	219	93
Toplam	236	100,00

Araştırmaya katılan işletme yöneticilerinin büyük çoğunluğunun (% 92), elektronik bir alt yapı oluşturulması konusunda herhangi bir çaba içinde olmadıkları anlaşılmaktadır. İlgili işletmelerin elektronik alt yapı oluşturarak sürece işlerlik kazandırmaları küresel satış organizasyonlarıyla işbirliğini kolaylaştırabilir. Ancak ortaya çıkan sonuç, Uşak tekstil sektörünün elektronik alt yapı modelini uygulamada isteksiz olduklarını göstermektedir.

Elektronik Alt Yapı Modelinden Beklentiler

Araştırmaya katılan ve elektronik alt yapı modelini uyguladığını belirten işletmelerin sistemden beklentilerinin önem derecesi 5'li bir Likert ölçeği üzerinde değerlendirilmiştir. Çalışmada alternatif hipotezler test edilmiştir. Dolayısıyla, istatistiksel analizler sonucunda "kabul" ya da "red" edilen hipotezler alternatif hipotezlerdir. Araştırma amaçları çerçevesinde araştırmayla ilgili geliştirilen hipotezler aşağıda belirtilip analizleri yapılmıştır.

Elektronik alt yapı modelini uyguladıklarını belirten işletmelerin modelden beklentileri ile ilgili hipotezler:

H1: Küresel pazara ürün sunumu ile ilgili maliyetlerin azalmasını sağlamak modelin uygulanmasında önemli bir amaçtır.

H2: Küresel rekabet gücünün artması, modelin uygulanmasında önemli bir amaçtır.

H3: Küresel pazarlardaki büyük işletmelerle sanal işbirliklerine girebilmek modelin uygulanmasında önemli bir amaçtır.

Tablo 5. Elektronik Alt Yapı Modelini Uyguladıklarını Belirten İşletmelerin Modelden Beklentileri İle İlgili Hipotezler:

Hipotezler	N	Ort.	Std. Sp.	t değeri [1]	Sd	P	Sonuç
Küresel pazara ürün sunumu ile ilgili maliyetlerin azalmasını sağlamak modelin uygulanmasında önemli bir amaçtır. **(H1)**	17	1.94	0.24	-52.00	16	0.000	**Red**
Küresel rekabet gücünün artması, modelin uygulanmasında önemli bir amaçtır. **(H2)**	17	3.18	0.64	-11.82	16	0.000	**Red**
Küresel pazarlardaki büyük işletmelerle sanal işbirliklerine girebilmek modelin uygulanmasında önemli bir amaçtır. **(H3)**	17	1.12	0.33	-48.20	16	0.000	**Red**

Tek örneklem t testi(ortalama test değeri=5)

Tablo 5'de de görüldüğü gibi araştırmaya katılan ve elektronik alt yapı modelini uyguladıklarını belirten işletmelerin modelden beklentileri ile ilgili hipotezlerin hepsi red edilmiştir. Bu durum,

araştırmaya katılan işletmelerin elektronik süreçlerle ilgili herhangi bir beklenti içinde olmadıklarını göstermektedir. Günümüz küresel rekabet ortamındaki bilgi ve iletişim teknolojilerini uygulamaya yönelik gerçekler ile incelenen işletmelerin mevcut uygulamalarının örtüşmemesi, tekstil sektöründe faaliyet gösteren işletmeler için önemli bir problem oluşturmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin, tekstil sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde; küresel ürün sunumu, rekabet gücünün artması ve sanal olarak küresel düzeylerde işbirliklerine yönelme gibi beklentiler dışında kullanılması, araştırılan işletmelerin küresel süreçlerden uzakta kaldıkları anlamına da gelmektedir.

Elektronik alt yapı modelini uyguladıklarını belirten işletmelerin modelin uygulanması sırasında karşılaştıkları işletme içi ve dışı sorunlarla ilgili hipotezler:

H4: Elektronik süreçlere ilişkin beceri bolluğu olan işgücü bulunması modelin uygulanmasında karşılaşılan önemli bir işletme içi sorundur.

H5: Üst yönetimin değişime direnmesi elektronik alt yapı modelinin uygulanmasında önemli bir işletme içi sorundur.

H6: Elektronik alt yapının geliştirilmesine ilişkin finansman sıkıntısı modelin uygulanmasında önemli bir işletme içi sorundur.

H7: KOBİ'lerle ilgili kuruluşların küresel pazardaki sanal örgütlenmelere ilişkin bilgi vermedeki yetersizliği modelin uygulanmasında önemli bir işletme dışı sorundur.

Tablo 6. Elektronik Alt Yapı Modelini Uyguladıklarını Belirten İşletmelerin Modelin Uygulanması Sırasında Karşılaştıkları İşletme İçi ve Dışı Sorunlarla İlgili Hipotezler

Hipotezler	N	Ort.	Std. Sp.	t değeri	Sd	p	Sonuç
Elektronik süreçlere ilişkin beceri bolluğu olan işgücü bulunması modelin uygulanmasında karşılaşılan önemli bir işletme içi sorundur. **(H4)**	17	1.35	0.49	-30.53	16	0.000	**Red**
Üst yönetimin değişime direnmesi elektronik alt yapı modelinin uygulanmasında önemli bir işletme içi sorundur. **(H5)**	17	3.88	0.33	-13.88	16	0.000	**Red**
Elektronik alt yapının geliştirilmesine ilişkin finansman sıkıntısı modelin uygulanmasında önemli bir işletme içi sorundur. **(H6)**	17	1.41	0.51	-29.16	16	0.000	**Red**
KOBİ'lerle ilgili kuruluşların küresel pazardaki sanal örgütlenmelere ilişkin bilgi vermedeki yetersizliği modelin uygulanmasında önemli bir işletme dışı sorundur. **(H7)**	17	1.88	0.93	-13.86	16	0.000	**Red**

Not: (i) n=17; (ii) tek örnek -t- testi

Tablo 6'da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan ve elektronik alt yapı modelini uyguladıklarını belirten işletmelerin modele ilişkin uygulama sırasında karşılaştıkları işletme içi ve dışı sorunlarla ilgili hipotezlerin hepsi red edilmiştir. Bu hipotezlerin red edilmesinin nedenlerinden bazıları, işletmelerin karşılaştıkları iç ve dış sorunlarını kendi çabaları ile çözebileceklerini düşünmeleri ve kendi sektörlerinde zayıflık belirtisi sayılabilecek olumsuzlukları dış çevreye yansıtmaktan kaçınmaları olabilir. Diğer taraftan, işletmelerin modeli uygulamada karşılaştıkları sorunların kendi süreçleri içerisinde gerçekleştirdikleri elektronik işlemleri engelleyici nitelikte olmaması da bir diğer neden olarak gösterilebilir.

Elektronik alt yapı modelini uyguladıklarını belirten işletmelerin modelin uygulanması sonrasında küresel rekabet alanında elde ettikleri başarılı sonuçlarla ilgili hipotezler:

H8: Elektronik alt yapı modelinin uygulanması küresel pazardaki satış performansını arttırmıştır.

H9: Elektronik alt yapı modelinin uygulanması küresel pazarda yeni iş ortakları ile işbirliği yapılmasını sağlamıştır.
H10: Elektronik alt yapı modelinin uygulanması işletmeyi küresel sanal organizasyonların stratejik bir ortağı durumuna getirmiştir.

Tablo 7. Elektronik Alt Yapı Modelini Uyguladıklarını Belirten İşletmelerin Modelin Uygulanması Sonrasında Küresel Rekabet Alanında Elde Ettikleri Başarılı Sonuçlarla İlgili Hipotezler

Hipotezler	N	Ort.	Std. Sp.	t değeri	Sd	p	Sonuç
Elektronik alt yapı modelinin uygulanması küresel pazardaki satış performansını arttırmıştır. **(H8)**	17	2.18	1.29	-9.05	16	0.000	**Red**
Elektronik alt yapı modelinin uygulanması küresel pazarda yeni iş ortakları ile işbirliği yapılmasını sağlamıştır. **(H9)**	17	3.12	0.93	-8.37	16	0.000	**Red**

Not: (i) n=17; (ii) tek örnek -t- testi

Tablo 7'de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan ve elektronik alt yapı modelini uyguladıklarını belirten işletmelerin modelin uygulanması sonrasında küresel rekabet alanında elde ettikleri başarılarına ilişkin hipotezlerin reddedildiği ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar, araştırılan işletmelerin küresel rekabet gücü olarak bilgi ve iletişim teknolojilerinin potansiyelinin yeterince farkında olmadığının da bir göstergesidir. Dolayısıyla inceleme konusu işletmelerin günümüz yönetim ve organizasyon uygulamalarına ilişkin gündemi izlemekte geç hareket ettikleri söylenebilir. Özellikle küresel rekabet dinamiklerinin, bilginin temel kritik girdi olarak kullanıldığı tamamen dijitalleşmiş bir ortama ve sanal süreçlere dayalı olarak gelişim gösterdiği düşünüldüğünde, küresel pazara satış yapan KOBİ'lerin önceliklerini hızla yeniden gözden geçirmeleri gerekmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Küresel pazar hızla ve yeniden şekillenmektedir. Şebeke ya da ağ örgütleri adı verilen ve bütünüyle sanal süreçlerden oluşan yeni bir organizasyon modeli bu konuda belirleyici olmaktadır. Küresel pazardaki bu yeni örgütün gücü ve potansiyeli tamamen iyi tasarlanmış olan bir elektronik alt yapıya dayanmaktadır. Teorik ve uygulama olarak iki boyuttan oluşan çalışmada, küresel pazarda rekabet eden KOBİ'lerin rekabet avantajını arttırmaya dönük olarak ortaya konulan ve uygulama yönüyle de üzerinde durulan çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmış ve bunlara ilişkin öneriler geliştirilmiştir:

- Araştırılan işletmelerin sektörel makine parkı zengin görülmemekte ve makine ömrü teknik olarak yaklaşık 17 yılı bulmaktadır. Bu durum işletmelerin amortisman gerekleri ile yeni teknolojilere uyum sağlama potansiyelleri arasında olumsuz bir açığın ortaya çıkmasına yol açmaktadır.
- Araştırma konusu işletmelerin yalnızca yüzde otuzbeşi küresel pazarda rekabet etmektedir. küresel ticaretin işletmeler için zorunlu bir öncelik olduğu günümüz KOBİ'lerinin kaynaklarını ve süreçlerini küresel rekabetin değerlerine göre örgütlemesi gerekmektedir. İç ve dış pazar kavramlarının geride kalmaya başladığı bir dönemde, KOBİ'lerin temel başarı parametresi küresel pazara sundukları bilgiye dayalı ürünler olmaktadır.
- Çalışmanın teorik kısmında ortaya konulan elektronik alt yapı modelini uygulayan işletmeler, araştırılan işletmelerin yüzde yedisini oluşturmaktadır. Bu durum KOBİ'lerin küresel pazardaki rekabet gücünün ne kadar zayıf olduğunun bir işaretidir. KOBİ'lerin sonraki dönemde rekabet avantajarını daha da arttırmaları isteniliyorsa ortaya konulan modelin hemen uygulanması önce maliyetlerin düşürülerek çalışma sermayesi için gerekli kapasitenin sağlanmasını daha sonra da küresel pazarın aktif bir oyuncusu olunmasına yardım edecektir.

- Araştırılan ve modeli uyguladıklarını belirten KOBİ'ler elektronik alt yapı oluşturulmasına dönük herhangi bir beklenti içinde değildirler. Bu durum, çalışmanın teorik bölümünde ortaya konulan teorik çerçeve ile görüşülen işletme yöneticilerinin bu çerçeveye ilişkin algılamaları arasında büyük bir boşluk olduğunu göstermektedir. KOBİ yöneticilerinin, elektronik süreçlerin etkin yönetiminden değer elde etmekle ayakta kalabilecekleri gerçeğini fark etmeleri zorunludur.
- Araştırma konusu işletme yöneticileri, modeli uygularken hem işletme içi hem de işletme dışında önemli bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir. Elektronik alt yapının bileşenleri olarak bilgisayarlar, yazılım ve geniş bantlı şebekelerin tedariki yoğun bir nakit potansiyelini gereketirmektedir. KOBİ'lerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yapacakları yatırımlarda son derece dikkatli olmaları, esnek ve uyumcu sistemlerle ve yüksek performanslı profesyonel çalışanlarla bir arada hareket etmeleri onların hem maliyet hem de rekabet avantajı yönüyle güçlenmelerinde etkili olabilecektir.
- Araştırılan işletmelerin yöneticileri, KOBİ'lerin rekabet avantajını arttırmaya dönük olarak geliştirilen modelin uygulanması ile genel performanslarında bir değişim olmadığını belirtmişlerdir. KOBİ'lerin elektronik alt yapı modelini etkin olarak geliştirmeleri ve bunu diğer işletmelerle işbirliği içerisinde yeterince koordine etme yeteneğine sahip olmaları onların küresel başarılarını pekiştirecektir. Sonuç olarak, küresel pazarda rekabet eden KOBİ'ler, pazarın kendilerine sunduğu avantajları daha da arttırmak istiyorlarsa oyunu kurallara göre oynayarak ve küresel pazarın çevik-sanal bir aktörü olarak hareket etmelidirler.

8. KAYNAKLAR

CAMUFFO A., VOLPATO G., (1997), Nuove forme di integrazione operativa. Il caso della componentistica automobilistica, Angeli, Milano.

CAMPBELL K., (1997), "Perspective: Specialisation is the key", Financial Times, 24 Oct. 1997.

EVERSHEİM W., WALZ M. Ve Diğ., (1996) "Co-operative value adding-product, process, resources", in EVERSHEİM et al., Manufacturing Excellence, Chapmann & Hall, London.

GÖRMÜŞ, A. ŞAHİN, (2005), Uşak İli Sanayi Araştırması, Uşak İ.İ.B.F. Yayını, s. 29.

eIRG, *eInfrastructures Roadmap*, November 2005, http://www.e-irg.org/

eIRG: *Objectives*, 2006, http://www.e-irg.org/about/

EU-IST, *Building the e-Infrastructure*, 2005: http://cordis.europa.eu/ist/rn/ricnd/publications.htm

JOHNSTON, R.B. and MAK, H.C. (2000). "An Emerging Vision of Internet-Enabled Supply Chain Electronic Commerce." International Journal of Electronic Commerce 4(4):s.4)

KRALJIC P. (1983) "Purchasing must become supply management", Harvard business Review, sept-oct., ss.109-117.

LEVITT T., (1983), "The Globalization of Markets", *Harvard Business Review*, May-Jun.

NSF Blue-Ribbon Advisory Panel on Cyberinfrastructure: *Report*, 2003,http://www.nsf.gov/od/oci/reports/toc.jsp

NSF Office of Cyberinfrastructure: *Cyberinfrastructure Vision for 21st Century Discovery*,Version 7.1, July 20, 2006, http://www.nsf.gov/dir/index.jsp?org=OCI

NORMANN, R. and R. RAMİREZ (1993); "From value chain to value constellation: Designinginteractive strategy", *Harvard Business Review*, July-August, 71 (4), ss. 65-77.

OECD (2001), "The Development of Broadband Access in OECD Countries", DSTI/ICCP/TISP(2001)2/FINAL, OECD, Paris (available at http://www.oecd.org).

OECD (2002), *Measuring the Information Economy*, OECD, Paris.

OECD (2002), "The Impacts of Electronic Commerce on Business: Summary", DSTI/ICCP/IE(2002)5/FINAL, OECD, Paris.

PORTER M., (1986), "Changing Patterns of International Competition", *California Management review*, WINTER, ss. 9-40.

SCUPOLA, A. (2002), "Adoption Issues of Business-to-Business Internet Commerce in European SMEs", in *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences 2002* (available at http://www.hicss.hawaii.edu/diglib.htm).

www.jisc.ac.uk/capital_einf.html, MAY 2006.
WILLIAMSON O., (1995), "Transaction Cost Economics and Organization Theory", Williamson, Oliver (Eds) Organization
Theory, Oxford University Press, ss. 207-256.
Wikipedia: *Shared Services*, 2006, http://en.wikipedia.org/wiki/Shared_services
YILMAZ F., (2003), Türkiye'de Küçük Ve Orta Boy İşletmeler (Kobi'ler), İktisadi Araştırmalar Ve Planlama Müdürlüğü, s. 2.

HİZMET KOBİ'LERİNİN REKABET ÜSTÜNLÜĞÜ SAĞLAMADA BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI

İsa İPÇİOĞLU
Bilecik Üniversitesi
Nuri ÖMÜRBEK
Süleyman Demirel Üniversitesi

ÖZET

Araştırmanın temel amacı; hizmet KOBİ'lerinin rekabet üstünlüğün sağlamada bilgi teknolojilerinin etkisini tespit etmektir. Bu doğrultuda KOBİ'lerin bilgi teknolojilerinin kullanım düzeyleri; kullanım amaçları ve gerçekleştirme düzeyleri; bilgi teknolojilerinin kullanımını engelleyen faktörlerde incelenmiştir. Araştırma kapsamına hizmet sektöründe faaliyet gösteren 118 KOBİ alınmıştır. Araştırma sonucunda bu işletmelerin üç yıl öncesine göre bilgi teknolojileri kullanımında önemli artışlar görülmektedir. En çok kullanılanlar Internet ve PC'dir. Kaliteyi ve verimliği arttırmak, müşteri taleplerini karşılamak ve bilgiyi hızlı bir biçimde ulaşmak başlıca kullanım amaçlardır. Kullanımı engelleyen en önemli faktörler ise eğitimsizlik ve teknolojinin demode olmasıdır. Sonuç olarak ta bilgi teknolojileri rekabet ortamında işletmelerin çoğunluğuna rekabet üstünlüğü sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Bilgi Teknolojileri, KOBİLER*

1. GİRİŞ

Günümüzde ki değişimlerin en önemlisi, bilgi teknolojilerinde hızla ortaya çıkan gelişmelerdir. Bilgi teknolojilerindeki bu gelişim ekonomik alanda tarım, sanayi ve hizmet sektörleri ve alt sektörlerinin tümünü etkisi altına almaktadır. Özellikle bilginin en önemli güç olması, onu etkin bir biçimde yönetmek için bilginin toplanmasına, işlenmesine, saklanmasına ve dağıtımına hizmet eden bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin işletmeler tarafından takip edilmesini ve bu teknolojileri kullanmasını zorunlu kılmaktadır.

İşletmelerin küresel rekabet ortamında rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için öncelikli olarak maliyetlerini düşürmeli, kalitelerini ve verimliliklerini artırmalıdırlar. Bunlar ise ancak işletme içi ve dışı ile hızlı bilgi alışverişiyle, bilgiye hızlı ulaşımla, yenilikleri takip etmekle ve müşteri ihtiyaçlarını hızlı bir biçimde karşılamakla mümkün olabilmektedir. Birbirine bağlı tüm bu faaliyetlerin yerine getirilebilmesi ise bilgi teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanımı ile gerçekleşecektir. İşletmeler tarafından bilgi teknolojilerinin etkin bir biçimde kullanılması onların rekabetçi olmalarındaki anahtar elemanlarından birisidir (Department of Enterprise, Trade and Employment, 2004). Bu nedenle işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlayabilmede rekabetçi olmaları bilgi teknolojilerini yüksek düzeyde etkin bir şekilde kullanmalarını gerektirmektedir

Özellikle Türkiye ekonomisi için yarattıkları istihdamla, toplam üretim, hizmet ve ihracat içindeki payları ile çok büyük öneme sahip olan KOBİ'lerin rekabet üstünlüğü sağlamaları, bilgiye hızlı ve ucuz bir şekilde ulaşmaları, müşteri memnuniyeti ve maliyet avantajı sağlamalarında bilgi teknolojilerini kullanmaları önemli rol oynamaktadır. Türkiye gibi sık sık belirsizlik ortamı yaşayan ekonomilerde onlar için bilgiyi yönetmek daha da hayati bir önem taşımaktadır. Bu nedenle bu

araştırmanın temel amacı; hizmet KOBİ'lerinin rekabet üstünlüğünü sağlamada bilgi teknolojilerinin etkisini tespit etmektir. Ayrıca, bilgi teknolojilerini kullanım düzeylerini, kullanım amaçlarını ve bu amaçlara ulaşma düzeylerini incelemek ve kullanımı engelleyen faktörleri ortaya koymak diğer amaçlardır. 21. yy. bilgi ekonomisinin en önemli özelliklerinden biri de hizmetler sektörünün çok önemli paya sahibi olmasıdır. Bugün Türkiye'de de birçok KOBİ hizmetler sektöründe faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu yüzden, araştırma kapsamımıza hizmet sektöründe yer alan KOBİ'ler alınmıştır.

2. KOBİLERDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE TÜRKİYE'DEKİ DURUM

İşletmeler açısından verimliliği ve rekabeti arttırabilmek için uygulanan temel politikaların amacı bilgi teknolojilerinin kullanımını arttırmaktır. Bilgi teknolojilerinin kullanımında KOBİ'ler içinde çok büyük kazanç potansiyelleri mevcut olmasına rağmen KOBİ'ler temel iş süreçlerinde bilgi teknolojilerine önemli derece entegre olamamışlardır (OECD, 2005). Bununla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde arasında KOBİ'lerin bilgi teknolojilerine uyum ve kullanımında giderek açık bir biçimde artışlar görülmektedir (Oyeyinka vd., 2006). Carbonara (2005) işletmeler tarafından kullanılan bilgi teknolojilerini üç başlık altında sınıflandırmaktadır.

- *Koordinasyon teknolojiler;:* Bu teknolojiler bilgi transferini destekleyen süreçlerin entegrasyonunu ve koordinasyonuna yardım eder. Örneğin; LAN, WAN, veritabanları, veri modelleme destek sistemleri, bilgi akışı modelleme destek sistemleri, grup çalışma destek sistemleri, groupware, Internet, ERP MRP vb.
- *Süreç Teknolojileri;* Bu gruba giren teknolojiler girdilerin çıktılara dönüşmesine yardım eden teknolojilerdir. Örneğin; CNS, CAM vb.
- *Bilgi Yönetimi Teknolojileri;* Bireyler ve farklı organizasyonlar arasında ilişkiler ve entegrasyonlar kadar örgütsel öğrenme ve problem çözme süreçlerini desteklerler. Örneğin; Lotus Notes, Yazılım Araçları, Groupware, Internet vb.

Şirketler bu teknolojileri adapte ederken onları aşağıdaki altı farklı aşamada kullanmaya çalışırlar (OECD, 2005).

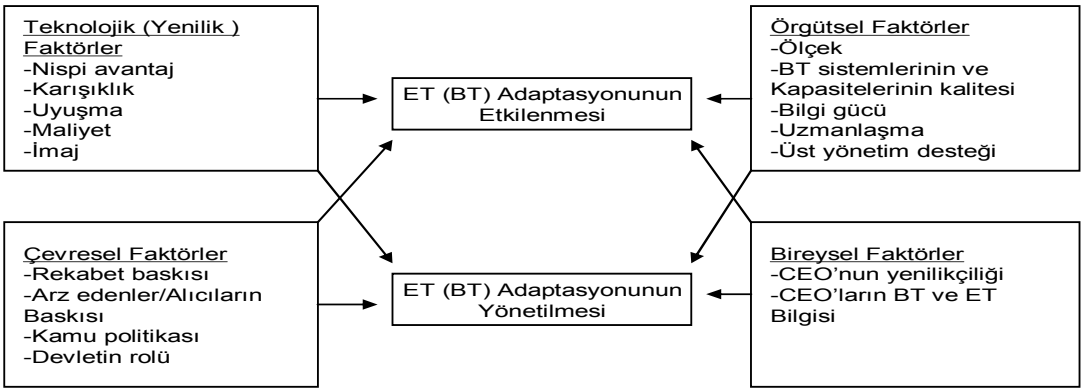
1. Şirketin web sitesinde sunumu,
2. Online ürün ve fiyat bilgisi sağlamak,
3. Internet ve diğer elektronik ağlardan siparişleri almak,
4. Ürünlerin ve hizmetlerin elektronik dağıtımı ve/veya müşteri desteği,
5. Siparişleri şirket içindeki diğer bilgi teknolojileri sistemleri (finansal, lojistik ve pazarlama) ile birleştirerek elektronik ortamda karşılamak,
6. Müşterilerin bilgi teknolojileri sistemleri (stok idaresi) ile siparişlerini elektronik ortamda buluşturarak karşılamak.

KOBİ'ler de bilgi teknolojileri onlara potansiyel fırsatlar ve yararlar sağlayan e-ticaret ile yakından ilişkilidir. Böylece KOBİ'ler; kuvvetli müşteri ilişkileri; yeni pazarlara ulaşmak; iş süreçleri ve prosedürlerinin optimizasyonu; maliyet azatlımı; yeni ürünlerin ve hizmetlerin yaratılması ve yatırımın çekiciliği sağlar. Sonuç olarak bilgi teknolojileri aracılığıyla, gerçekleşen müşteri ihtiyaçlarına daha iyi cevap verebilme imkanına sahip olur (Kuurayama, 2001). Bununla birlikte, bilgi teknolojilerinin KOBİ'ler de istenilen düzeyde kullanılamamasını engelleyen bazı faktörler vardır. European Commission (2003) bu engelleri bilgi teknolojilerine yapılan yatırımların yüksek maliyeti; teknik ve yönetsel becerilerin yetersizliği ve diğer kuruluşlarla ağı kurmada KOBİ'ler deki isteksizlik olduğunu ileri sürer. Dixon vd (2002) bu engelleri daha da genişleterek şunlar olduğunu belirtmektedir:

- Bilgi teknolojilerinin potansiyelinin farkında olmamak,
- Temel olarak bilgi teknolojileri becerisinin olmaması,
- Bilgi teknolojisinin ilk kuruluşundaki yüksek maliyetler,
- Güvenlik / özel konular ve
- Bilgi teknolojiklerinin uygulamaları için yeterli personelin olmaması.

Rashid (2001) elektronik ticaretin(ET) ve dolayısıyla bilgi teknolojilerinin KOBİ'ler de adaptasyonunu Şekil 1'de göstermiştir. Buna göre; KOBİ'lerde bilgi teknolojilerinin adaptasyonunu etkileyen dört faktörün olduğu görülmektedir. Rashid (2001) KOBİ'lerin hem bu adaptasyonun etkilenmesini hem de yönetilmesini dört temel faktör olan teknolojik, örgütsel, çevresel ve bireysel faktörlere bağlamıştır. Teknolojik faktörler daha çok uygulanacak teknolojinin avantajı, kompleks olup olmaması, maliyet vb.. konularla ilgili iken, örgütsel faktörler işletmenin büyüklüğü, bilgi teknolojilerinin kalitesi, uzmanlaşma, üst yönetimin desteği vb. konularla ilgilidir. Bunun yanında çevresel faktörler ise sektördeki rekabetin, arz edenlerin ve alıcıların baskısı, kamu politikası ve devleti içermektedir. Bireysel faktörler ise tamamen şirketi yöneten en üst düzey yöneticinin yenilikçi olması ve bilgi teknolojileri ile ilgili bilgi sahibi olmasına bağlıdır.

Şekil 1: Bilgi Teknolojilerinin (BT KOBİ'lere Adaptasyonu İçin Bir Yapı



Kaynak: Rashid, 2001:68'den uyarlanmıştır.

Türkiye'deki KOBİ'ler toplam işletme sayısı ve istihdamda yarattıkları büyük paylarından dolayı ülke ekonomisi için yadsınamayacak derece de büyük bir öneme sahiptir. Devlet İstatistik Enstitüsü'nün yapmış olduğu 2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı sonucuna göre Türkiye'de 1720598 işletme vardır (TURSTAT, 2003). Bu işletmelerin %99.89'u KOBİ'lerdir ve ülke istihdamının %76.7'ini karşılamaktadır (KOSGEB, 2006). Bununla birlikte Türkiye'deki KOBİ'ler bilgi ve iletişim alanındaki modern teknolojiye erişim ve sağladığı avantajlardan gerektiği gibi faydalanamamaktadır. Çoğu ulusal ve yerel pazarlara üretim ve hizmet sunan Türk KOBİ'leri bilgi teknolojilerine yetersiz yatırım yapmaları onların uluslar arası pazara girmesini ve e-ticaret uygulamalarını geliştirmesini engellemektedir (OECD, 2004).

Türkiye'deki KOBİ'lerin başarısızlıklarının ve sorunlarının temelinde yatan en önemli problemlerinden birisi de yetersiz ve noksan bilgidir (Müftüoğlu vd., 2004; Iraz, 2005; Küçük, 2005). KOBİ'lerin gerekli olan bilgiye ulaşamayarak aldıkları kararlarda istedikleri başarıyı yakalamalarına engel olmaktadır. Böyle olmasına rağmen Türk KOBİ'leri yetersiz bilginin başarısızlıklarında en önemli kaynaklardan birisi olduğunu tam olarak algılayamamakta ve farkında olamamaktadır (Özgen vd., 1998). Buradan da anlaşılmaktadır ki Türk KOBİ'lerinin doğru zamanda, doğru yerde ve biçimde bilgiyi elde edebilmesinde bilgi teknolojileri altyapısını kurmaları gerekmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi son yıllarda Türkiye'de de KOBİ'ler arasında bilgi teknolojileri kullanımı ve e-ticaret gittikçe yaygınlaşmakta olmasına rağmen henüz yeterli olduğu söylenmez. Bulut vd. (2006) İstanbul'daki KOBİ'ler üzerine yapmış oldukları araştırmalarında araştırmaya katılan KOBİ'lerin ağırlıklı olarak 0-1 yıl gibi kısa bir süre önce e-ticaret uygulamalarına başladıkları sonucuna varmışlardır. Buda göstermektedir ki KOBİ'ler yeni yeni e-ticaret ilgi göstermeye başlamışlardır. Benzer şekilde Sayılır vd. (2006) Muğla ilindeki KOBİ'lerin bilgi teknolojilerine adaptasyonları ile ilgili yaptıkları araştırmalarda

da, araştırmaya katılan KOBİ'lerin yönetsel işlerde yeterince bilgi teknolojileri kullanmadıkları; bilgi teknolojilerinin işletmeye katkı sağladıklarını; bilgi teknolojileri hakkında bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı ve bilgi teknolojilerine yatırımların düşük olduğu sonuçlarına varmıştır.

3. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

3.1. Araştırmanın Amacı

Günümüz küresel rekabet ortamında işletmelerin rekabet güçlerinde süreklilik kazanmaları ve rekabet üstünlüğü elde edebilmelerinde bilgi teknolojileri kullanımı önemli bir faktördür. Bu bağlamda uygulamanın **temel amacı** hizmet sektöründe faaliyette bulunan KOBİ'lerin; "rekabet üstünlüğü sağlamada bilgi teknolojilerinin etkisini tespit etmektir".

Bu çerçevede uygulamanın alt amaçlarını şu şekilde belirlemek mümkündür:

1. İşletmelerin bilgi teknolojilerini kullanım düzeylerindeki son üç yıldaki değişimi belirlemek,
2. Bilgi teknolojileri yatırımında dikkate alınan faktörleri tespit etmek,
3. Bilgi teknolojilerinin kullanım amaçlarını ve bu amaçlara ulaşma düzeylerini tespit etmek,
4. İşletmelerin bilgi teknolojileri kullanımında karşılaştıkları sorunları tespit etmek,
5. İşletmelerin bilgi teknolojilerini kullanma düzeylerinin rekabet üstünlüğü üzerine etkisini tespit etmektir.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri

Çalışmada alternatif hipotezler test edilmiş olup, istatistiksel analizler sonucunda "kabul" ya da "red" edilen hipotezler alternatif hipotezlerdir. Yukarıda belirtilen uygulama amaçları çerçevesinde uygulamayla ilgili geliştirilen hipotezleri şu şekilde belirtmek mümkündür:

H_1: Son üç yıl içerisinde bilgi teknolojilerinin kullanım düzeyi artmıştır.

H_2: Bilgi teknolojilerini yüksek düzeyde kullanan işletmeler daha fazla rekabet üstünlüğü sağlamaktadırlar.

3.3. Araştırmanın Kapsamı, Veri Toplama Tekniği ve Aracı

Araştırmaya dahil edilen işletmeler, hizmet sektöründe faaliyette bulunan KOBİ'leri kapsamaktadır. Bu amaçla tesadüfi olarak seçilen 118 hizmet işletmesi ile anket yapılmıştır. Hazırlanan anketler yüzyüze görüşme metodu yapılarak uygulanmıştır. Uygulamanın amaçlarını gerçekleştirmek amacıyla hazırlanan anket formundaki soruların belirlenmesinde ilgili literatür ve bu konuda daha önce gerçekleştirilen çalışmalar dikkate alınmıştır (Akın, 1998; Güleş, 1996; Öğüt, 2000; Bengshir,1996). Anketi oluşturan sorular tespit edildikten sonra, taslak anketteki sorular uygulama, uygulamanın amaçları ve hipotezleri ile karşılaştırılmıştır. Bu şekilde anket sorularının uygulamanın amaç ve hipotezleri ile uyumlu olup olmadığı belirlenmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1. Araştırmaya Katılan İşletmeler Hakkında Genel Bilgiler

Araştırmaya katılan işletmelerin çalışma hayatında bulundukları ortalama süre yaklaşık 16 yıl olup, işletmelerin faaliyette bulundukları sürelerin yıllara göre dağılımları Tablo 1'de görülmektedir. Tablo 1'de görüldüğü gibi işletmelerin 28 (%24) tanesi 2002 yılından sonra kurulmuştur. Buna karşılık 52 işletme (%44) 11 yıldan fazladır ticari hayatta bulunmaktadır. Bu sonuçlar araştırmaya katılan işletmelerin bulundukları sektörde uzun yıllardır faaliyette bulunan köklü firmalar olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. İşletmelerin Faaliyette Bulundukları Süreye Göre Dağılımı

Faaliyette Bulunulan Süre	İşletme Sayısı	Yüzde
1-5 yıl arası	28	24
6-10 yıl arası	29	25
11 yıl ve üzeri	52	44
Cevapsız	9	7
Toplam	**118**	**100,00**

Araştırmaya katılan işletmelerde çalışan personel sayısı 2 ile 249 arasında değişmekte olup, ortalama çalışan sayısı yaklaşık olarak 52'dir. İşletmelerin çalışan sayısına göre dağılımları Tablo 2'de görülmektedir. Tablo 2'de görüldüğü gibi, işletmelerin % 72'si 1-49 kişi arasında, % 20'si 50-199 kişi arasında ve % 7'si ise 200-249 arası kişi çalıştırmaktadır. İşletmelerin % 1'i de çalışan sayısını belirtmemiştir.

Tablo 2. İşletmelerin Çalışan Sayısına Göre Dağılımı

Personel	İşletme Sayısı	Yüzde
1-49	85	72
50-199	23	20
200 ve 249	8	7
Cevapsız	2	1
Toplam	**118**	**100,00**

Tablo 3'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan işletmelerin 26 (%22) tanesi hem yurtiçi hem de yurtdışı pazarlara satış/hizmet yapmakta ve hem ulusal hem de uluslararası pazarda rekabet ettiği görülmektedir. 92 işletme ise (%78) sadece yurtiçi pazarlara satış/hizmet yapmaktadır.

Tablo 3. İşletmenlerin Kategorilerine Göre Dağılımı

İşletmenin Kategorisi	İşletme Sayısı	Yüzde
Hem yurtiçi hem de yurtdışı pazarlara satış/hizmet yapmaktadır	26	22
Sadece yurtiçi pazarlara satış/hizmet yapmaktadır	92	78
Toplam	**118**	**100**

Tablo 4'de araştırmaya katılan işletmelerin sektörlerindeki rekabet düzeyini algılama biçimleri görülmektedir. Tablo 4'de görüldüğü gibi uygulamaya katılan işletmelerden 3 (%3) tanesi bulundukları sektörde rekabeti çok düşük, 7 (%6) tanesi düşük, 32 (%27) tanesi orta, 42 (%35) tanesi yüksek ve 34 (%29) tanesi de çok yüksek düzeyde görmektedir. Araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğu (%64) bulundukları sektördeki rekabeti yüksek düzeyde görmektedir. İşletmelerin bulundukları sektördeki bu yoğun rekabet ortamında rakipleri ile rekabet edebilmeleri ve rekabet üstünlüğü sağlayabilmelerinde bilgi teknolojilerinin kullanımı önemli bir faktördür.

Tablo 4. Sektördeki Rekabet Düzeyi

Rekabet düzeyi	İşletme sayısı	Yüzde
Çok düşük	3	3
Düşük	7	6
Orta	32	27
Yüksek	42	35
Çok yüksek	34	29
Toplam	**118**	**100,00**

4.2. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Bilgi Teknolojileri İle İlgili Bilgileri

Araştırmaya katılan işletmeler ortalama 8 yıldır bilgisayar kullanmakta olup, işletmelerin bilgisayar kullanım süreleri Tablo 5'de görülmektedir. Tablo 5'de görüldüğü gibi uygulamaya katılan işletmelerin çoğunluğu (%54) 5 yıldan fazla süredir bilgisayar kullanmaktadır. Bu sonuç da işletmelerin bilgisayar kullanımına önem verdikleri ve bilgisayarların işletmelere sağladıkları faydaların farkında olduklarını göstermektedir.

Tablo 5. İşletmelerin Bilgisayar Kullanım Süreleri

Bilgisayar Kullanım Süresi	İşletme Sayısı	Yüzde
1-5 yıl	40	34
6-10 yıl	41	35
11 yıl ve üzeri	23	19
Cevapsız	14	12
Toplam	**118**	**100,00**

Araştırmaya katılan işletmelerin bilgi teknolojilerini üç yıl öncesi ve şu andaki kullanım düzeyleri 5'li bir likert ölçeği üzerinde değerlendirilmiştir. Ölçek üzerinde 0 hiç uygulanmıyor, 4 çok yüksek düzeyde uygulanıyor anlamına gelmektedir. İşletmelerde bilgi teknolojilerini üç yıl önce ve şu andaki kullanım düzeyleri Tablo 6'da görülmektedir. Tablo 6'da görüldüğü gibi, işletmelerin üç yıl önce bilgi teknolojilerini çok düşük düzeyde kullandıkları görülmektedir. Mevcut duruma bakıldığında ise, üç yıl öncesine göre bilgi teknolojileri kullanımında önemli bir artışın olduğu görülmektedir. Tablo 6'da belirtildiği gibi her bir bilgi teknolojisi için son üç yıldaki artış **Wilcoxon testine** göre istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Tablo 6. İşletmelerin Bilgi Teknolojilerini Üç Yıl Önce ve Şu Andaki Kullanım Düzeyleri

Bilgi Teknolojileri	Üç Yıl Önce		Şu Anda		Wilcoxon Testi	
	Ort.	Std. Sp.	Ort.	Std. Sp.	Z	P
Internet Kullanımı	2,06	1,47	3,54	0,78	-7,698	<0,001
Bireysel PC Kullanımı	2,11	1,38	3,27	1,16	-7,359	<0,001
Yerel Ağ Bağlantısı (LAN)	1,72	1,45	3,05	1,19	-7,334	<0,001
Ofis Otomasyon Sistemleri	1,59	1,25	2,66	1,35	-6,928	<0,001
Elektronik Veri Değişimi (EDI)	1,48	1,29	2,57	1,46	-7,146	<0,001
Uzman Sistemler	1,33	1,21	2,46	1,37	-7,191	<0,001
Geniş Alan Bağlantısı (WAN)	1,04	1,26	2,33	1,46	-7,142	<0,001
Yönetim Bilgi Sistemleri	1,36	1,13	2,28	1,35	-6,676	<0,001
Karar Destek Sistemleri	1,32	1,13	2,20	1,41	-7,070	<0,001
Üst Yönetici Bilgi Sistemleri	1,37	1,17	2,18	1,47	-6,688	<0,001
Intranet Kullanımı	1,04	1,29	2,10	1,65	-6,148	<0,001
Extranet Kullanımı	0,88	1,19	1,71	1,56	-5,617	<0,001

Not: (i) n=118; (ii) ölçekte 0 hiç uygulanmıyor, 4 çok yüksek düzeyde uygulanıyor anlamındadır.

Üç yıl öncesine göre bilgi teknolojilerinin kullanımındaki artışın istatistiksel bakımdan anlamlı olması "*Son üç yıl içerisinde bilgi teknolojilerinin kullanım düzeyi artmıştır*" şeklindeki **-H_1- nolu hipotezimizi** desteklemektedir. Bununla birlikte; bilgi teknolojilerinden bazılarının kullanım ortalamalarının mevcut durumda yeterli düzeyde olmadığı da görülmektedir. Bu bağlamda araştırmaya katılan işletmelerin henüz bilgi teknolojilerini tam anlamı ile uygulamadıkları ve uygulamanın başlangıç aşamasında oldukları söylenebilir. KOBİ'lerin bilgi teknolojilerinin finansmanında yaşanan zorluklar yüzünden kullanım düzeylerinin istenen seviyede olmaması da düşünülebilinir. Tablo 6'da görüldüğü gibi üç yıl öncesi ve şu andaki durum için en düşük düzeyde extranet ve intranet kullanılmaktadır. Bununla birlikte şu anda; internet kullanımının ve bireysel PC kullanımının en yüksek düzeyde olduğu

görülmektedir. Bu sonuç ta işletmelerin günümüz piyasa şartlarında rekabet edebilmek ve piyasayı takip edebilmek için internet ve buna bağlı olarak bireysel PC kullanımına daha fazla önem verdiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan işletmeler tarafından bilgi teknolojilerine yatırımı yapılırken dikkate alınan faktörlerin önem derecesi 5'li bir likert ölçeği üzerinde değerlendirilmiştir. Ölçek üzerinde 0 hiç önemli değil, 4 çok önemli anlamına gelmektedir. Araştırmaya katılan işletmelerin bilgi teknolojileri yatırımında dikkate aldıkları faktörler Tablo 7'de görülmektedir. Tablo 7'da görüldüğü gibi uygulamaya katılan işletmelerin bilgi teknolojilerine yatırım yaparken dikkate aldıkları faktörler diğer faktörlerle karşılaştırılınca en fazla teknolojinin sağlayacağı verimlilik artışına (3,42), teknolojinin sağlayacağı hizmet kalitesi artışına (3,38) ve teknolojinin maliyetine (3,30) önem verirken en az üst yönetimin tercihine (3,10) önem vermektedirler.

Araştırmaya katılan işletmelerin bilgi teknolojilerini kullanma amaçları ve bu amaçlara ulaşma düzeyleri 5'li bir likert ölçeği üzerinde değerlendirilmiştir. Üretim teknolojileri kullanma amaçları ile ilgili ölçekte 0 hiç önemli değil, 4 çok önemli; bu amaçlara ulaşma düzeyleri ile ilgili ölçekte 0 hiç ulaşılamadı, 4 tamamen ulaşıldı anlamına gelmektedir. İşletmelerin üretim teknolojilerini kullanma amaçları ve bu amaçlara ulaşma düzeyleri Tablo 8'de görülmektedir. Tablo 8'deki sonuçlara göre işletmelerin bilgi teknolojilerini kullanma amaçları içinde; kaliteyi artırmak (3,57), verimliliği artırmak (3,52), müşteri taleplerini daha hızlı karşılamak (3,51) ve bilgiye hızlı ve ucuz bir şekilde ulaşmak (3,51) ilk sıralarda gelmektedir.

Tablo 7. İşletmelerin Teknoloji Yatırımında Dikkate Aldığı Faktörler

Dikkate Alınan Faktörler	**Ortalama**	**Standart Sapma**
Teknolojinin Sağlayacağı Verimlilik Artışı	3,42	0,89
Teknolojinin Sağlayacağı Hizmet Kalitesi Artışı	3,38	0,92
Teknolojinin Maliyeti	3,30	0,96
Teknolojinin Ömrü	3,28	0,89
Teknolojinin Güncelliği Ve Yaygın Kullanımı	3,27	0,88
Teknolojinin Sağlayacağı Kapasite Artışı	3,26	0,97
Daha etkin servis imkanı	3,26	0,91
Teknolojinin kurulum ve çalıştırılma imkanı	3,26	0,87
Teknolojinin Kurulu Teknolojik Altyapı İle Uyumu	3,22	0,96
Alışkanlık ve kullanım kolaylığı	3,18	0,92
Teknolojinin bütçe ve finansal kaynaklara uygunluk	3,18	0,92
Teknolojinin Sağlayacağı Kurumsal Etkinlik Artışı	3,17	0,94
Teknoloji İle Çalışanların Uyumu	3,15	0,98
Teknoloji İle Organizasyon Yapısının Uyumu	3,14	1,04
Üst Yönetimin Tercihi	3,10	1,01

Not: (i)n=103; (ii) ölçek 0 hiç önemli değil, 4 çok önemli anlamındadır; (iii) Friedman çift yönlü Anova testine göre (K^2 =33,771; p<0,005) sonuçlar istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Tablo 8. İşletmelerin Bilgi Teknolojilerini Kullanma Amaçları ve Bu Amaçlara Ulaşma Düzeyleri

Bilgi Teknolojileri Kullanma Amaçları	Önem Derecesi		Ulaşma Derecesi	
	Ort.	Std. Sp.	Ort.	Std.Sp.
Kaliteyi artırmak	3,57	0,77	3,13	0,85
Verimliliği artırmak	3,52	0,80	3,07	0,86
Müşteri taleplerini daha hızlı karşılamak	3,51	0,80	3,10	0,89
Bilgiye hızlı ve ucuz bir şekilde ulaşmak	3,51	0,78	3,22	0,75
Zaman tasarrufu sağlamak	3,46	0,78	3,04	0,90
Yenilikleri takip etmek	3,44	0,79	3,13	0,77
Maliyetleri azaltmak	3,43	0,93	2,92	0,96
Telefon, fax, vb. yerine daha ucuz olan e-posta kullanmak	3,38	0,92	3,16	1,03
Işletme dışı ile hızlı ve güvenilir veri alışverişini sağlamak	3,36	0,99	3,00	1,02
Işletme içinde en uygun veri alışverişini sağlamak	3,31	0,91	3,01	0,83
Yönetime bilgi desteği sağlamak	3,25	0,91	2,98	0,99
Sipariş ve tedarik sürecini hızlandırmak	3,25	1,01	2,82	1,07
Internet üzerinden tanıtım yapmak	3,24	1,04	2,84	1,31
Rekabet gücünü artırmak	3,23	1,05	2,82	1,05
Sipariş ve tedarik süreci maliyetlerini azaltmak	3,23	1,11	2,74	1,09
Hızlı çevresel değişimlere tepki vermek	3,05	1,06	2,66	1,00
Personel tasarrufu sağlamak	3,02	1,14	2,75	1,05

Not: (i) n=118; (ii) amaçların önem derecesine göre ölçek 0 hiç önemli değil 4 çok önemli, amaçlara ulaşma derecesine göre ölçek 0 hiç ulaşılamadı 4 tamamen ulaşıldı; (iii) Friedman çift yönlü Anova testine göre, amaçların önem derecesine (K^2=88,617; p<0,001) ve amaçlara ulaşma düzeyine (K^2=71,070; p<0,001) ilişkin sonuçlar istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Araştırmaya katılan işletmelerin bu amaçlar arasında en fazla; bilgiye hızlı ve ucuz bir şekilde ulaşmak (3,22), telefon, fax, vb. yerine daha ucuz olan e-posta kullanmak (3,16), kaliteyi artırmak (3,13) ve yenilikleri takip etmek (3,13) amaçlarına ulaştıkları görülmektedir. Bu amaçlara bakıldığında da bilgi teknolojilerinin temel amaçları arasında sayılabilecek amaçlar olduğu görülmektedir. Bu bağlamda işletmelerin bilgi teknolojilerinin temel kullanım amaçlarına ulaştıkları söylenebilir.

Araştırmaya katılan işletmelerin bilgi teknolojileri kullanımında engel olan faktörlerin önem dereceleri 5'li bir likert ölçeği üzerinde değerlendirilmiştir. Ölçek üzerinde 0 hiç önemli değil, 4 çok önemli anlamına gelmektedir. İşletmelerin bilgi teknolojileri kullanımında engel olan faktörler Tablo 9'da görülmektedir. Tablo 9'da görüldüğü gibi işletmelerin bilgi teknolojileri kullanımında karşılaştıkları sorunlardan çalışanların eğitimsizliği (2,94) ve teknolojinin hızlı demode olması (2,89) ilk sıralarda gelmektedir. İlk sıralarda yer alan bu faktörler bilgi teknolojileri kullanımında işletmelerin ellerinde olmayan sorunların işletme içi sorunlardan daha öncelikli geldiğini ve işletme içi sorunların çözümlenebildiğini göstermektedir.

Tablo 9. İşletmelerin Bilgi Teknolojileri Kullanımında Engel Olan Faktörler

Bilgi Teknolojileri Kullanımında Engel Olan Faktörler	Ortalama	Standart Sapma
Çalışanların eğitimsizliği	2,94	1,21
Teknolojinin hızlı demode olması	2,89	1,01
Teknoloji seçiminin bilinçli yapılmaması	2,83	1,27
Donanım arızaları	2,65	1,15
Servis hizmetlerinden kaynaklanan problemler	2,63	1,19
Yazılımlardan kaynaklanan problemler	2,55	1,26
Çalışanların değişime karşı direnci	2,52	1,28

Not: (i)n=98; (ii) ölçek 0 hiç önemli değil, 4 çok önemli anlamındadır; (iii) Friedman çift yönlü Anova testine göre (K^2 =27,924; p<0,001) sonuçlar istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Araştırmaya katılan işletmelerin sahip oldukları bilgi teknolojisinin küresel rekabet ortamında rekabet üstünlüğü sağlama durumu Tablo 10'da görülmektedir. Araştırmaya katılan işletmelerden büyük çoğunluğu (%85) bilgi teknolojilerinin rekabet ortamında kendilerine rekabet üstünlüğü sağladığını belirtmişlerdir.

Tablo 10. Bilgi Teknolojisinin Rekabet Üstünlüğü Sağlama Durumu

Rekabet Üstünlüğü Sağlama Durumu	İşletme Sayısı	Yüzde
Sağladı	100	85
Sağlamadı	12	10
Cevapsız	6	5
Toplam	**118**	**100,00**

Araştırmaya katılan işletmelerin bilgi teknolojilerini kullanma düzeylerinin kendilerine rekabet üstünlüğü sağlamada bir etkisinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla, **medyan** kuralına göre, araştırmaya katılan işletmelerin bilgi teknolojilerini kullanma düzeyleri "düşük" ve "yüksek" olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Her gruba ilişkin işletmelerin bilgi teknolojileri kullanımın rekabet üstünlüğü sağlama durumları Tablo 11'de görülmektedir. Tablo 11'den de anlaşılacağı gibi uygulamaya katılan işletmelerin bilgi teknolojilerini kullanım düzeylerinin rekabet üstünlüğü sağlama üzerine etkisinin olduğu söylenebilir. Çünkü, rekabet ortamında kendilerine avantaj sağlayan işletmelerden 55 (%49) tanesi bilgi teknolojilerini yüksek düzeyde kullanmakta, 2 (%2) tanesi de bilgi teknolojilerini düşük düzeyde kullanmaktadır. Tablo 11'de de görüldüğü gibi bu sonuçlar **Ki-Kare testine** göre de istatistiksel bakımdan anlamlıdır. Bu çerçevede, işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için yeterli bir teknolojik altyapıya sahip olmaları ve bu bağlamda da bilgi teknolojilerini kullanmaları gerektiğinin bilincinde oldukları söylenebilir. Günümüz küresel rekabet ortamında işletmelerin rekabet edebilmeleri için bilgi teknolojilerini kullanmaları kaçınılmaz bir gerçektir. Bu sonuçlar, "*Bilgi teknolojilerini yüksek düzeyde kullanan işletmeler daha fazla rekabet üstünlüğü sağlamaktadırlar*" şeklindeki **H_2 nolu hipotezimizi** desteklemektedir.

Tablo 11. Bilgi Teknolojilerinin Kullanım Düzeyinin Rekabet Üstünlüğü Sağlama Üzerine Etkisi

Rekabet Üstünlüğü Sağlama Durumu	Bilgi Teknolojileri Kullanım Düzeyi					Ki-Kare Testi		Sonuç
	Düşük (55)		Yüksek (57)			K^2	P	
	İşletme Sayısı	Yüzde	İşletme Sayısı	Yüzde	Toplam (%)			
Sağladı	45	40	55	49	89	6,30	**<0,005 (0,015)**	**Kabul**
Sağlamadı	10	9	2	2	11			
Toplam	**55**	**49**	**57**	**51**	**100**			

Not: (i) n=112, (ii) parantez içindeki rakamlar her gruba giren işletme sayısını göstermektedir, (iii) medyan 31 .

5. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Araştırmaya katılan işletmeler ortalama 8 yıldır bilgisayar kullanmakta olup, çoğunluğu 5 yıldan fazla süredir bilgisayar kullanmaktadır. Bu sonuç da işletmelerin bilgisayar kullanımına önem verdikleri ve bilgisayarların işletmelere sağladıkları faydaların farkında olduklarını göstermektedir. İşletmelerin üç yıl önce bilgi teknolojilerini çok düşük düzeyde kullandıkları görülmektedir. Mevcut duruma bakıldığında ise, üç yıl öncesine göre bilgi teknolojileri kullanımında önemli bir artışın olduğu görülmektedir. Bununla birlikte; bilgi teknolojilerinden bazılarının kullanım ortalamalarının mevcut durumda yeterli düzeyde olmadığı da anlaşılmaktadır. Bu bağlamda bu işletmelerin henüz bilgi teknolojilerini tam anlamı ile uygulamadıkları ve uygulamanın başlangıç aşamasında oldukları söylenebilir. Ayrıca işletmelerin KOBİ niteliğinde olması nedeni ile bilgi teknolojilerinin finansmanında yaşanan zorluklar yüzünden kullanım

düzeylerinin istenen seviyede olmaması da doğaldır. Bununla birlikte şu anda; internet kullanımının ve bireysel PC kullanımının en yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Bu sonuç ta işletmelerin günümüz piyasa şartlarında rekabet edebilmek ve piyasayı takip edebilmek için internet ve buna bağlı olarak bireysel PC kullanımına daha fazla önem verdiği görülmektedir. İşletmelerin bilgi teknolojilerine yatırım yaparken dikkate aldıkları faktörler karşılaştırılınca en fazla teknolojinin sağlayacağı verimlilik artışına, teknolojinin sağlayacağı hizmet kalitesi artışına ve teknolojinin maliyetine önem verirken en az üst yönetimin tercihine önem vermektedirler. Bilgi teknolojilerini kullanma amaçları içinde ise; kaliteyi artırmak, verimliliği artırmak, müşteri taleplerini daha hızlı karşılamak ve bilgiye hızlı ve ucuz bir şekilde ulaşmak ilk sıralarda gelmektedir. İşletmelerin bilgi teknolojileri kullanımında karşılaştıkları sorunlardan çalışanların eğitimsizliği ve teknolojinin hızlı demode olması ilk sıralarda gelmektedir. İlk sıralarda yer alan bu faktörler bilgi teknolojileri kullanımında işletmelerin ellerinde olmayan sorunların işletme içi sorunlardan daha öncelikli geldiğini ve işletme içi sorunların çözümlenebildiğini göstermektedir. Araştırmaya katılan işletmelerden büyük çoğunluğu (%85) bilgi teknolojilerinin rekabet ortamında kendilerine rekabet üstünlüğü sağladığını belirtmişlerdir. İşletmelerin bilgi teknolojilerini kullanım düzeylerinin rekabet üstünlüğü sağlama üzerine etkisinin olduğu söylenebilir. Bu çerçevede, işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için yeterli bir teknolojik altyapıya sahip olmaları ve bu bağlamda da bilgi teknolojilerini kullanmaları gerektiğinin bilincinde oldukları ileri sürülebilir.

Sonuç olarak; işletmelerin bilgi teknolojilerini rekabet üstünlüğü kazanabilmek için yüksek düzeyde kullanmaları gerekmektedir. Günümüz küresel rekabet ortamında hizmet sektöründeki işletmelerin ayakta kalabilmeleri ve rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri için bilgi teknolojileri kullanım düzeylerinin yükseltilerek teknolojik yenilikleri takip etmesi ve bilgi teknolojilerini karar mekanizmalarında kullanmaları gerekmektedir. United Nations (2005) bilgi ekonomisi raporunda, bilgi teknolojilerinin kullanımında özellikle KOBİ'lerin verimliliklerini ve rekabet edebilmelerini arttırmalarına imkan veren politikaları ve en iyi uygulamalarının acilen araştırılması gereğini vurgulamıştır. KOSGEB bu konuda Türk KOBİ'lerine bilgisayar yazılım desteği; elektronik imza desteği; e-ticaret yönlendirme desteği (sinerji odaları için) altyapı çalışma desteği ve e-KOBİ bilişim destek kredisi gibi destekler sağlamakta ve imkanlar sunmaktadır (www.kosgeb.gov.tr). Bu araştırmanın en büyük kısıtlarından bir tanesi hizmet sektöründeki KOBİ'ler üzerinde olması ve tesadüfi olarak seçilen 118 işletme üzerinde yapılmış olmasıdır. Bu nedenle bu çalışmanın devamı olarak hizmet sektöründe daha fazla örneklem üzerinde ve imalat sektöründe de araştırma yapılarak karşılaştırmalar ortaya konabilir.

KAYNAKLAR

AKIN, B. (1998), *Küresel Rekabet Ortamında Teknoloji Yönetimi Ve Bisküvi, Çikolata Ve Gofret Sanayiinde Teknoloji Yönetimine İlişkin Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Doktora Tezi**,** Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

BENSGHIR, T. K. (1996), *Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim*, Birinci Baskı, Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayın No 274, Ankara.

BULUT, Z. A., ÖNGÖREN, B. ve ERGİN, K. (2006), KOBİ'lerde Elektronik Ticaretin Kullanımı: İstanbul Örneği*, Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7 (2): 150-161.

CARBONARA, N. (2005), Information and communication technology and geographical clusters: opportunities and spread, *Technovation*, 25: 213-222

DEPARTMENT OF ENTERPRISE, TRADE AND EMPLOYMENT, (2004), Optimising usage of ICTs by Irish SMEs and micro enterprises, *eBusiness Strategy*, Ireland.

DIXON, T., THOMPSON, B. VE MCALLISTER, P. (2002), The Value of ICT for SMEs in the UK: A Critical Literature Review, *Report for Small Business Services Research Program*,, The College of estate Management, UK.

EUROPEAN COMMISSION. (2003), Adapting eBusiness policies in a chancing environment: The lessons of the Go Digital initiative and the challenges ahead, Europe, *European Commission Report*, Commission of the European Communities, Brussels.

GÜLEŞ, H. K. (1996), *The Impact of Advanced Manufacturing Technologies on Buyer-Supplier Relationships in The Turkish Automotive Industry*, Unpublished Ph.D. Dissertation, The University of Leeds, School of Business and Economics Studies, U.K., .http://www.kosgeb.gov.tr/kos.htm. (18.07.2002).
IRAZ, R. (2005), *Yaratıcılık ve Yenilik Bağlamında Girişimcilik ve KOBİLER*, Konya: Çizgi Kitabevi.
KOSGEB. (2006), *2006 Yılı Çalışma Programı*; Ankara.
KUURAYAMA, M. (2001), *E-commerce and export promotion policies for Small and Medium Sized Enterprises: East Asian and Latin American Experiences*, International Trade and Integration Division, Santiago, Chile.
KÜCÜK, O. (2005), *Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
MÜFTÜOGLU, T. ve DURUKAN, T. (2004). *Girişimcilik ve KOBİLER*. Ankara: Gazi Kitabevi.
OECD. (2004). Small and Medium Enterprises in Turkey: Issues and Policies. www.oecd.org/dataoecd/37/37/33705673.pdf. (31.07.2006).
OECD. (2005), *Working Party on the Information Economy ICT Diffusion to Business: Peer Review*, Country Report, Netherlands.
OYAYINKA, B. O. Ve KAL, K. (2006), Learning new Technologies by small and medium enterprises in developing countries, *Technovation*, 26: 220-231.
ÖĞÜT, A. (2000), *Bilgi Çağı Organizasyonlarında Hizmet Kalitesi Ve Kurumsal Etkinlik Açısından Bilgi Ve Teknoloji Yönetimi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
ÖZGEN, H. ve DOĞAN, S. (1998), Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Uluslararası Pazarlara Açılmada Karşılaştıkları Temel Yönetim Sorunları. *Dış Ticaret Müsteşarlığı Dergisi*, April, 9, 1-16. http://www.dtm.gov.tr/ead/DTDERGI/nisan98/kobi.htm. (07.07.2006).
RASHID, M. A. (2001), E-Commerce Technology Adoption Framework by New Zealand Small to Medium Size Enterprises, *Ress. Lett. Inf. Math. Sci*., 2:63-70.
SAYILIR, A., DİRLİK, S. ve MERCAN, S. (2006), KOBİ'lerin Bilişim Teknolojilerine Adaptasyonları (Muğla İlinde Faaliyet Gösteren KOBİ'ler Üzerine Bir Araştırma), *3. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi*, İstanbul Kültür Üniversitesi, 17-18 Kasım, İstanbul.
TURKSTAT. (2003), *2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı*, Ankara.
UNITED NATIONS (2005), *Information Economy Report: Overview*, Conference on Trade and Development, Geneva.
www.kosgeb.gov.tr.

BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMINDA SAĞLANACAK FAYDA — VERİMLİLİK İLİŞKİSİ

Mehmet Emre GÜLER
Dokuz Eylül Üniversitesi
İbrahim GÜRLER
Dokuz Eylül Üniversitesi

ÖZET

Yapılan uygulamalarda ve akademik çalışmalarda bilgi teknolojileri kullanımının verimliliğe olan etkisi incelenmiştir. İşletmeler kullandıkları bilgi teknolojilerinin etkilerini; birim başına çalışma sermayesindeki azalmayı, artan brüt kârı, radikal bir şekilde düşen sabit yatırımları, çalışan başına düşen gelirlerdeki artışı ve süreç etkinliğini ölçüt kabul ederek görebilmektedirler. Bu ölçütlerden çıkacak sonuç aynı zamanda teknolojinin iş stratejilerine, örgütsel kültüre, örgüt yapısına, yönetim süreçlerine, yapılan işe ve iş ortamına etkisini de göstermektedir. Tüm bunların gerçekleşebilmesi, teknoloji kullanıcıları olan insan kaynağının teknolojiye uyum sağlamasına bağlıdır. Yapılan çalışma, çalışanların bilgi teknolojilerinin kullanımında algıladıkları faydaya, bilgi teknolojilerinde algıladıkları kullanım kolaylığına ve bunların verimlilik üzerine etkilerini ortaya koymaya yönelik ampirik bir çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: *Bilgi Teknolojileri, Verimlilik, Kullanım Kolaylığı, Bilgi Sistemlerinin Kullanımı*

1.GİRİŞ

Bilgi teknolojileri, günümüzde hızla gelişen iş dünyasında ve kıran kırana süren rekabet ortamında işletmelerin devamını sağlayacak ve yöneticilerin göz ardı edemeyecekleri çok kritik bir rol oynamaktadır. Kısaca bilgi teknolojileri artık işletmelerin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Internet ile gelen yenilikler birçok iş fırsatını da beraberinde getirmiştir. Günümüzde boyutu ne olursa olsun tüm işletmeler bilgi sistemlerini ve bilgi ağlarını kurarak, işlerini daha çok elektronik hale getirmeye başlamışlardır. Hızın artması ise işletmelerin daha verimli ve rekabetçi olmalarını sağlamıştır.

Bilgi teknolojilerinin kullanımındaki aygınlık ve insan – teknoloji uyumundaki artış sayesinde iş ortamında birçok değişiklik meydana gelmiştir. Laudon ve Laudon (2000) eserlerinde bu değişiklikleri şekil 1 deki gibi özetlemişlerdir. Bu değişiklikler; küreselleşme, endüstriyel değişim ve işletmelerin değişimidir.

Küresel iş ortamında bilgi teknolojileri, internet ve diğer bilgi sistemi araçları işletmelerin örgüt yapıları ve yenilik geliştirmeleri ile ilgili yeni fırsatlar ve alternatifler sunmaktadır. Bilgi teknolojilerinin yarattığı sistemler işletmelerin küresel olmalarına olanak sağlamış ve böylelikle sınır ötesi iş yapma kabiliyetleri artmış, yeni ülkelere, yeni pazarlara, yeni ve mevcut ürünlerle nüfuz etmeye başlamışlardır. Bilgi teknolojilerinin ve sistemlerinin getirdiği yenilikler küreselleşmenin yanında işletmenin yapısal olarak değişmesine de olanak sağlamıştır. Yeni ülkeler ve sınırlar için ürün ve hizmet üretmek ve aynı

zamanda da rekabetçi olmak işletmelerin iş süreçlerinde, süreç akışlarında önemli değişiklikler ve atılımlar yapmalarını sağlamıştır.

Geleneksel yapıdaki işletmelerin hiyerarşik ve merkezileşmiş yapılarındaki bürokrasi ve esnek olmayan iş süreçlerine karşılık yeni nesil işletmeler daha az hiyerarşik ve merkezileşmeme eğilimindedirler. Çalışma gruplarında ise geleneksel işletmelerde daha biçimsel çalışma grupları, planlamaları, kuralları ve çalışanların ayırımı bulunurken yeni nesil işletmelerde yöneticiler biçimsel planlamanın aksine amaçlarını bilgi tabanlı ve bilgi sistemine bağlı bir şekilde kurarak, işletme ya da takım üyelerinin açık bir şekilde istedikleri bilgiye ulaşmalarını sağlamaktadır. Böylelikle karar alma aşamasına da katkısı olan çalışanlar kendilerini işletmeye daha bağlı hissedecekler, bireysel ya da takım çalışmalarında esneklik artacaktır.

Şekil 1.1: Değişen İş Ortamı (Laudon ve Laudon, 2000; 5)

2. TEKNOLOJİ YÖNETİMİ VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Teknoloji, girdileri çıktılara dönüştürmede kolaylık sağlayan her bilgi, deneyim ve fikir sonucunda ortaya çıkan araç, donanım ve hareketler olarak tanımlanabilir. Daha kapsamlı bir tanım olarak teknoloji, kullanımı kolaylaştıran bilgi, bu bilgiyi sağlayan fikirler, icatlar ve yenilik getirmek gibi faaliyetlerin sağladığı fayda olarak verimlilik, gelişme ve rekabet edebilme gibi ekonomik değişikliklerin ölçülmesinde ve açıklanmasında önemli rol oynamaktadır (Abetti; 1989). Doğan İpekgil (2007)'ye göre, üretim faaliyetlerinde insanların kullandığı yol ve yöntemler olarak tanımlanan teknoloji, insanın çevresini değiştirmek için sahip olduğu tekniklerin tümü olarak da tanımlanabilir. Teknoloji kavramından hareketle teknoloji yönetimi ise insan hayatına kolaylık sağlamak için ortaya konan bilgi, fikir, deneyim ve uygulamaların planlaması, örgütlenmesi, koordinasyonu ve kontrolü ile ilgili faaliyetlerin tümünü kapsamaktadır.

Doğan (2007) eserinde, endüstri sorunlarına bilimsel ilkelerin ve tekniklerin uygulanması olarak bilinen teknolojinin işletmelere sağladığı önemli yararı; ileri düzeyde teknolojinin verimlilik artışı sağlayarak maliyetleri düşürmesi sonucunda işletme kârlılığının yükselmesini ve daha kaliteli ve çeşitli mal ve hizmet üretimini olanaklı kılarak işletme pazar paylarının ve dolayısıyla rekabet güçlerinin arttırılmasını sağlamaktadır.

Doğan (2007), teknolojinin sağladığı diğer yararları aşağıdaki gibi belirtmiştir:

- Toplum için daha kaliteli ve standartlara uygun miktar ve çeşitte mal ve hizmet üretimini olanaklı kılmaktadır,

- Verimliliği arttırarak maliyet ve fiyatların düşmesini ve böylelikle gelirlerin yükselmesini sağlamaktadır.
- Toplumun refah düzeyinin yükselmesini olanaklı kılmaktadır

Teknoloji Yönetim Sürecini Phaal vd. (2001) eserlerinde belirtmişler ve bu süreci beş aşamada ele almışlardır:

I. Teknolojinin *tanımlanması* işin gereği için büyük önem taşımaktadır. Tanımlama aşamasında teknoloji değerlemesi, teknoloji seçimi öncesi genel bir taslak, teknoloji/pazar araştırması, bilgi yönetimi gibi faaliyetler bulunmaktadır.

II. *Seçim* aşamasının daha etkin olabilmesi için tüm örgüt tarafından desteklenmesi gerekmektedir. Seçim aşaması; ihtiyaç duyulan teknolojinin öngörülmesi, teknolojilerin karşılaştırılması, karar verme aşaması ve kararı işleme koyma ve en sonunda da uygulanan teknolojinin izlenmesi ve geliştirilmesi faaliyetlerinden oluşmaktadır.

III. *Kazanım* ve uyarlama aşamasında seçilen teknolojive örgütün uyumlaştırılmasıyla ilgili faaliyetler vardır. Bu faaliyetler işletme içi ar – ge, lisanslama ve teknoloji ortaklığı kurma, örgütsel değişim, proje yönetimi, ilave teknolojiler olarak sıralanabilir.

IV. Teknolojinin *işletilmesi*, kazançların ve olası getirilerin elde edilmesi ile ilgilidir. Bu aşamada yapılan faaliyetler; müşteri – tedarikçi bilgi ağının kurulması, kademeli geliştirme sağlanması, ürün yönetimi, tamamlayıcı değerlerin bulunmasıdır.

V. Bilgi ve uzmanlığın *korunması* ürünlerde ve üretim sistemlerinde bu özelliklerin saklanması anlamındadır. Bu aşamada, seçeneklerin tanımlanması, stratejinin oluşturulması ve verimliliğin izlenmesi faaliyetleri vardır.

Şekil 2.1: Teknoloji Yönetim Süreci (Phaal vd., 2001; 1118)

Teknoloji ve teknoloji yönetimi kavramlarının kapsamına giren bilgi teknolojileri, birbiriyle ilişkili verilerin toplanması, işlenmesi, saklanması ve karar destek sistemleri ile kullanılabilir hale getirilmesini sağlayan bilgi sistemlerinden oluşan faaliyetlerin bütünü olarak tanımlanabilir. Bununla beraber, karar destek sistemleri, koordinasyon ve kontrolü sağlayan bilgi sistemleri yöneticilere ve çalışanlara problemlerin analizinde, karmaşık konuları kavramada ve yeni ürün yaratmada yardımcı olmaktadırlar (Laudon ve Laudon, 2000).

Bilgi teknolojilerinin bazı yaratıcı etkilerini Singh (2005);

(i) Elektronik ticaretin uygulanmaya başlamasıyla berber mesafelerin kısalması ve zamandan tasarruf sağlanması,

(ii) Bilgi akışının daha hızlı olması ve böylece örgüt kültürünün gelişmesi,
(iii) Sanal ya da ağ örgütler kurabilme yeteneğinin artması,
(iv) Teknoloji kullanımıyla karmaşık karar verme süreçlerinin desteklenmesi sağlanır ve çözüme ulaşmada kolaylık yaratır,
(v) Profesyonel ve yönetsel iş anlayışı klasik anlayışın dışına çıkarak değişim gösterir,
(vi) Ev-ofis olarak tabir edilen çalışanların istedikleri alanda işlerini yapmaları için olanak sağlanmış olur.

Yapılan çalışmalar, bilgi teknolojilerinin yatırımlarının kullanılmaya başlanmadan önce verimliliğe olan etkilerinin saptanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bilgi teknolojilerinin verimliliğe olan etkisi ise bilgi teknolojilerinin kullanımında kolaylık sağlayacak çeşitlere göre yapılacak ölçümlerle anlaşılabilir. Bilgi teknolojileri değişik yazarlar tarafından farklı şekilde çeşitlendirilmiştir. Genel olarak bilgi teknolojilerinin çeşitleri ve sağladığı faydalar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- *Stratejik Bilgi Teknolojileri*ne yapılan yatırımlar hacmin yükselmesini sağlar,
- *Taktiksel Bilgi Teknolojileri*ne yapılan yatırımlar getiri yönetiminin iyileşmesini ve hizmet kalitesinin artmasını sağlar,
- *İşlemsel Bilgi Teknolojileri* yatırımları üretim maliyetlerinin azalmasını sağlar,
- *Temel Bilgi Teknolojileri*ne yapılacak olan yatırımlar ise şubelere yapılacak olan harcamaların azalmasını ya da göz ardı edilmesini sağlayacaktır.

Bilgi teknolojilerinin etkileri anında görünmeyecektir. Bu yatırımlar uzun soluklu, sabır gerektiren ve sonunda verimlilikle ararlında güçlü pozitif ilişki kurulabilecek olan yatırımlardır.

3. LİTERATÜRDE YAPILAN ÇALIŞMALAR

Literatürde verimlilik ve teknoloji yönetimi ili ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Çalışmalarda; bu çalışmada da olduğu gibi; genel olarak teknolojinin hızla gelişim gösterdiği ve işletmelerin ve hatta kişilerin buna ayak uydurarak işlerini daha kolay hale getirmeye çalıştığı vurgulanmaktadır.

Bankacılık alanında Swierczek vd (2005), Huang (2005), Prasad ve Harker (1996) yaptıkları çalışmalarda bilgi teknolojilerine yapılan yatırımlarla verimliliğin artışı arasında olumlu ilişki kurmuşlardır. Bunun yanında teknoloji kullanmayan bölümlerin verimlilik durumlarında herhangi bir değişiklik bulunmadığı da ayrıca belirtilmiştir. Bankacılık sektöründe bilgi teknolojilerinin kullanımı diğer sektörlerde de olacağı gibi güvenlik donanımının kuvvetli olmasını da gerektirmektedir. Güvenilirliği yüksek olan bilgi teknolojilerinin kullanımı daha sık olmakta ve yarattığı fayda ise paralel olarak artış göstermektedir. Bunun haricinde, Valverde vd. (2007), bankacılık sektöründe işletmenin bulunduğu iş çevresine, maliyet fonksiyonlarına etki eden teknolojik etkilere ve banka verimliliğine olan etkilerine ilişkin yaptıkları araştırmada 3 farklı Avrupa Birliği ülkesinde farklı maliyet verimlilikleri hesaplayarak teknolojinin kullanımında aynı coğrafyadaki farklılıkları vurgulamışlardır.

Üretim sektörüyle ilgili yapılan çalışmalarda bilgi sayar ağlarının kurulumu ve alanda çalışan işçilerin verimliliği arasında pozitif ilişki ortaya koyan Atrostic ve Nguyen (2005)'e ek olarak bu verimliliğin artması için insan-makine uyumuna ve teknolojik değişikliklerin çalışanlar tarafından tepki ile karşılanmaması için uyumlu teknolojilerin uygulanması gerektiğine değinmekte yarar olacaktır. Uyumsuzluklarla karşılaşıldığında bilgi teknolojileri çözüm ve verimlilik artışı yaratmak yerine sorun yaratan ekipmanlar olarak görülecektir. Etkili kullanımda Lago Da Silva ve Fischmann (1999)'ın tedarik zincirleri üzerinde yaptığı çalışmada belirttiği gibi stoksuzluk maliyetlerinde azalacak, daha yüksek satış rakamlarına ulaşılabilecektir. Bunun yanında elektronik veri değişimi sayesinde hem işletme içi hem de tedarik zinciri boyunca iletişim ve iletişimle beraber teknik bakımdan örgütsel ve örgütler arası öğrenme düzeyi artacaktır.

4.UYGULAMA

4.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

İşletmeler arası rekabetin odak noktasının yeni veya yenilikçi ürünlerin istenen zamanda ve kalitede uygun fiyatla müşterilere ulaşabilmesinde teknolojik gelişme ve teknolojik yeniliklerin çok büyük bir önemi bulunmaktadır. Bunun yanında teknolojinin işletme içi iletişimi sağlamada ve tedarikçilerle olan işbirliğinde aksamalara azaltmada da önemli rol oynamaktadır.

Çalışmada işletmelerde kullanılan teknolojinin çalışanlar tarafından algılanma düzeyi ve bu çalışanların yaptıkları ilerde yarattığı kolaylık ortaya konmaya çalışılmıştır. Böylelikle cevaplayıcıların kendi içlerinde bir karşılaştırma yaparak kendi verimliliklerini karşılaştırmaları sağlanmıştır.

4.2. Araştırmanın Yöntemi

Yapılan araştırmada İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi (AOSB)'nde üretim ve montaj alanlarında faaliyet gösteren işletmelerde; çalışanların bilgi teknolojilerinin kullanımında algıladıkları faydaya, bilgi teknolojilerinde algıladıkları kullanım kolaylığına ve bunların verimlilik üzerine etkilerini ortaya koymaya yönelik bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Uygulanan anket dört ana bölümden oluşmaktadır.

Anketin birinci bölümünde anketi yanıtlayacak olan işletme çalışanlarına bilişim teknolojilerinin çalışma hayatında kullanılması ile elde edilebilecek faydalar konusunda görüşleri sorularak; bilişim teknolojilerinin kullanımda algılan faydayı ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu bölümde toplam on adet faktöre yer verilmiştir.

Anketin ikinci bölümünde, araştırmaya katılan işletmelerde çalışanlara bilişim teknolojilerinin çalışma hayatında kullanılmasının kullanım kolaylığı açısından değerlendirmeleri amacıyla on adet faktöre yer verilerek bilişim teknolojilerinin algılanan kullanım kolaylığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Anketin üçüncü bölümünde araştırmaya katılan işletmelerin teknoloji dönüşümdeki başarı faktörlerini saptamak amacıyla toplam yirmi altı adet faktör anketi yanıtlayanlara yöneltilmiştir.

Anketin son bölümünde işletmelerin faaliyet alanları, faaliyet süreleri, sahip oldukları kalite yönetim sistem belgeleri, sermaye yapıları, personel sayıları, faaliyet gösterdiği pazarlar, üst yönetim kadroları ve anketi yanıtlayan kişi ile ilgili tanımlayıcı bilgiler yer almaktadır.

4.3. Veri Toplama Yöntemi

Yapılan çalışmada veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Anketlerin uygulanması sırasında, anketlerin geri dönüş oranını artırmak amacıyla, AOSB internet sitesinden elde edilen katılımcı üye listesinden; anket gönderilmesi planlanan işletmelerin iletişim bilgilerinden yararlanılarak ilgili kişilerin iletişim bilgileri yapılan telefon görüşmesi ve gönderilen elektronik postalar ile saptanmıştır. Hazırlanan anketin ve internet sitesinin anlaşılabilirliğini ve yanıtlayıcı açısından eksikliklerini belirlemek amacıyla katılımcı listesinde yer alan anket gönderilmesi saptanan ilk on işletmeye ön anket çalışması uygulanmıştır. Katılımcılardan sağlanan geri bildirimlerle anket sorularında ve internet sitesine gerekli iyileştirmeler ve değişiklikler gerçekleştirilmiştir.

Anketlerin belirlenen firmalara gönderilmesinde tamamen elektronik ortam kullanılmıştır. Anketler elektronik posta ve hazırlanan "http://verimlilik.zinciri.com" adlı internet sitesi ile katılımcılara ulaştırılmaya çalışılmış ve yanıtlar aynı şekilde elektronik ortamda internet ve elektronik posta yardımıyla toplanmıştır. Katılımcıların yanıtlama oranını artırmak amacıyla anketlerin belirtilen elektronik posta adreslerine gönderildiğini bildiren, teyit ve bilgilendirme amaçlı telefonlar edilmiştir.

Uygulanan anket çalışmasının birinci bölümünde yer alan "Bilişim Teknolojilerinin Kullanımda Algılanan Fayda" yı ve ikinci bölümde yer alan "Bilişim Teknolojilerinin Algılanan Kullanım Kolaylığı" nı ölçerken (1 = Hiç Katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Kararsızım, 4 = Katılıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum), üçüncü bölümünde yer alan "Teknoloji Dönüşümünde Başarı Faktörleri"ni saptarken (1 = Tamamen Önemsizdir, 2 = Önemli Değildir, 3 = Orta Derecede Önemlidir, 4 = Önemlidir, 5 = Yüksek Derecede Önemlidir) 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır.

4.4. Araştırmanın Örneklemi

Yapılan anket uygulaması için araştırmanın örneklem kitlesi Atatürk Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren ve bölge ruhsat türü üretim ve montaj olan işletmeler olarak belirlenmiştir. AOSB'de faaliyet gösteren 489 işletmeden, ruhsat türü üretim ve montaj olarak belirtilen 283 işletme içerisinden; iletişim bilgilerinde elektronik posta adresi ve internet sitesi bilgisi olan 110 işletmeye anketler elektronik ortamda gönderilmiştir. İşletme içi elektronik posta sistemi bulunan fakat internet erişimi bulunmayan işletmede anketlerin geri dönüş oranını artırmak amacıyla ayrıca elektronik postanın ekinde de ankete yer verilmiştir.

Sonuç olarak; 110 işletmeden, 52'si anket uygulama isteğine olumlu yanıt vermiştir. Anketlerin yanıtlanma oranı % 52 olarak gerçekleşmiştir. Yanıtlanan bu anketlerden 32 adedi http://verimlilik.zinciri.com internet sitesi aracılığı geri kalan 18 âdeti ise elektronik posta, 2 âdeti ise elektronik postanın ekinde gönderilen anketlerin doldurup anket formunun faks yoluyla gönderilmesi yoluyla yanıtlanmıştır.

4.5. Araştırmanın Kısıtları

Seçilen örneklem kitlesi içinde yer alan işletmelerin bilişim teknolojilerinin kullanımında algılana fayda, bilişim teknolojilerinin algılanan kullanım kolaylığı ve teknoloji dönüşümünde başarı faktörleri konusunda kesin veriler olmadığından; AOSB'de üretim ve montaj alanında faaliyette bulunan işletmelerin bu uygulamaların tamamını veya bir kısmını gerçekleştiriyor olduğu varsayılmıştır.

Anketi yanıtlayan kişilerin görev ve unvanları işletmelere göre farklılık gösterdiğinden, aynı çalışma faklı görev ve unvanlara sahip işletme çalışanlarına yapılırsa farklı sonuçlar elde edilebilir.

Ayrıca anketin tasarımı ve yanıtlayan kişilerin ifadeleri ve soruları yanlış anlamalarından kaynaklanan bazı sınırlamalar da söz konusu olabilir.

4.6. Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi

SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 13.0 programı ile gerçekleştirilen veri analizlerinde anket çalışması içerisinde yer alan değişik ifade ve sorular için değişik yöntemler kullanılmıştır. Profil soruları frekans dağılımı ile test edilirken; uygulanan anket formunun diğer bölümünde yer alan verilerin analizinde Cronbach Alfa Analizi ve Faktör Analizi kullanılmıştır.

Yapılan çalışmaya ait örneklemin ve ölçeğin güvenirliliğini test etmek üzere gerçekleştirilen güvenilirlik analizinin sonucunda anketin ilk üç bölümünde, profil soruları haricinde yer alan 46 adet değişkene ait Cronbach Alfa Katsayısı 0.945 olarak hesaplanmıştır. 0.70 – 1.00 arasında olması arzulanan bu değerin 0.945 olması anketin güvenilir olduğunu göstermektedir.

4.6.1 Bilişim Teknolojilerinin Kullanımında Algılanan Fayda'ya İlişkin Değerlendirmeler

Yapılan anket çalışmasına katılan işletmelerin bilişim teknolojilerinin kullanımında algılanan faydaya ilişkin 10 adet değişkenine verdikleri yanıtların sayısı, yanıtların yüzde dağılımı ve her bir ifadenin ortalaması ve standart sapması Tablo 4.1 de yer almaktadır.

Tablo 4.1 Bilişim Teknolojilerinin Kullanımında Algılanan Faydaya İlişkin Değerlendirmeler

	Değişkenler	1	2	3	4	5	N	Ort.	SS
1.	Çalıştığım iş üzerindeki kaliteyi arttırır	1 (1.9)	1 (1.9)	- (-)	18 (34.6)	32 (61.5)	52	4.52	0.779
2.	Çalıştığım iş üzerindeki kontrol yeteneğimi arttırır	- (-)	3 (5.8)	2 (3.8)	19 (36.5)	28 (53.8)	52	4.38	0.820
3.	Görevleri daha çabuk bitirmeme olanak sağlar	- (-)	1 (1.9)	2 (3.8)	18 (34.6)	31 (59.6)	52	4.52	0.671
4.	İşimin kritik yönlerini destekler	- (-)	3 (5.8)	13 (25.0)	15 (28.8)	21 (40.4)	52	4.04	0.949
5.	Verimliliğimi artırır	- (-)	- (-)	7 (13.5)	15 (28.8)	30 (57.7)	52	4.44	0.725
6.	Çalışma performansımı arttırır	1 (1.9)	1 (1.9)	3 (5.8)	23 (44.2)	24 (46.2)	52	4.31	0.829
7.	Diğer alternatif yollara göre daha fazla iş yapmama olanak sağlar	2 (3.8)	1 (1.9)	4 (7.7)	20 (38.5)	25 (48.1)	52	4.25	0.968
8.	İş üzerindeki etkinliğimi arttırır	- (-)	1 (1.9)	5 (9.6)	16 (30.8)	30 (57.7)	52	4.44	0.752
9.	İşimi daha da kolay hale getirir.	- (-)	1 (1.9)	2 (3.8)	24 (46.2)	25 (48.1)	52	4.40	0.664
10.	Yaptığım işte teknolojiyi kullanışlı bulurum	- (-)	- (-)	3 (5.8)	15 (28.8)	34 (65.4)	52	4.60	0.603

Tablo 4.1 incelendiğinde 10 adet algılanan fayda arasında 10. değişken "Yaptığım işte teknolojiyi kullanışlı bulurum" 4.60 ortalama ile çalışmaya katılan işletmeler için en önemli algılanan fayda olarak birinci sırada yer almaktadır. Bu değişkenin ortalamasına çok yakın bir ortalamaya sahip olan 1. değişken "Çalıştığım iş üzerindeki kaliteyi arttırır" ise 4.52 ortalama ile ikinci sırada yer almaktadır. Bilişim teknolojilerinin kullanımında algılanan faydaya ilişkin ortalaması 4.40 ve üzeri olan diğer değişkenler sırasıyla; 5. ve 8. değişken (4.44), 9. değişken (4.40) dir. En düşük ortalamaya sahip değişken, 4. değişken "İşimin kritik yönlerini destekler", 4.04 ortalamaya sahiptir.

Tablo 4.1'de yer alan değişkenlerin ortalaması 4.39 olarak belirlenmiş olup, bu değer işletmelerin bilişim teknolojilerinin kullanımında algılanan faydayı önemli düzeyde değerlendiklerini göstermektedir.

Tablo 4.1 ve 4.2 İle İlgili Açıklamalar[1]

4.6.2 Bilişim Teknolojilerinin Algılanan Kullanım Kolaylığı'na İlişkin Değerlendirmeler

Yapılan anket çalışmasına katılan işletmelerin bilişim teknolojilerinin algılanan kullanım kolaylığına ilişkin 10 adet değişkenine verdikleri yanıtların sayısı, yanıtların yüzde dağılımı ve her bir ifadenin ortalaması ve standart sapması Tablo 4.2 de yer almaktadır.

Tablo 4.2 incelendiğinde 10 adet algılanan fayda arasında 8. değişken "Teknoloji ile etkileşimim net, anlaşılır ve istikrarlıdır" 4.15 ortalama ile çalışmaya katılan işletmeler için en önemli algılanan kullanım kolaylığı olarak birinci sırada yer almaktadır. Bu değişkenin ortalamasına çok yakın bir ortalamaya sahip olan 2. değişken "Teknoloji kullanımını öğrenmek benim için çok kolay" ise 4.04

[1] Değişkenlerin 5'li Likert ölçeğine göre değerlendirilmesi (1 = Hiç Katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Kararsızım, 4 = Katılıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum), Değişkenlere ait değerlerde parantez içindeki sayı yüzdesel değeri, parantez içindeki sayının üstünde yer alan sayı ise frekans değerini göstermektedir. "Ort." Ortalamayı, "SS" Standart Sapmayı, "N" cevaplanma sayısını ifade etmektedir.

ortalama ile ikinci sırada yer almaktadır. Bilişim teknolojilerinin algılanan kullanım kolaylığına ilişkin ortalaması 3.77 ve üzeri olan diğer değişkenler sırasıyla; 10. değişken (4.02), 6.. değişken (3.98) ve 4. Değişken (3.77) dir. En düşük ortalamaya sahip değişken, 3. değişken "3. Teknolojiyle etkileşim içinde olmak oldukça engelleyici", 1.73 ortalamaya sahiptir.

Tablo 4.2 Bilişim Teknolojilerinin Algılanan Kullanım Kolaylığı'na İlişkin Değerlendirmeler

Değişkenler	1	2	3	4	5	N	Ort.	SS
1. Teknoloji kullanımını oldukça hantal buluyorum	26 (50.0)	18 (34.6)	4 (7.7)	3 (5.8)	1 (1.9)	52	1.75	0.968
2. Teknoloji kullanımını öğrenmek benim için çok kolay	- (-)	4 (7.7)	6 (11.5)	26 (50)	16 (30.8)	52	4.04	0.862
3. Teknolojiyle etkileşim içinde olmak oldukça engelleyici	25 (48.1)	18 (34.6)	7 (13.5)	2 (3.8)	- (-)	52	1.73	0.843
4. Yapmak istediğimi gerçekleştirirken hemen yanı başımdadır (kolaylıkla ulaşırım)	- (-)	5 (9.6)	15 (28.8)	19 (36.5)	13 (25.0)	52	3.77	0.942
5. Teknolojiyle etkileşim kalıplaşmış bir durumdadır ve esnek değildir.	9 (17.3)	22 (42.3)	18 (34.6)	3 (5.8)	- (-)	52	2.29	0.825
6. Teknoloji kullanımı ile görevlerin nasıl gerçekleştirileceğini kolaylıkla hatırlarım	- (-)	- (-)	10 (19.2)	33 (63.5)	9 (17.3)	52	3.98	0.610
7. Teknoloji ile etkileşim çok fazla zihinsel çaba gerektirmektedir	9 (17.3)	17 (32.7)	14 (26.9)	11 (21.2)	1 (1.9)	52	2.58	1.073
8. Teknoloji ile etkileşimim net, anlaşılır ve istikrarlıdır	1 (1.9)	- (-)	4 (7.7)	33 (63.5)	14 (26.9)	52	4.15	0.638
9. Teknoloji kullanımında becerikli olmak için oldukça çaba sarf etmem gerekir	8 (15.4)	27 (51.9)	8 (15.4)	6 (11.5)	3 (5.8)	52	2.40	1.071
10. Teknolojinin kullanımını kolay buluyorum	- (-)	1 (1.9)	10 (19.2)	28 (53.8)	13 (25.0)	52	4.02	0.727

Tablo 4.2'de yer alan değişkenlerin ortalaması 3.071 olarak belirlenmiş olup, bu değer işletmelerin bilişim teknolojilerinin kullanımında algılanan faydayı orta düzeyde değerlendiklerini göstermektedir.

4.6.3 Teknoloji Dönüşümünde Başarı Faktörlerine Ait Faktör Analizi

Yapılan faktör analizi sonucunda faktör değişkenleri dört ayrı faktör altında kümelenmiştir. Faktör analizi yapılırken temel bileşen analizi (principal component analysis) metodu ve faktör değişkenlerinin çevrilmesinde ise varimax metodu kullanılmıştır. Faktör değişkenleri öz değerleri (eigenvalue) 1 ve daha büyük olan faktör grupları alınarak gruplandırılmış ve toplam varyansın % 74,116 sını açıklamaktadır. Varyansı açıklama oranı bütünü anlamlı olarak temsil etmesi için olurlu bir orandır. Analiz sonucunda ortaya çıkan faktör grupları ve her bir faktör grubunun toplam açıklanan varyans içerisindeki payları, faktör gruplarını oluşturan faktör değişkenleri ve her bir değişkenin faktör grubu içerisindeki ağırlıkları tablo 4.3'te gösterilmektedir.

Tablo 4.3 Faktör Analizi Sonuçları

REKABETÇİ ÜSTÜNLÜK			
	Faktör Değişkenlerinin Ağırlıkları	**Faktör Değişkenleri**	**Varyans:** % 25,902
CSF6	,832	Marka üzerinde güven yaratması	
CSF18	,807	Rakiplerden daha cazip olunması	
CSF20	,796	Müşteri satın alma davranışlarının anlaşılması	
CSF14	,784	Müşteriye hızlı bir geri dönüş sağlanması	
CSF19	,778	Rakiplerin satın alma sürecinden daha kolay bir sürece sahip olunması	
CSF5	,751	Mevcut pazarları genişletmesi	
CSF16	,621	Hizmetlerin hızlı teslimi	
CSF15	,619	Temel hizmetlerin kolaylaştırılması ve bütünleştirilmesi	
CSF13	,606	İyi bir müşteri hizmeti	
CSF8	,570	Üst yönetimin destek vermesi	

BİLGİ SİSTEMİ ALTYAPISI			
	Faktör Değişkenlerinin Ağırlıkları	**Faktör Değişkenleri**	**Varyans:** % 24,732
CSF22	,808	Teknoloji ile bütünleşme	
CSF23	,802	Sistem ile bütünleşme	
CSF21	,786	Web-Site içeriğinin zenginliği	
CSF24	,750	Sistemin güvenliği	
CSF25	,732	Var olan teknolojik altyapının yükseltilmesi	
CSF26	,678	Teknolojiye kişilik kazandırma ve kişiselleştirme yeteneği	
CSF1	,660	Teknoloji ve iş entegrasyonu (bütünleşmesi)	
CSF4	,500	İş yürütmede birçok seçenek sunması	

KURUMSAL YAPI			
	Faktör Değişkenlerinin Ağırlıkları	**Faktör Değişkenleri**	**Varyans:** % 16,096
CSF10	,821	Tedarikçi seçiminde kolaylık sağlaması	
CSF9	,692	Sistematik değişim yönetimi uygulaması	
CSF12	,661	Kaynakların uygunluğu	
CSF11	,648	Proje takımlarının birçok ilişkili görevde rol almasının sağlanması	
CSF17	,583	Kesintisiz 24 saat hizmet olanağı	
CSF2	,545	Örgütsel esneklik	

TEKNOLOJİ GETİRİSİ			
	Faktör Değişkenlerinin Ağırlıkları	**Faktör Değişkenleri**	**Varyans:** % 7,386
CSF3	,894	Diğer alternatiflerden daha ucuz olması	
CSF7	,508	Yeni ürün ve hizmetler geliştirmeye kolaylık sağlaması	

Faktör analizi ile ilgili tabloya bakıldığında on adet faktör değişkenine sahip ve birinci faktör olan 'Rekabetçi Üstünlük', toplam varyansın %25,902'sini açıklamaktadır. İkinci faktör olan 'Bilgi Sistemi Altyapısı' toplam varyansın % 24,732'sini açıklamakta ve sekiz adet faktör değişkenine sahiptir. Üçüncü faktör olan 'Kurumsal Yapı' faktörü toplam varyansın %16,096'sını açıklamakta ve toplam varyansın %7,386'sını açıklayan 'Teknoloji Getirisi' faktörü de dördüncü faktör olarak ortaya konmuştur.

5. SONUÇ

Teknolojinin toplumun temelinden düşünüldüğünde bireylerin yaşamına büyük etkileri vardır. Gelişen teknolojiler sayesinde bireyler günlük işlerini daha hızlı hallederek kendilerine ve gelişimlerine harcayacak daha çok zaman bulmaktadırlar. İşletmeler de insan topluluklarının oluşturduğu ortak amaca hizmet eden tüzel kişiliklerdir. Buradan hareketle teknoloji bu tüzel kişiliklere de büyük etkiler yapmaktadır. İşletmelerin yaşamlarını devam ettirebilmek için hızlı ve esnek olmak zorundadırlar. Rekabetçi ortamın gerektirdiği bu hız ve esneklik, hem iç hem de dış müşterilerin tatmininin sağlanmasında daha verimli olmayı sağlayacaktır. Esneklik, işletmelerin merkeziyetçilikten uzak bir düşüncede örgüt yapısını yatay hale getirmeye çalışmasıyla daha artacaktır. Çalışanların fikirlerin hür iradeleriyle örgüte yansıtması karar almada ve işlerin yürütülmesinde sinerji yaratarak daha çok fayda ortaya çıkmasını sağlayacaktır. Hız ise daha çok işlerin yapılması, başlangıçtan sona kadar uzanan süreçte iç ve dış müşterilerin beklentilerinin tam zamanında, uygun maliyetle ve istenen kalitede sağlanması, çalışanlar arası iletişimin açık ve şeffaf olması ile ilgilidir.

İşletmelerin içinde bulunduğu rekabetçi ortamın yanında bir de gelişen ve her gün ilerlemesine devam eden bilgi teknolojileri faktörü söz konusudur. İşletmeler rekabetçi ortamda hız kazanmak için kendilerine uygun bilgi teknolojilerini uygulayarak bunu sağlama yoluna gitmektedirler.

Çalışmada açıklanan algılanan kullanım kolaylığı ve teknolojinin kullanımından algılanan faydanın yanı sıra teknolojinin uygulanmasıyla sağlanacak başarıların faktörleri ortaya konmuştur. Bu analizler ışığında söylenebilir ki, çalışmaya katılan cevaplayıcıların büyük çoğunluğu bilgi teknolojilerinin varlığının yapılan işi kolaylaştırdığını, teknolojiye adaptasyonun gerekli olduğunu ve teknolojinin kullanılmasının gayet rahat olduğunu vurgulamışlardır. Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan dört faktör grubu ise işletmeye uygun olan bilgi sistemlerinin başarılı bir şekilde uygulanmasıyla ortaya çıkacak başarımlar verilmiştir. Bu başarımların uygulanmasıyla hız ve esneklik kazanılırken aynı zamanda verimlilik artışı da sağlanmış olacaktır.

KAYNAKLAR

ABETTI P. A. (1989), Technology: A Key Strategic Resource, **Management Review**, Vol: 78 – 2.

ATROSTIC B.K., NGUYEN S.V. (2005), IT and Productivity in US Manufacturing: Do Computer Networks Matter?, **Economic Inquiry**, Vol: 43 – 3.

DOĞAN İPEKGİL Özlem (2007), **Teknoloji, Yenilik ve Kalite Yönetimi**, Altın Nokta Basımevi, İzmir.

DOĞAN Muammer (2007), **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**, Birleşik Matbaacılık, İzmir.

HUANG T.H. (2005), A Study on the Productivities of IT Capital and Computer Labor: Firm-Level Evidence from Taiwan's Banking Industry, **Journal of Productivity Analysis**, Vol: 24 – 3.

LAGO DA SILVA Andrea, FISCHMANN Adalberto A. (1999), Impact of Information Technology on Supply-Chain Management Between the Retail Market and the Food Industry in Brazil, **The IAMA Agribusiness Forum**, Florence, Italy, June, http://www.ifama.org/conferences/9/1999/1999%20Congress/Forum%20Papers_PROCEEDINGS/Lago%20da%20Silva_Andrea.PDF, Erişim Tarihi: 20/09/2007.

LAUDON Kenneth C., LAUDON Jane P. (2000), **Management Information Systems: Organization and Technology in the Networked Enterprises**, 6th Edition, Prentice Hall International Inc., New Jersey.

PHAAL R., FARRUKH C.J.P., PROBERT D.R. (2001), Technology Management Process Assessment: A Case Study, **International Journal Of Operations & Production Management**, Vol: 21, No: 8.

PRASAD Baba, HARKER Patrick T. (1996), Examining the Contribution of Information Technology Toward Productivity and Profitability in U.S. Retail Banking, http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/97/9709.pdf, Erişim Tarihi: 28/09/2007.

SINGH N.P. (2005), Impact of Information Technology on Productivity, **Productivity and Quality: A Multidisciplinary Perspective**, Proceedings of the 11th Conference on Productivity and Quality Research, December 12 – 15, Delhi.

SWIERCZEK F.W, SHRESTHA P.K., BECHTER C. (2005), Information Technology, Productivity and Profitability in Asia-Pacific Banks, **Journal Of Global Information Technology Management**, Vol:8 No: 1.

VALVERDE Santiago Carbó, HUMPHREY David B. and DEL PASO Rafael López (2007), Do Cross-Country Differences in Bank Efficiency Support a Policy of "National Champions"?, **Journal of Banking & Finance**, Volume 31, Issue 7, July.

KONYA OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIM DÜZEYİ VE YÖNETİCİLERİN BİLGİ TEKNOLOJİSİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Musa ÖZATA
Selçuk Üniversitesi
Şebnem ASLAN
Selçuk Üniversitesi

ÖZET

KOBİ'lerin küresel ortamda rekabet edebilmeleri, etkin bilgi teknolojilerini kullanmalarıyla mümkün olmaktadır. Çalışmanın amacı, yoğun teknoloji gerektiren Türk otomotiv sektöründe önemli bir paya sahip olan Konya otomotiv yedek parça imalat sanayindeki KOBİ'lerin bilgi teknolojisi (BT) kullanım düzeyinin ve işletme yöneticilerin ve/veya sahiplerinin BT'ye ilişkin görüşlerinin araştırılmasıdır. Çalışma, Konya Sanayi Odasına kayıtlı 79 KOBİ ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda KOBİ'lerin muhasebe, tedarik, stok, finansman, personel, pazarlama ve ar-ge departmanlarında BT kullandıkları anlaşılmaktadır. Yöneticiler genellikle BT'nin işletme için gerekli olduğuna ve bu sistemlerin kullanılmasının çalışanların motivasyonunu, işletmenin üretim potansiyelini, pazarlama kapasitesini ve rekabet gücünü artıracağına inanmaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: *Bilgi, Bilgi Teknolojisi, KOBİ, Otomotiv sektörü, Otomotiv Yedek Parça İmalat Sanayi.*

1. GİRİŞ

Günümüz dünyasında hiçbir şeyin bilgisiz hareket edemeyeceğine ve bilgiye sahip olanların rakiplerine göre daha güçlü olacağına inanılmaktadır. Ancak bilgiye sahip olma yanında elde edilen bu bilgilerin de en iyi biçimde yönetilmesi gerekmektedir. Günümüzde bilgiyi yönetmek için kullanılan en önemli araç ise bilgi teknolojileridir.

Veri (data), bilgi (information) ve işlenmiş bilginin (knowledge) rakam, yazı, harf, ses, resim, görüntü vb. formlarda elde edilmesini, depolanmasını, işlenmesini, saklanmasını, gerektiğinde geri çağırılmasını, iletilmesini ve başka noktalardan elde edilen bu birikime ulaşılmasını sağlayan, bilgisayardan cep telefonlarına kadar çok geniş bir alanı içine alan teknolojiler bütünü BT (bilgi teknolojisi) olarak adlandırılmaktadır (Özata, 2004:24).

Bu teknolojiler yüksek bilgi işleme, saklama ve taşıma yeteneği sayesinde, organizasyonların etkin, etkili ve verimli çalışmasının anahtarı haline gelmiştir (Turban ve diğ., 1997:5). Dünyadaki kalkınma sürecini değerlendiren pek çok araştırma, kalkınma sürecindeki en önemli etkenin emek ya da sermaye gibi fiziksel faktörlerden ziyade, bilgi ve bilgi teknolojileri gibi fiziksel olmayan faktörler olduğunu ortaya koymaktadır (Sanchez ve diğ, 2000:312–322). Üretim, ürün, hizmet, dağıtım, pazarlama problemleri ve diğer önemli sorunları çözmede ve ortaya çıkan fırsatları değerlendirmede; gerekli bilgiye ulaşma hızı önemlidir. BT, bilgiye ihtiyaç duyan ve onu kullanan her birey için zengin, zamanında ve doğru bilgiyi sunmakta, böyle bir yapısal sistem ise karmaşık ve zor problemlerin üstesinden gelmede organizasyonlara

oldukça büyük bir üstünlük sağlamaktadır (Rastogi, 2000:3). BT bilgiyi paylaştırarak ve iş süreçlerini basitleştirerek engelleri kaldırabilmektedir (Ullrich, 1998: 21).

BT, organizasyonların yapı, otorite, yönetim, karar verme ve denetim gibi çeşitli fonksiyonları üzerinde önemli etkilere sahiptir. BT'nin yaygın kullanımı organizasyonların yeniden şekillenmesini zorunlu kılmaktadır. Ayrıca bu sistemler örgütte çalışanlar tarafından yerine getirilen görevlerin türlerini, grupların yapısını, yönetimin doğal yapısını ve yöneticilerin rollerini de değişikliğe uğratmaktadır. BT emir ve otoritenin çizgilerinde değişmelere sebep olmakta, hiyerarşik yapıyı da değiştirerek, karar verme ve kontrol sistemlerinin merkezileşmesine veya âdemi merkezileşmesine yol açmaktadır (Özata, 2004: 47). BT organizasyonda iletişimin şeklini ve türünü değiştirmekte, bürokrasiyi azaltmakta, israfı önlemekte, verimliliği artırmakta ve işletmenin daha esnek bir yapıya kavuşmasına yardımcı olmaktadır.

BT'nin organizasyonların başarısı üzerindeki en önemli etkilerinden biri rekabet gücü üzerine olmaktadır. Rekabet gücü, pazarda üstün konumda bulunma, müşteri beklenti ve değerlerinde üstünlüğü sağlama, rakiplere göre düşük maliyet üstünlüğüne ve daha üstün finansal performansa sahip olma anlamını taşımaktadır (Weerawardena ve O'Cass, 2004:422). Birçok danışman BT'yi, pazara kolay girme, ürün farklılaştırma, etkin bir fiyatlandırma ve bir endüstri kolunda rekabetçi pozisyon geliştirebilmek için itici güce sahip bir araç olarak değerlendirmektedir (Reddy ve Reddy, 2002).

Bilgi teknolojilerine en çok gereksinim duyan organizasyonların başında ise KOBİ'ler gelmektedir. KOBİ'ler genellikle kısıtlı kaynaklar kullanarak, müşteri odaklı çalışan ve sınırlı sayıda müşteriye hitap eden işletmelerdir. KOBİ'lerin bilgi sistemlerine adaptasyonu, sosyal, politik, yapısal iç faktörlerce veya örgütsel çevre ve müşteri ilişkileri gibi dış faktörlerce belirlenmektedir (Ferneley ve Bell, 2005:2). Kalkınmakta olan ülkelerde üretimin büyük bir kısmını gerçekleştiren KOBİ'lerin küresel ortamda rekabet edebilmeleri, bilgi teknolojilerini etkin bir biçimde kullanmalarıyla mümkündür. KOBİ'ler, bilgi teknolojileri yardımıyla bir yandan daha yenilikçi olurlarken, diğer yandan pazarlama ve rekabet gücünü yükseltebilmekte ve girişimcilik kapasitelerini arttırabilmektedir. Türkiye'de, bilgi teknolojilerinin, KOBİ'ler tarafından etkin kullanılması, her açıdan rekabet gücünün artmasına yol açacak bir gelişmedir (Yıldırım ve Gökşen, 2005: 11).

KOBİ'ler hem üretim sürecinde hem de pazarlama ve satış sürecince çok farklı bilgi teknolojilerden faydalanabilmektedir. Bilgisayar destekli tasarım, bilgisayar destekli üretim, iş akışı otomasyon sistemleri, MRPI (Malzeme ihtiyaç planlaması), MRPII (Üretim Kaynakları Planlaması), ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması), CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi), EDI (Elektronik Veri Değişimi), e-ticaret ve internet bu teknolojilerden bazılardır. Örneğin bu araçlarından biri olan internetle, KOBİ'ler tüm dünyadan geniş bir izleyici kitlesine ulaşmak, daha az harcama ile etkin reklâm ve pazarlama gücüne sahip olmak, tüketiciyi bilgilendirme ve destekleme hizmetlerini geliştirmek, firmanın iş çevrelerindeki imajını kuvvetlendirmek, pazarlama araştırması yapabilmek avantajlarına sahip olabilmektedir (http://www.igeme.org.tr, 2006: 34). EDI ticari faaliyette bulunan işletmeler arasında bilginin elektronik yollarla aktarılmasını sağlayarak (Harrar, 2003) müşteriler ve tedarikçileri bütünleştirmektedir. ERP sistemi şirketin sosyal ve entelektüel sermayesinin artışına yol açan bir yapı sağlayarak etkinlik ve rekabetin sürdürülmesine olanak tanıyabilmektedir (Lengnick, vd., 2004:309). MRPI ve MRPII gibi sistemler ise üretim ve yönetim sürecinde belirsiz çevre şartlarını azaltmaktadırlar (Papastathopoulou, 2005:15). E-ticaret ise açık ağ üzerinden bilgisayar aracılığı ile gerçekleştirilen ticari uygulamaları ifade etmektedir. E-ticaret ile işletmeler, müşterinin bir üründen haberdar edilmesini, ürün hakkında kapsamlı bilgiler sunulmasını, müşteri isteklerinin belirlenmesini, satış işlemlerinin gerçekleştirilmesini ve elektronik ortamdaki ürünlerin müşterilere ulaştırılması gibi işlemlerini gerçekleştirebilmektedir (Özata, 2004:33).

Otomotiv sanayi, küresel nitelikte ve yoğunluğu yüksek bir sanayi dalıdır. Dünya çapında 6 ülkeye ait 20 civarında şirket, üretim ve ticaretin %90'ından fazlasına sahiptir ve bu nedenle üretim küresel bir nitelik arz etmektedir. Türkiye'deki otomotiv sanayi, ithal ikamesi amacıyla 1960'lı yıllarda kurulmuş, 1990'larda ise ihracata dönük bir sektör niteliği kazanmıştır. Türkiye, bölgesel olarak bakıldığında, bulunduğu coğrafyada otomotiv sanayine sahip tek ülkedir. 1990'lı yıllarda sürdürülen köklü ve yoğun yapısal düzenlemelerle lokomotif bir sanayi durumuna gelmiştir (Tezer, 2001; Sütbakan, 2004:312).

Türk sanayinin motoru durumunda olan KOBİ'ler otomotiv sektöründe önemli bir paya sahip bulunmaktadır. Türk otomotiv sanayinde, yaklaşık 700 firma faaliyet göstermektedir. Sektör, teknoloji olarak çok ileri bir düzeye gelmiştir. Firmaların büyük bölümü uluslararası pazarlarda kabul gören kalite belgelerine (ISO 9000, QS 9000, ISO 14000, ISO TS 16949 vs.) sahiptir. Sektör ihracatının % 70'inin Avrupa Birliği ülkelerine yönelik olarak gerçekleşiyor olması, ulaşılan teknoloji düzeyinin bir göstergesidir. İhracata dönük güncel araçlarda henüz yeterince yer alınamaması nedeniyle otomotiv sanayi mamullerinde dış ticaret açık vermektedir. Daha önceleri sadece iç pazara yönelik araç üretilirken şimdi ihracata yönelik araç üretilmektedir. Sektördeki bu değişim, otomotiv firmalarının mevcut yapılarını, küresel araç üreticilerinin talepleri doğrultusunda, iyileştirmelerine yönelik çalışmalara itmektedir. Bunlar arasında, güncel teknoloji ve BT kullanımı, alt yapı ve AR–GE geliştirme, teknik iş birliğinde başarı, özgün ürün geliştirme becerisi, yurt dışı küresel projelerden pay alabilme becerisi, marka rekabet gücü yüksek firma olma sayılabilir (http://www.taysad.org.tr).

Otomotiv sektörü, teknolojinin yoğun kullanıldığı bir sektör olup (Veloso ve Fixson, 2001:239) başta yeni ürünlerin tasarımı, imalat, pazarlama, satış ve tutundurma olmak üzere tüm alanlarda BT'den faydalanılmaktadır. Ayrıca yeni ürünlerin tasarımı performansın artması ve fiili bayiler arasında çalışmayı desteklemek için de BT araçlarına gereksinim duyulmaktadır (May ve Carter, 2001:172). Bu nedenle sektör yöneticilerinin BT konusuna önem vermeleri gerekmektedir.

2. MATERYAL VE METOT

Çalışmanın amacı, yoğun teknoloji gerektiren Türk otomotiv sektöründe önemli bir paya sahip olan Konya otomotiv yedek parça imalat sanayindeki KOBİ'lerin BT kullanım düzeyi ve işletme yöneticilerin ve/veya sahiplerinin BT'ye yönelik görüşlerinin araştırılmasıdır. Çalışma, otomotiv yedek parça imalatı sektöründe faaliyet gösteren Konya Sanayi Odasına kayıtlı 250 adet KOBİ'den, 79'u üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler sektörde çalışan bir anketör yardımıyla yüz yüze anket görüşmesi ile toplanmıştır.

Anket soruları, iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm; işletme özelliklerinden ve anketi cevaplayan kişilerin demografik bilgilerinden oluşmaktadır. İkinci bölüm, bilgi teknolojilerine yönelik değerlendirmelerin yer aldığı 16 sorudan oluşan bir ölçekten oluşmaktadır. Kullanılan ölçeğin güvenilirliği (cronbach alfa=,9402, n=81) yüksek bulunmuştur.

3. BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda tablolar halinde gösterilmektedir.

Tablo 1. Sosyo-Demografik Özellikler

Cevaplayanların Görevleri	**Sayı**	**Yüzde**	**Öğrenim Durumu**	**Sayı**	**Yüzde**
Muhasebe Müdürü	2	2.5	İlköğretim	18	22.8
İsletme Sahibi	10	12.7	Lise	26	32.9
Üretim Müdürü	9	11.4	Meslek Yüksekokulu	22	27.8
Genel Müdür	29	36.7	Lisans	11	13.9
Satış Müdürü	11	13.9	Lisansüstü	2	2.5
Müdür Yrd.	4	5.1	**Medeni Durum**	**Sayı**	**Yüzde**
Yönetim Kurulu Başkanı	9	11.4	Evli	74	93.7
İşletme Ortağı	5	6.3	Bekâr	5	6.3
Yaşa Göre Dağılım	**Sayı**	**Yüzde**	**Cinsiyet**	**Sayı**	**Yüzde**
21-25	5	6.3	Erkek	78	98.7
26-30	67	84.8	Kadın	1	1.3
31-40	7	8.9	Toplam	79	100.0

Tablo 1'de görüldüğü gibi ankete katılanların görev değişkeni açısından %2.5'i muhasebe müdürü, %12.7'si işletme sahibi, %11.4'ü üretim müdürü, %36.7'si genel müdür, %13.9'u satış müdürü,

%5.1'i müdür yrd., %11.4'ü yönetim kurulu başkanı, %6.3'ü ise işletme ortağıdır. Öğrenim durumu açısından katılımcıların büyük çoğunluğunun (%32.9) lise mezunlarından oluştuğu görülmektedir. Yüksekokul mezunu çalışanlar %27.8, lisans mezunu çalışanlar %13.9, lisansüstü öğrenim düzeyindeki çalışanlar %2.5'dir. İlköğretim düzeyinde çalışanların oranı da oldukça yüksektir (%22.8). Katılımcıların % 6.3'ü 21-25 yaş arasında, %84.8'i 26-30 yaş ve % 8.9'u 31-40 yaşları arasındadır. Medeni durum açısından bakıldığında % 93.7'si evli ve % 6.3'ü bekârdır. Cinsiyet açısından ise % 98.7'si erkek ve % 1.3'ü bayandır.

Tablo 2.İşletme Yapısı Hakkında Bilgiler

Sahip ve Yönetici Aynı Kişimi	**Sayı**	**Yüzde**	**Toplam Çalışan Sayısı**	**Sayı**	**Yüzde**
Evet	59	74.7	1-25 kişi	45	57.0
Hayır	20	25.3	26-50 kişi	20	25.3
İşletmenin Hukuki Yapısı	**Sayı**	**Yüzde**	51-75 kişi	8	10.1
Ferdi Mülkiyet	9	11.4	76-100 kişi	4	5.1
Limitet	41	51.9	101+ kişi	2	2.6
Anonim	29	36.7	**İhracat Yapıyor musunuz?**	**Sayı**	**Yüzde**
Fason Üretim Yapıyor mu?	**Sayı**	**Yüzde**	Evet	45	57.0
Evet	38	48.1	Hayır	34	43.0
Hayır	41	51.9			
Başka Firmalara Fason Üretim Yaptırıyor musunuz?	**Sayı**	**Yüzde**	**İhracatta aracı kurum kullanıyor musunuz?**	**Sayı**	**Yüzde**
Evet	51	64.6	Evet	30	38.0
Hayır	28	35.4	Hayır	49	62.0
Toplam	79	100.0	Toplam	79	100.0

Tablo 2'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan işletmelerden işletme sahibinin aynı zamanda yönetici olduğu işletmeler (%74.7) büyük çoğunluktadır. Hukuki yapı açısından ise işletmelerin % 11.4'ü ferdi mülkiyet, % 51,9 limitet şirket ve %36.7'si anonim şirketlerden oluşmaktadır. Toplam çalışan sayıları açısından en büyük kısmı (%57) 1–25 çalışanlı işletmeler oluşturmaktadır. İşletmelerin, %25.3'ü 26–50, %10.1'i 51–75, %5.1'i 76–100 ve % 2.6'sı 101'den fazla işçi çalıştıran işletmelerden oluşmaktadır. İşletmelerin %48.1 fason üretim yapmakta % 51.9'u ise yapmamaktadır. Fason üretim yaptıranlar %64.6, fason üretim yaptırmayanlar %35'tür. İhracat yapan işletmeler %57, ihracat yapmayan işletmeler %43'tür. İhracatta aracı kuruluş kullanan işletmeler %38, aracı kuruluş kullanmayan işletmeler %62'dir.

Tablo 3. İşletmelerin Bilgi Teknolojisi Yapısı

Yönetici olarak BT hakkında bilgi sahibi olma	**Sayı**	**Yüzde**	**Yerel ağ (LAN) var mı?**	**Sayı**	**Yüzde**
Evet	14	17.7	Tüm birimlerde	21	26.6
Kısmen	57	72.2	Bazı birimlerde	40	50.6
Hayır	8	10.1	Hayır	18	22.8
Bilgi işlem Departmanı var mı?	**Sayı**	**Yüzde**	**Yazılımları güncelliyor musunuz?**	**Sayı**	**Yüzde**
Var	35	44.3	Evet	41	51.9
Yok	44	55.7	Hayır	38	48.1
Bilgi İşlemde Çalışan Kişi Sayısı	**Sayı**	**Yüzde**	**Bilgisayar kullanabilen eleman sayısı**	**Sayı**	**Yüzde**
0	45	57.0	Yok	3	3.8
1-5	24	30.4	1-10	48	60.8
6-10	8	10.1	11-20	19	24.1
11-25	2	2.6	21-40	9	11.4
Çalışanlar internet BT eğitimine tabi tutuldu mu?	**Sayı**	**Yüzde**	**BT fuarlarını takip eder misiniz?**	**Sayı**	**Yüzde**
Evet	4	5.1	Hayır	16	20.3
Kısmen	41	51.9	Ara sıra	39	49.3
Hayır	34	43.0	Her zaman	24	30.4
Toplam	79	100.0	Toplam	79	100.0

Tablo 3'te görüldüğü gibi yöneticilerden BT hakkında bilgi sahibi misiniz sorusuna % 17.7'si evet, % 72'si kısmen ve %10.1'i hayır cevabını vermiştir. İşletmelerden bilgi işlem departmanı olanlar %44.3, bilgi işlem departmanı olmayanlar %55.7'dir. Bilgi işlem departmanında hiç çalışanı olmayanlar %57 iken, 1–5 çalışanlı işletme %30.4, 6–10 çalışanlı işletme %10.1, 11–25 çalışanlı işletme %2.6'dır.

Katılımcı işletmelerin bilgisayar kullanabilen eleman sayısı açısından 1–10 çalışana sahip olanları büyük çoğunluğu (%60,8) oluşturmaktadır. Bilgisayar bilgisine sahip 11–20 çalışana sahip işletme oranı %24.1'dir. Yazılım programlarını güncelleyen işletmeler %51.9, yazılım programlarını güncellemeyen işletmeler %48.1'dir. İşletmede yerel ağ (LAN) açısından tüm birimlerin bağlı olduğu işletme % 26.6, kısmen bağlı olan % 50.6, bağlı olmayan işletme ise % 22.8'dir. Çalışanların BT eğitimine tabi tutulmadığı işletme oranı %43'tür. Soruları cevaplayanların %20.3'ü BT fuarlarına katılmadığını, % 49.3' zaman zaman katıldığını ve % 34'ü ise her zaman bu fuarlara katıldığını belirtmişlerdir.

Tablo 4. İşletmede Departmanlar İtibariyle BT Kullanım Oranları

Muhasebe alanında kullanım	**Sayı**	**Yüzde**	**Ar-Ge alanında Kullanım**	**Sayı**	**Yüzde**
Var	73	92,4	Var	37	46,8
Yok	6	7,6	Yok	42	53,2
Finansman alanında kullanım	**Sayı**	**Yüzde**	**Üretim alanında kullanım**	**Sayı**	**Yüzde**
Var	32	40,5	Var	49	62,0
Yok	47	59,5	Yok	30	38,0
Personel alanında kullanım	**Sayı**	**Yüzde**	**Tedarik ve Stok Alanında**	**Sayı**	**Yüzde**
Var	43	54,4	Var	57	72,2
Yok	36	45,6	Yok	22	27,8
Pazarlama Alanında	**Sayı**	**Yüzde**	**Diğer Alanlarda**	**Sayı**	**Yüzde**
Var	18	22,8	Var	11	13,9
Yok	61	77,2	Yok	68	86,1
Toplam	79	100,0	Toplam	79	100,0

Araştırmada BT kullanım her departman için ayrı ayrı araştırılmıştır. Buna göre BT kullanımı muhasebe bölümünde %92,4, finansman bölümünde %40.5, personel alanında %54.4, Ar-Ge bölümünde %46.8, üretim bölümünde %62, tedarik ve stok bölümünde %72.2, pazarlama bölümünde %22.8 ve diğer departmanlarda %13.9'dur.

Tablo 5. İşletme Yöneticilerinin BT Hakkındaki Görüşleri

BT işletme için gereklidir	**Sayı**	**Yüzde**	**BT kullanmak zaman tasarrufu sağlar**	**Sayı**	**Yüzde**
Kesinlikle katılmıyorum	2	2,5	Kesinlikle katılmıyorum	2	2,5
Kararsızım	2	2,5	Kararsızım	1	1,3
Katılıyorum	3	3,8	Katılıyorum	13	16,5
Kesinlikle katılıyorum	72	91,1	Kesinlikle katılıyorum	63	79,7
BT çalışanların motivasyonunu arttırır	**Sayı**	**Yüzde**	**BT rekabet gücünü arttırır**	**Sayı**	**Yüzde**
Kesinlikle katılmıyorum	3	3,8	Kesinlikle katılmıyorum	3	3,8
Katılmıyorum	3	3,8	Kararsızım	6	7,6
Kararsızım	6	7,6	Katılıyorum	21	26,6
Katılıyorum	17	21,5	Kesinlikle katılıyorum	49	62,0
Kesinlikle katılıyorum	50	63,3			
BT işletmenin üretim potansiyelini arttırır	**Sayı**	**Yüzde**	**BT İşletmede Ar-Ge için gereklidir**	**Sayı**	**Yüzde**
Kesinlikle katılmıyorum	3	3,8	Kesinlikle katılmıyorum	2	2,5
Kararsızım	5	6,3	Kararsızım	2	2,5
Katılıyorum	19	24,1	Katılıyorum	1	1,3
Kesinlikle katılıyorum	52	65,8	Kesinlikle katılıyorum	74	93,7
Toplam	79	100,0	Toplam	79	100,0
Internet kullanmak müşteri memnuniyetini arttırır	**Sayı**	**Yüzde**	**BT işletmenin pazarlama gücünü arttırır**	**Sayı**	**Yüzde**
Kesinlikle katılmıyorum	5	6,3	Kesinlikle katılmıyorum	4	5,1
Katılmıyorum	3	3,8	Katılmıyorum	1	1,3
Kararsızım	1	1,3	Kararsızım	1	1,3
Katılıyorum	12	15,2	Katılıyorum	22	27,8
Kesinlikle katılıyorum	58	73,4	Kesinlikle katılıyorum	51	64,6
Internet kullanmak müşteri sayısını arttırır	**Sayı**	**Yüzde**	**BT Rekabet ve yenilik için gereklidir**	**Sayı**	**Yüzde**
Kesinlikle katılmıyorum	4	5,1	Kesinlikle katılmıyorum	2	2,5
Katılmıyorum	3	3,8	Katılmıyorum	1	1,3
Kararsızım	3	3,8	Kararsızım	1	1,3
Katılıyorum	16	20,3	Katılıyorum	6	7,6
Kesinlikle katılıyorum	53	67,1	Kesinlikle katılıyorum	69	87,3
Toplam	79	100,0	Toplam	79	100,0

Tablo 5'te görüldüğü gibi anketi cevaplayan yöneticilerin 72'si (% 91.1) BT'nin işletme için gerekli olduğu düşüncesine kesinlikle katılırken, bu düşünceye katılmayan yönetici sayısı sadece 2 (%2.5) kişidir. Anketi cevaplayan yöneticilerden 50'si (%63.3) BT'nin çalışanların motivasyonunu, 52'si (%65.8) işletmenin üretim potansiyelini, 51'i (%64.6) pazarlama gücünü, 49'u (%62) rekabet gücünü kesinlikle artırdığını, 63'ü ise (%79.7) zaman tasarrufu sağladığı düşüncesine kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Yöneticilerin 74'ü (%93.7) BT'nin Ar-Ge için, 69'u (% 87.3) rekabet ve yenilik için kesinlikle gerekli olduğuna inanmaktadır. İnternetin işletme açısından önemine bakıldığında ise katılımcıların 53'ü (%67.1) internetin müşteri sayısını ve 58'i (%73.4) ise müşteri memnuniyetini artırdığını beyan etmiştir.

Yukarda sorulan sorulara verilen cevapların aritmetik ortalama ve standart sapması ise Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. İşletme Yöneticilerinin BT'nin Gerekliliğine İlişkin Görüşleri

BT'nin Gerekliliği (n=79)	Ort.	Std.Sap
Ar-Ge İçin BT Gereklidir	4,84	,71
BT İşletme İçin Gereklidir	4,81	,72
Rekabet Ve Yenilik İçin BT Gereklidir	4,76	,77
Bilgisayar Kullanmak Zaman Tasarrufu Sağlar	4,71	,74
BT Üretim Potansiyelini Arttırır	4,48	,92
BT İ Pazarlama Gücünü Arttırır	4,46	,98
Internet Müşteri Memnuniyetini Arttırır	4,46	1,13
BT İşletmenin Rekabet Gücünü Arttırır	4,43	,93
Internet Kullanmak Müşteri Sayısını Arttırır	4,41	1,08
BT Çalışanların Motivasyonunu Arttırır	4,37	1,04

SONUÇ

Bu çalışma Konya otomotiv sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin BT kullanım düzeyi ve yöneticilerin BT'ye karşı bakış açılarının tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcı işletmelerden, işletme sahibinin aynı zamanda yönetici olduğu işletmeler (%75,3) büyük çoğunluktadır. İşletme sahipliğiyle yöneticiliğin aynı kişide toplanması, geleneksel yaklaşımla yönetilen KOBİ'lerdeki temel özelliklerden birisidir. Bu anlamda Konya otomotiv sektöründeki KOBİ'lerde de aynı sonuca ulaşılmıştır. Bunun yanında, katılımcı işletmelerin, büyük çoğunluğunun sermaye şirketi yapısında olduğu tespit edilmiştir. Bu durum KOBİ'lerin büyüme yeteneklerini arttırıcı bir unsurdur.

Araştırma kapsamındaki KOBİ'ler başta muhasebe olmak üzere, tedarik ve stok, finansman, personel, pazarlama ve ar-ge alanlarında BT kullanmaktadır. Yöneticiler genellikle BT'nin işletme için gerekli olduğuna inanmakta ve bu sistemlerin kullanılmasının çalışanların motivasyonunu, işletmenin üretim potansiyelini, pazarlama gücünü ve rekabet gücünü artıracağını belirtmektedirler. Ayrıca anketi cevaplayan yöneticiler BT'nin zaman tasarrufu sağladığına; Ar-Ge, rekabet ve yenilik için gerekli olduğuna; internet kullanımının ise hem müşteri sayısını hem de müşteri memnuniyetini artıracağına inanmaktadırlar.

KAYNAKLAR

Association of Automotive Parts&Components Manufacturers,http://www.taysad.org.tr/altmenu.asp?AnaId=1050&def_dil_id=149 (erişim. 31/01/06).

Calantone, R.J., Di Benedetto, C.A., Divine, R. (1993), "Organizational, Technical and Marketing Antecedents for Successful New Product Development", R&D Management, c.23, n.3, ss. 337–351.

Davis, J.S. (1988), "New Product Success And Failure: Three Case Studies", Industrial Marketing Management, c.17, ss.103–110.

Ferneley, E. Bell F., (2005), "Using Bricolage to İntegrate Business and Information Technology Innovation in SMEs", Technovation, www.sciencedirect.com., ss. 1–10. for Mexico's Insertion in The Global Context", Technovation, c. 25, ss. 1059–1070.

Harrar, F. (2003), "Impact of Information Technology on Marketing Channel: The Case of Relationship Between Producers and Retailers, Nice-France", http://130.195.95.71:8081/www/anzmac1998/cd_rom/Harrar15.Pdf, Erişim Tarihi: 15.02.2003.

Hurmelinna, P., Kylaheiko, K., Jauhiainen T. (2005), "The Janus face Of The Appropriability Regime in The Protection Of Innovations: Theoretical Re-Appraisal And Empirical Analysis", Technovation, www.sciencedirect., (erişim. 10.02.2006).

Lal, K. (1999), Determinants of the Adoption of Information Technology: A Case Study of Electrical and Electronic Goods Manufacturing Firms in India, Research Policy, c.28, ss. 667–680.
Lengnick-Halla, C. A., Lengnick-Halla, M. L. Abdinnour-Helmb., S., (2004), "The Role of Social and Intellectual Capital in Achieving Competitive Advantage Through Enterprise Resource Planning (ERP) Systems", Journal of Engineering and Technology Management Jet-M, c.21, ss.307–330.
May, A., Carter C., (2001), "A Case Study Of Virtual Team Working in The European Automotive Industry, International Journal of Industrial Ergonomics", c. 27, n.3, ss.171-186.
Neo, B.S., (1991), "Information Technology and Global Competition, Information and Management", c.20, ss.151–160.
Oronskya, C. R. ve Chathoth, P. K., (2006), "An Exploratory Study Examining Information Technology Adoption and Implementation in Full-Service RestaurantFirms,Hospitality",Management,http://www.sciencedirect.com/science,(erişim:10.12.2006).
Özata, M. (2004), "Sağlık Bilişim Sistemlerinin Hastane Etkinliğinin artırılmasında Yeri ve Önemi: Veri Zarflama Analizine Dayalı Bir Uygulama", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2004, Konya.
Palvia, P. C., (1997), Developing A Model of The Global and Strategic Impact of Information Technology, Information and Management, c.32, ss. 229–244.
Platt, Lewis, (2004), "Accepting Risk-Daring Greatness, An Enttrepreneurial Credo", Vital Speeches Of The Day, ss.541–543.
Rastogı, P.N. (2000), "Knowledge Management and Intellectual Capital- The New Virtuous Reality of Competitiveness", Human Systems Management, c:19, n:1, ss.2–10.
Reddy, S.B., Reddy, R., (2002), "Competitive Agility and the Challenge of Legacy Information Systems", Industrial Management & Data Systems, c: 102, n.1, ss. 5-16.
Soyuer, H., Ventura, K., (2005), "KOBİ'lerin E-iş Uygulamaları: Türk-Avrupa Birliği KOBİ'lerinin Karşılaştırılması", 2. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi, AB KOBİ'leri ile İşbirliği, Aralık, İstanbul, ss.19-27.
Sullıvan, P. H., Sullıvan, P. H., (2000), "Valuing Intangibles Companies, An Intellectual Capital Approach", Journal of Intellectual Capital, c:1, no:4, ss.328-340.
Sütbakan, İlker Mustafa, (2004), Otomotiv Yan Sanayi, Gemi İnşaatı Yan Sanayinin Geliştirilmesinde Nasıl Kullanılabilir?, Gemi Mühendisliği ve Sanayimiz Sempozyumu Kitabı, İstanbul, ss. 312-321.
TC Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf, (erişim. 01.02.2006).
Tezer, E., (2001), Karayolu Taşıtları İmalat Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT, Ankara, ss:24-26.
TC.Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf,(erişim.01.02.2006).
Ullrıch, D. (1998), "Intellectual Capital = Comnetence X Commitment", Sloan Management Review, c:39, ss.15–26.
Utterback, J., Suarez, F., (1993), "Innovation, Competitiveness and Industry Structure", Research Policy, c.22, ss.1–21.
Weerawardena, J., O'Cass, A., (2004), "Exploring The Characteristics Of The Market-Driven Firms And Antecedents to Sustained Competitive Advantage", Industrial Marketing Management, c. 33, ss.419–428.
Wright, Mike, Hoskisson, Robert E. and Busenitz, Lowell W., (2001), "Firm Rebirth: Buyouts As Facilitators Of Startegic Growth And Entrepreneurship", The Academy Of Management Executive, Feb 2001, c.15, n.1, ss.111-125.
Yıldırım, F. K., Gökşen, Y. (2005), "Bilgi Teknolojilerinin Türkiye'deki KOBİ'lerin Rekabet Gücü Üzerindeki Rolünü Belirlemeye Yönelik Bir Saha Çalışması", 2. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi, AB KOBİ'leri ile İşbirliği, Aralık, İstanbul, ss.10-18.

KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMININ REKABET AVANTAJI SAĞLAMADA ETKİNLİĞİNİN ÖLÇÜLMESİ İZMİR ATATÜRK ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE FAALİYET GÖSTEREN BİR İŞLETMEDE UYGULAMA MODELİ

Nesrin ADA
Ege Üniversitesi

ÖZET

Günümüzde başarılı işletmelerin rekabet avantajı yaratmada kullanmış oldukları yöntemlerin uyguladıkları teknolojilerin önemli bir rolü olduğu bilinen bir gerçektir. Ekonomik gelişmeye paralel biçimde büyüyen işletmelerin, küreselleşme ve rekabet sürecinde, artan risk faktörleri ve çağdaş işletme kaygılarıyla "iletişim yöntemlerini" önemli bir işlev olarak göz önünde tutmaları gerekmektedir. İletişim sürecinin temel amacı, örgütsel başarı için gerekli öğeleri etkili ve verimli bir biçimde bir araya getirmektir.

Ancak iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişim süreci Küçük ve Orta Boy (Kobi) işletmeleri olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu çalışmada Kobi'lerin başarıyı yakalamada işletmelerinde uyguladıkları iletişim teknolojilerinin rolü üstünde durulacak ve konu ile ilgili alan araştırması yapılacaktır.
İzmir Atatürk Organize Sanayi bölgesinde faaliyet gösteren ve dış ticaret yapan işletmelerin kullandıkları iletişim teknolojilerine ilişkin bir model uygulama üzerinde çalışılacaktır.

***Anahtar Kelimeler**, İletişim Teknolojileri, Rekabet, Kobi, İletişim yöntemleri.*

ABSTRACT

Forces of globalism and changes in information technologies have changed the pace of doing business today. This paradigm change necessitates organizations to keep up with technologic developments. As in the world SMEs form almost %100 of Turkish economy. For this reason it is impossible for SMEs to be unconcerned to the results of these developments. The key for them is to foresee the emerging changes taking place in the information technology environment.

In this paper, firstly theoretical information about the importance of SMEs in Turkey and information technology used by Turkish SMEs are noted then in the last part the results of the survey, conducted on 98 SMEs working in İzmir, are given.

***Key Words:** Communication technologies, competition, SMEs, information technology*

GİRİŞ

Günümüzde küçük ve orta ölçekli işletmelerin katma değer ve istihdam yaratıcı, ekonomiye yön verici etkileri, tüm ülkeler açısından oldukça önemli boyutlardadır. KOBİ'lerin faaliyet gösterdikleri ülkede yarattığı ekonomik etkilerin yanı sıra, sosyal ve siyasi açıdan da önemli rolleri bulunduğundan göz

ardı edilmemelidirler. Küçük ve orta ölçekli işletme (KOBİ) lerin gelişimi, içinde bulunulan ekonomik koşullara bağlı olmakla birlikte, uyguladıkları yönetim ve iletişim sistemleri de gelişimlerinde önemli rol oynamaktadır. Bu çalışmada KOBİ'lerde uygulanan iletişim teknolojilerinin küçük ve orta boy işletmelere sağladıkları rekabet avantajları araştırılacaktır.

KOBİ'ler ekonomik ve sosyal kalkınmaya yaptıkları olumlu katkıları, yeni istihdam alanları yaratma da oynadıkları rolleri ve piyasa koşullarında meydana gelen değişmelere hızlı uyum sağlayabilen esnek bir üretim yapısına sahip olmaları dolayısıyla hem ülkemiz ekonomisinde hem de dünya ekonomisinde çok önemli bir yere sahiptir. Ülke ekonomilerinde önemli bir konuma sahip küçük ölçekli işletmelere bilgi teknolojileri ve elektronik ticaret inanılmaz fırsatlar sağlamaktadır. Küçük ölçekli işletmelerin ekonomiye daha derinlemesine girmesine yardımcı olmakta, verimlilikleri artmakta, rekabet avantajı sağlayabilmekte ve pazarda daha iyi konumlanabilmektedirler.

Gelişen iletişim teknolojilerinin bu olumlu etkileri nedeniyle KOBİ'lerin iletişim teknolojilerini takip etmeleri ve işletmelerine uyarlamaları gerekmektedir. Bu çalışmada da gelişen iletişim ve bilgi teknolojilerinin ülkemizdeki KOBİ'ler tarafından kullanılma oranı ile iletişim ve bilgi teknolojilerinin Kobi'lere etkisi anket çalışması ile araştırılmaya çalışılacaktır.

1. KOBİ TANIMI VE ÜLKEMİZ EKONOMİSİNDEKİ YERİ

KOBİ'ler için yapılan tanımlar ülkeler, kurum, kuruluş ve uzmanlar tarafından ülkelerin içinde bulundukları ekonomik duruma ve sektörel hacime bağlı olarak değişiklikler göstermektedir. Bu nedenle herkes tarafından kabul edilen ortak bir KOBİ tanımı mevcut değildir. Ülkemizde, KOBİ'lere yönelik faaliyetlerde bulunan kurum ve kuruluşların; görev tanımları, hedef kitleleri ve faaliyetlerine ayırdıkları kaynakları çerçevesinde çeşitli KOBİ tanımları bulunmaktadır. Çalışmamızda AB'de kullanılan KOBİ tanımları dikkate alınacaktır.

Tablo 1'de AB'de kullanılan KOBİ tanımları şöyledir.

Tablo 1: AB'de KOBİ Tanımları

KOBİ Tanımı	Çalışan Sayısı	Yıllık Ciro	veya	Bilanço
Mikro Ölçekli İşletme	10'dan az	2 milyon Euro'ya kadar		2 milyon Euro'ya kadar
Küçük Ölçekli İşletme	50'den az	10 milyon Euro'ya kadar		10 milyon Euro'ya kadar
Orta Ölçekli İşletme	250'den az	50 milyon Euro'ya kadar		43 milyon Euro'ya kadar

Kaynak:http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/indexen.htm (12.07.2006)

Türkiye'de KOBİ'lerin sayısı hizmet sektörü de dahil olmak üzere, tüm işletmelerin sayısının % 99,8'ini ve bu işletmeler de toplam istihdamının % 76,7'sini oluşturmaktadır. KOBİ yatırımlarının, toplam yatırımlar içindeki payı % 38'e ulaşmakta ve toplam katma değerin %26,5'i yine bu işletmelerce yaratılmaktadır. KOBİ'lerin toplam ihracat içindeki payları, yıllar itibariyle değişiklik göstermekle beraber, ortalama % 10 oranında gerçekleşmektedir. (DPT, 2005) . Bu rakamların da gösterdiği gibi küçük ve orta ölçekli işletmeler ülkemiz ekonomisi açısından çok önemlidir.

2. KOBİLER VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

2.1. İletişim Teknolojileri

Bilgi ve iletişim teknolojisi kullanımının temel nedenleri, bilgi hacminde meydana gelen önemli artışlar, işlemlerin karmaşıklaşması ve tepki çabukluğunun gerekliliği olarak sıralanabilir. Bu nedenler işletmelerin iç ve dış çevre koşullarında meydana gelen değişiklikler sonucu ortaya çıkmaktadır. (W.Reynolds. 1992, s. 221).

İşletmenin özellikle (KOBİ) niteliğindeki bir işletmenin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi; çalışanlarına, üretim araç ve gereçlerinin yeterliliğine ve iyi bir örgütlenmeye bağlıdır. İletişim ve Bilgi

teknolojileri, onu kullanacak olan personel ile bir araya geldiğinde de önemli bir anlam ifade etmektedir. İletişim teknolojileri genel olarak bilgi kaynaklarına erişmek, paylaşmak ve kullanmak için elektronik araçlardan yararlanmayı mümkün kılan uygulamaların tümünü içermektedir (Yahyagil, 2001:6). Diğer taraftan iletişim ve bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler de son derece çarpıcı olmuştur. Örneğin 1980'lere kadar telefon konuşmaları bakır telli kablolar üzerinden yapılıyor saniyede ancak bir sayfadan daha az bilgi taşınabiliyordu. Bu gün ise insan saçı kadar ince olan fiber optik teller üzerinden saniyede bir ansiklopedinin 90.000 cildinden daha fazla bilgi aktarılabilmektedir. Günümüzde, dünyadan yüzlerce km yukarıdaki yüzlerce uydudan oluşan bir ağ, dünyanın her yerindeki işletmelere, okullara, evlere ve insanlara hızlı, ucuz ve kaliteli iletişim sağlamaktadır. Böylelikle dünya üzerindeki bağlantılılık büyük bir hızla artmakta ve her yıl katlanarak devam etmektedir (Barutcugil a.g.e s.21). İletişim ve Bilgi Teknolojileri şu şekilde de tanımlanabilmektedir "Bir bilginin toplanmasını, işlenmesini, bilginin saklanmasını ve gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini otomatik olarak sağlayan teknolojiler bütünüdür"(Uzay, 2001:16). Diğer bir tanım ise bilginin toplanması, saklanması, işlenmesi, erişilmesi ve dağıtılmasına hizmet eden araçlar, uygulama ve hizmetlerin bütünü ve sistem üzerindeki bilgilerin tümü olarak da açıklanabilir(Sarıhan, 1999:167).

2.2 İletişim Teknolojilerinin KOBİ'lere Sağladığı Faydalar

Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de Kobi'lere önemli roller düşmektedir. Ekonomik gelişmeye paralel biçimde büyümek zorunda olan Kobi'ler, küreselleşme ve rekabet sürecinde, artan risk faktörleri ve çağdaş işletme kaygılarıyla "iletişimi" bir örgütsel süreç olarak, işletme yönetimlerinin karşısına çıkarmaktadır.(Ada; 2007: 551-553). İletişim teknolojisinin getirdiği fırsatları değerlendirerek avantajları ve sorunlardan çıkış noktasını yakalayabilmeyi başaran KOBİ'ler ülke kalkınmasının itici gücünü oluşturmaktadırlar.

İletişim teknolojilerinden sağlanan faydalar ölçülemeyen ve ölçülebilen faydalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

İletişim teknolojilerinin KOBİ'lere sağladıkları faydaları şu şekilde sayabiliriz; (Westerlind, 2004:38, Brynjolfsson & Hitt ,2003, Balaban, 2004:15,16, Demir&Şahin, 2003:3)

- İşletme ve ürüne ilişkin yazılı ve görüntülü güncel bilgiyi sunabilen bir araçtır,
- Anında satış bağlantıları imkanı sağlar (e ticaret)
- İşlem maliyetlerinde azalma ve mal/hizmet kalitesinde artma yaşanır,
- Dünyada hedeflenen tüm pazarlara uluslar arası işletmelerde olduğu gibi aynı anda ulaşma fırsatı verir,
- Rakiplerle hem mücadele edip, hem de onlarla işbirliği yapılabilir,
- Ürünün piyasada tutunmasına yönelik işletmenin her türlü faaliyetini kontrol ve test imkanı sağlar,
- Tedarikçiler ile online ortamda iletişim kurulmasının sağlanması ile çeşitli alternatifler kısa zamanda karşılaştırılabilir böylece en düşük maliyetli en yüksek kaliteli malların tedarik edilmesi sağlanabilir,
- Müşteri odaklı ürün geliştirmede etkili olarak kullanılabilir,
- İşletme verimliliği arttırılabilir,
- Stok maliyetleri azaltılabilir. Özellikle tam zamanında üretim mantığıyla çalışan işletmeler için hız ve verimlilik açısından bilgi teknolojileri çok önemli fırsatlar sunmaktadır,
- Klasik pazarlama yöntemlerinde yeni müşteri edinmek zorlu ve pahalı bir süreçtir. Bilgi teknolojilerinin yardımı ile KOBİ'ler daha rahat ve daha az maliyetli bir şekilde müşterilere ulaşabilir,
- Kaynakların kontrol ve planlaması geliştirilebilir,
- Coğrafik alanların dışındaki pazarlara ulaşılabilir,
- Daha güncel ve zamanlı bilgiye ulaşılabilir,
- Operasyonel ve stratejik kararların alınması kolaylaşabilir,

- Kurum içi ve dışındaki bilgi akışında iyileşme sağlanabilir,
- Daha iyi bir kurumsal imaj oluşturulabilir.

Otomatikleşme, işletmelere işlerin daha hızlı daha ucuz ve çok daha doğru şekilde yapılmasını sağlar. İşletmeler kurum için yurtiçi veya yurt dışında herhangi bir medya üzerinde benzeri hızda ve uygunlukta tanıtımı gerçekleştirmenin maliyeti, bir internet servisinde yer almanın maliyeti ile karşılaştırıldığında internet aracılığı ile yatırım yapmanın maliyeti çok düşük olmaktadır. Guthrie ve Austin 1996'da işletme büyüklüğüne göre internet kullanımının farklılık gösterebileceğine dikkat çekmiştir.(Haynes , Bechervd; 1998;229-231)Aynı şekilde Auger ve Gallauger 1997'de KOBİ'lerin internet kullanımında büyük işletmelerle farklılık ve benzerliklerinin olabileceğini ortaya koymuştur. İletişim teknolojilerinin işletmede uygulamaya geçirilmesi ile işletme her zaman beklediği faydayı sağlayamamaktadır. İletişim teknolojileri yatırımının geri dönüş oranını tamamen yatırımı gerçekleştirmeden önce ölçmeye çalışmak güçtür. Çünkü iletişim teknolojileri yatırımlarından sağlanan faydalar genellikle yıllar sonra ortaya çıkmaktadır (Paul,1990).İletişim teknolojilerinin her an değişime ve gelişime açık bir konumda oldukları göz önüne alındığı takdirde rekabet avantajı sağlamadaki etkinliği beklemek Kobi'ler için oldukça zor görünmektedir.

Üçüncü neden 'yanlış yönetimdir'. İşletme yönetimleri karar süreçlerinde yanlış bakış açıları ve yönetimleri sonucu iletişim teknolojilerine yapılan yatırımları yarardan çok zarar verebilir. (Dedrick, 2003)Bu yatırımlar fizibilite çalışmaları sayesinde uygun teknolojilerin ve alt yapıların tercih edilmesine olanak sağlamaktadır.

Yukarıda bahsedildiği gibi iletişim teknolojileri küçük ve orta ölçekli işletmelere büyük faydalar sağlamakta ancak iletişim teknolojilerine yüksek yatırım yapmak da her zaman işletmelerin verimlilik artışı sağlayacakları anlamına gelmemektedir. Bu alandaki yatırımlar yapılmadan önce Kobi'lerin kendileri için uygun fizibilite çalışmalarını yaptırmaları gerekmektedir. İşletmelerin kendi bünyeleri için doğru iletişim teknolojisi araçlarını tercih etmeleri ve yatırım kararını almadan önce yatırımın fayda ve maliyet analizini doğru yapmalıdır. Bu alandaki gelişmeleri yakından takip eden araştırmalar yatırımların her ülkede ve her işletme gurubunda aynı olmadığını ülkeden ülkeye, işletmeden işletmeye farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

3 . DÜNYA'DA ve TÜRKİYE'DE BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI

Bilgi ve iletişim teknolojileri örgütlerde iletişimi değiştirmiş ve yeni gelişmeler giderek yönetimi, üretimi, pazarlamayı ve işletme fonksiyonlarını etkilemeye devam etmektedir. Bu teknolojilerin; yönetim bilgi sistemi, yönetici bilgi sistemi, karar destek sistemleri ve elektronik mesaj sistemleriyle kullanılması örgüt iletişiminde yeni bir dönemi başlatmıştır (İraz, 2004:418). Bu değişim ve gelişim işletme yapısı ve yönetimini kökten değiştirme yönündeki hızını sürdürmektedir.

Günümüzde dünyadaki bütün ülkelerin ekonomik kalkınma planlarında en önemli stratejik sektör olarak bilişim ve iletişim teknolojileri sektörü yer almaktadır. Bilişim teknolojilerinin potansiyelinin ülkeler tarafından fark edilmesinden hemen sonra bu sektöre yönelik üretim yoğunlaştırılmış ve stratejiler bu yönde tasarlanmıştır. Bu sektörün stratejik öneminin yeni teknolojilerle birlikte uzun süre gündemden düşmeyeceği öngörülmektedir. Katma değer yaratımı açısından en önemli sektör olan bilişimin, ülkelerin gayri safi milli hasılalarındaki harcama oranlarındaki pay yıllar itibariyle artmaktadır. Gelişmiş ülkelerde bu oran **yüzde 7-8** gibi oranlara denk gelmektedir.

Dünyadaki gelişmelere paralel olarak ülkemizde de bilişim teknolojileri sektörünün önemi her geçen gün daha iyi anlaşılmaktadır. Teknoloji yardımıyla katma değer yaratılması, etkinlik ve verimlilik artışı sağlanması, iş süreçlerindeki kolaylık, tasarruf ve hızın arttırılması, bilişim teknolojilerini işletmelerde hayatın ve üretimin ayrılmaz parçası haline getirmektedir. Ülkemizde bu sektöre yapılan yatırım henüz istenilen seviyelere ulaşamamakla beraber, sektörün ülkemizde hızla büyüdüğü görülmektedir. Ülkemizin nüfusu, coğrafi konumu, potansiyeli göz önüne alındığında bilişim sektörünün

ülkemiz açısından gelecek vadeden bir sektör olduğu anlaşılmaktadır. Son yıllarda ülkemiz bilişim teknolojilerinde dış ticareti de önemli artışlar göstermektedir. Bu sektörde faaliyet gösteren işletmelerimizin gayretleri neticesinde dünya bilişim pazarındaki paylarının hızla artacağı düşünülmektedir (Türkoğlu, 2005).

Bilgi Ve İletişim Teknolojileri kullanımında önemli bir faktör liderliktir (Schiff ve Solmon, 1999). Bilgi Ve İletişim Teknolojilerinin öneminin anlaşılmasında örgütsel ve bireysel düzeyde bir takım değişiklikleri şart koşmaktadır. Bu bağlamda lidere ve işletme yöneticilerine önemli görevler düşmektedir (Özdemir ve Kılıç, 2007: 911). Ayrıca Bilgi ve İletişim Teknolojileri kullanımı işle ilgili sosyal ağların gelişimi, genişletilmesi ve sürdürülmesinde önem teşkil eder (Bryen; 2006: 7). Değişen ve gelişen sektör bu bağlamda da takip gerektirmektedir. Bilgi ve İletişim teknolojilerinin ülkemiz açısından önemini kavrayabilmek için ülkemizde e-dönüşüm kavramı ve önemi, bilgi toplumu olma yolundaki ilerlemeler üzerinde durulmalıdır.

3.1. BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN VERİMLİLİK ÜZERİNE ETKİSİ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmeye olan katkısının daha iyi algılanması ile birlikte gelişmekte olan ülkelerde 1993–2000 yılları arasında Bilgi ve İletişim Teknolojileri yatırımları OECD ülkelerine oranla iki kat fazla olmuştur. Bu teknolojilerin üretimi ve kullanımının gelişmeye olan etkisinde yapılan hesaplamalara göre (Haacker&Morsink) 1995-2000 yılları arasında Toplam Faktör Verimliliği (Total Factor Productivity) üzerinde yılda 1/3 kadar bir artışı olanaklı kılmıştır. Verimlik faktörünün Bilgi Ve İletişim Teknolojileri ile arttırılmasında üç ana alan dikkati çekmektedir.

Teknoloji sektörünün gelişim çizgisinin tüm diğer sektörlerden daha farklı olarak 'kapasite ve hız artışının düşen fiyatlarla sağlanması' üzerine yerleşik olması Bilgi ve İletişim teknolojisi ürün ve hizmetlerinin üretim sektörün kendisinde TFP faktörünün artışını sağlamaktadır.

İkinci başlıkta Bilgi İletişim Teknolojileri alanına yapılan yatırımların artması ile daha ucuz ham madde ve ürünlere ulaşılması mümkün olmaktadır.

Üçüncü başlıkta ise bu gelişmelerin mevcut olduğu ortamlarda birey ve kurumların özellikleri sürekli gelişen ve ucuz ürün ve hizmetlere ulaşımına olanak sağlanmakta dolayısıyla ekonomi de genel olarak TFP artışında istifade etmektedir.

Bilgi iletişim teknolojileri ile verimlilik arasındaki ilişkinin derinliği, öncelikle Bilgi iletişim teknolojileri kullanımının iş süreçlerine getirdiği inovatif dinamiklerden kaynaklanmaktadır.

Tablo 2: Bilgi ve İletişim Teknolojisi Üreten- Kullanan Ülkeler

	Bilgi Ve İletişim Teknolojileri Ürünlerinin Göreceli Fiyat Değişiklikleri Değişim % 1992-1999	Sosyal Tasarruf GSMH içerisinde Etkisi % 1992-2001	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ Üretimi GSMH içerisinde Yeri % 1996-2000
Üretici Ülkeler			
İrlanda	-55	2.7	11.5
Malezya	-46	2.5	21.3
Singapur	-54	4.0	34.4
Tayvan	-47	1.9	7.4
Tayland	-50	1.4	6.2
Ortalama		*2.5*	*16.2*

Kaynak: Bilişim Şurası 2004, "Bilişim Sektörünün Gelişimi" Raporu

4. ALAN ARAŞTIRMASI

4.1 Çalışmanın Amacı

Bu bölümde yer verilecek olan alan araştırması ile, iletişim teknolojilerinin İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesinde Faaliyet Gösteren Küçük ve Orta Ölçekli işletmelerde iletişim teknolojilerinin kullanımının rekabet avantajı sağlamada etkinliğinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu ana amaç doğrultusunda, KOBİ'lerin iletişim teknolojilerini kullanma oranları, nasıl bir iletişim teknolojisi aracından yararlandıkları, ölçülebilen ve ölçülemeyen faydaların neler olduğu, eğer fayda sağlayamadılarsa nedenleri ve eğer iletişim teknolojisi araçlarından faydalanmıyorlarsa neden yararlanmadıkları öğrenilmeye çalışılacaktır.

4.2 Alanın tanıtılması

İAOSB, Türkiye'nin en büyük en modern organize sanayi bölgelerinden birisidir. 1990 yılında faaliyete geçmiştir. Bölge İzmir'in kuzey batısında, Çiğli ilçesinde, şehir merkezine 25 km, Adnan Menderes Havaalanına 35 km, İzmir Alsancak Limanına 20 km uzaklıkta yer almaktadır.

Bölgede toplam alanı,7.500.000 m2'dir. Ağustos 2006 itibarı ile 526 fabrika üretim yapmaktadır.

Bunların 200' ü ihracat yapmaktadır. Bölgemizde 20 tane yabancı sermayeli işletme bulunmaktadır. İşletmelerimizde, 30.000 kişi istihdam edilmektedir. Bölgede faaliyet gösteren KOBİ niteliğindeki işletmeleri; ihracat, yatırım, Ar-Ge destekleri, krediler, teşvikler, E-ticaret konularında bilgilendirmek, yönlendirmek ve bu fırsatlardan yararlanmalarını sağlamak amacıyla, 2003 yılında, İAOSB Bölge Müdürlüğü bünyesinde KOBİ çeşitli danışmanlık hizmetleri verilmektedir.

İAOSB,'de faaliyet gösteren Kobi'ler Türk Telekom'dan satın alınan ADSL (simetrik olmayan) internet hatlarının kullanımında yaşanan sorunlara kalıcı çözüm getirmek ve bu konudaki şikayetlerine son vermek üzere bölge işletmelerine; daha hızlı, kesintisiz ve ucuz internet erişimi, internet hattı üzerinden daha ucuz telefon görüşmeleri, işletme başına birden fazla mail adresi, sürekli mail hizmeti, sağlamak amacıyla, İAOSB ile internet servis sağlayıcısı olan özel bir işletme arasında 2004 yılında hizmet sözleşmesi imzalamışlardır.

Bölge işletmeleri ağırlıklı olarak; makine, tekstil, hazır giyim, gıda, plastik, kimya, metal, otomotiv yan sanayi, elektrik ve elektronik sektörlerinde yoğunlaşmıştır.

Bölgenin yıllık cirosu 3,5 milyar, ihracatı 1,5 milyar ve ithalatı 700 milyon dolar civarındadır. Kasım 2004' ten itibaren işletmeler doğalgaz kullanmaya başlamıştır.

Özellikle 2001 sonrası belli bir irtifa kaybeden KOBİ'lere sağlanan teşviklerde de Ege'nin payı ancak 2004 ve 2005 yıllarında belli artışlar göstermiştir.

Teşvikli KOBİ yatırımlarının 2004'te yüzde 15'e yakınını, 2005'te de yüzde 12 sini gerçekleştiren Ege bölgesine, yatırımlar için verilen kredilerden yüzde 10-12 dolayında bir pay düşmüştür.

Tablo 3: Kobi Yatırımlarına Destekte Ege'nin Payı

YILLAR	Toplam Kredi(Milyar Tl)	Ege'deki Kobi'lerin Payı(%)	Teşvikli Kobi Yatırımları (Milyar. TL)	Ege'nin Payı(%)
2005	37611	9.8	67019	12.3
2004	63314	12.5	112613	14.8
2003	45358	18.3	105741	2.0
2002	26716	10.6	62920	12.1
2001	8010	1.8	14975	2.1
2000	36758	2.5	49100	3.0

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

4.3 Çalışmanın Yöntemi

Çalışma araştırmaya dayalı olarak anket verileri üzerinden, literatür baz alınarak yapılmıştır. Araştırmaya kaynak olacak KOBİ'ler seçilmiş, ön görüşmeler sonucunda iletilen anket bir kısmı internet

aracılığı ile bir kısmı da, yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Hazırlanan anket formu araştırma yapmanın zorlukları nedeniyle toplam 12 sorudan meydana gelmiştir. Bu çerçevede, İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren küçük ölçekli işletmeler araştırma kapsamına alınmıştır.

$$N = \frac{\prod\text{-}(1\text{-}\prod)z2(zkare)}{D2\ (d\ kare)}$$

N= örneklem sayısı
Z=normal dağılım eğrisi değeri
∏= yığın oranı
D= örneklem hata düzeyi
%95 güven aralığı 0,10 hata düzeyinde ∏=0,50 olarak alındığında

$$n = \frac{0{,}50\ (1\text{-}0{,}50)\ (1{,}96)2}{(0{,}10)2} = 96$$

Anket çözümlenmesinde yukarıda belirtilen formülden yararlanılmıştır:

Örneklem büyüklüğü saptandıktan sonra kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak İzmir ilindeki 95 KOBİ'ye anketler yüz yüze görüşme ve internet aracılığı ile uygulanmıştır. Anketler yardımı ile birincil kaynaklardan toplanan veriler SPSS 10.0 paket programı ile değerlendirilmeye alınmıştır.

4.4 Araştırma Bulguları

Tablo 4: Araştırmaya Katılan İşletmelerin Faaliyet Sürelerine Göre Dağılımı

Faaliyet Süresi	Sayı	Yüzde
5 – 10 Yıl arası	45	47,4
10- 15 Yıl arası	34	35,8
15 – 20 Yıl arası	16	16,8
Toplam	95	100

Tablo 4'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan işletmelerin %47.4'ünün 5 – 10 yıl arası faaliyet gösterdikleri ve belirli bir tecrübeye sahip oldukları, %35.8'inin 10 -15 yıl arası ve %16.8'inin 15-20 yıldır faaliyet gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Çalışmanın ilk sorusunda anketi cevaplayan işletmelere faaliyette bulundukları sektörler sorulmuştur.

Tablo 5: İşletmelerin Faaliyette Bulundukları Sektör

	Frekans	Yüzde
Makine ve donanım,	9	9,5
Tekstil, Konfeksiyon	27	28,4
Kimya, petrol, Plastik ürünler	5	5,3
Gıda-İçki-Tütün	9	9,5
Ana metal sanayi	5	5,3
Toptan ve perakende ticaret	8	8,4
Kağıt-kağıt ürünleri ve basım	3	3,2
Orman ürünleri ve mobilya	7	7,4
Asansör	2	2,1
İnşaat	4	4,2
Metal eşya,	6	6,3
Otel ve Yiyecek	7	7,4
Otomotiv yan	3	3,2
Toplam	95	100

Tablo 5'de görüldüğü gibi ankete katılan işletmelerin en önemli bölümünü %28.4'ü ile Tekstil, Konfeksiyon sektörü oluşturmaktadır. Makine ve Donanım ile Gıda, İçki, Tütün yoğun olarak Tekstil sektörünü takip eden Küçük ve Orta Boy İşletmelerdir.

Tablo 6: İşletmelerin Çalışan Sayıları İle İlgili Bulgular

	Frekans	Yüzde
0-9 çalışan	22	23.15
10-49 çalışan	40	42.1
50-250 çalışan	33	34.7
Toplam	95	100

Çalışmanın ikinci sorusunda işletmelerin büyüklüklerini bulmak amacıyla çalışan sayıları sorulmuştur.

Tablo 6; AB'de yapılan KOBİ tanımlarına göre ankete katılan işletmelerin %23.15'i mikro ölçekli, %42.1'i küçük ölçekli ve %34.7'si orta ölçekli işletmelerden oluşmaktadır.

Tablo 7'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan Küçük ve Orta boy işletmelerin 42 tanesi (%44.2'si) Karma üretim, 35 tanesi (%36,8)'i sipariş üzerine üretim, 18 tanesi (%18,9)'u Seri üretim yaptıklarını belirtmişlerdir. Elde edilen bulgular işletmelerin büyük bir çoğunluğunun (%81'inin) karma ve sipariş üzerine üretim yapmakta olduğunu göstermektedirler. Bu durum işletmelerin esnek üretim sistemi içinde çalışmalarını sürdürdüklerini göstermektedir.

Tablo 7: Araştırmaya Katılan İşletmelerin Üretim Türlerine Göre elde Edilen Bulgular

Üretim Türü	İşletme Sayı	Yüzde
Karma	42	44.2
Sipariş	35	36,8
Seri	18	18,9
Toplam	95	100

Tablo 7'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan Küçük ve Orta boy işletmelerin 42 tanesi (%44,2'si) Karma üretim, 35 tanesi (%36,8)'i sipariş üzerine üretim, 18 tanesi (%18,9)'u Seri üretim yaptıklarını belirtmişlerdir. Elde edilen bulgular işletmelerin büyük bir çoğunluğunun (%81'inin) karma ve sipariş üzerine üretim yapmakta olduğunu göstermektedirler. Bu durum işletmelerin esnek üretim sistemi içinde çalışmalarını sürdürdüklerini göstermektedir.

Tablo 8: Ankete Katılan İşletmelerin Yaygın Bilgi Teknolojileri Kullanımına İlişkin Durumları

	Evet	**Yüzde**	**Hayır**	**Yüzde**
İşletmenizde bilgisayar kullanılmakta mıdır?	89	93.,7	6	6,3
İşletmenizin İnternet bağlantısı var mıdır?	87	91,6	8	8,4
E-mailiniz var mı?	70	73,7	25	26,3
İşletmenizin Web sitesi var mı?	70	73,7	25	26,3
İşletmenizde Ofis Otomasyon sistemleri kullanılıyor mu?	25	26,3	70	73,7
İşletmenizde Muhasebe yazılımları kullanılıyor mu?	80	84,2	15	15,8
Hiçbir yatırım yapıldı mı?	3	3,2	92	96,8

Tablo 8'den anlaşıldığı üzere araştırmaya katılan işletmelerin %93,7'i gibi büyük bir kısmının bilgisayar kullandığı, %91,6'sının internet bağlantısının olduğu, %73,7sinin kendilerine ait bir e-maili olduğu, %73,7'nin de web sitesine sahip olduğu görülmektedir.

Çalışmaya katılan işletmelerin %84,2 sinin muhasebe yazılımına sahip oldukları, %26,3'lük gibi bir kısmının da ofis otomasyon sistemini kullandıkları tespit edilmiştir.

Ayrıca, işletmelerin özel bilgi teknolojilerinden yararlanma durumlarının öğrenilmesi amacıyla sorulan sorulardan elde edilen cevaplara göre. Araştırmaya katılan işletmelerin özel bilgi teknolojilerinden çok fazla faydalanmadıkları görülmüştür. Bunların etkinliğine ilişkin verileri elde etmek için sorulan sorulara olumsuz yanıtlar alınmıştır. Bir başka değişle etkin kullanımı söz konusu olmadığı anlaşılmıştır.

Tablo 9: Çalışmaya Katılan İşletmelerin İletişim ve Bilgi Teknolojilerinden Hangi Alanda Kullanımına İlişkin Durumları

	Evet	**Yüzde**	**Hayır**	**Yüzde**
Veri Değişim Sistemleri	4	4,2	91	95,8
Yönetim Planlama ve Yazılımları	30	31,6	65	68,4
Uzman Sistemler	13	13,7	82	86,3
İntranet	12	12,6	83	87,4
Yönetim Bilgi Sistemi	12	12,6	83	87,4
Karar Destek Sistemleri	2	2,1	93	97,9

Tablo 9; Araştırmaya katılan işletmelerin sırasıyla yönetim ve planlama yazılımından, uzman sistemlerden, intranet ve yönetim bilgi sistemlerinden yaralandıkları tespit edilmiştir. Bu noktadaki sorulardan konu başlıkları bulunmasına rağmen etkin bir alan kullanımının söz konusu olmadığı anlaşılmıştır.

Tablo 10'da; KOBİ'lerin iletişim teknolojilerini hangi amaçla kullandıklarını ve "hangi konularda bilgi sayar program desteğini ne sıklıkla" kullandıkları sorulmuştur. Tablodaki verilerden görüldüğü gibi en fazla "Mali Tablo" raporlarının düzenlenmesi ve tasnifinde faydalandıkları görülmüştür. Diğer konu başlıklarındaki kullanımlar etkin değildir ancak KOBİ'lerin iletişim teknolojisi araçlarından daha fazla yararlanmaya başladıkları sonucuna varılabilmektedir.

95 işletmede 11'i etkinlik sağladığını belirtmiştir. Bu bağlamda araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğu (%88,5)'i iletişim teknolojilerine yaptıkları yatırım sonucunda etkinlik sağlayamamaktadırlar. Dolayısıyla diğer işletmelere göre rekabet avantajı sağlayamadıkları görülmektedir.

Çalışmanın ortalama verilerine bakıldığında ankete katılan işletmelerin iletişim ve bilgi teknolojilerini kullanmaları sonucu bütün yönetim ve işletme fonksiyonlarında güncel bilgilere daha kolay ulaştıkları, şirket içi ve dışı iletişim sisteminin daha fonksiyonel çalıştığı ve bu konularda iyileşme sağladıkları, daha iyi kurumsal imaja kavuştukları, kaynakları daha verimli planladıkları, geleceğe ilişkin daha gerçekçi planlar yaptıkları ve müşteri servislerinde iyileşme sağladıkları sonucuna varılabilir. Ancak etkinlik düzeyi oldukça düşük görünmektedir.

Tablo 10: Çalışmaya Katılan İşletmelerin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Araçlarından Sağladıkları Faydalara İlişkin Bulgular

Rapor Adı	Frekans	Yüzde
Bütçe	1	1,33
Mizan	1	1,33
Planlama	3	4
Maliyet raporları	11	14,7
Gelir Gider Hesapları	1	1,33
Mali tablolar	21	28
Satış Raporları	9	12
Stok Raporları	3	4
Üretim Raporları	4	5,33
Stok Raporları	7	9,33
Verim İstatistikleri	10	13,3
Kalite istatistikleri	3	4
Faaliyet Raporu	1	1,33
Toplam	75	100

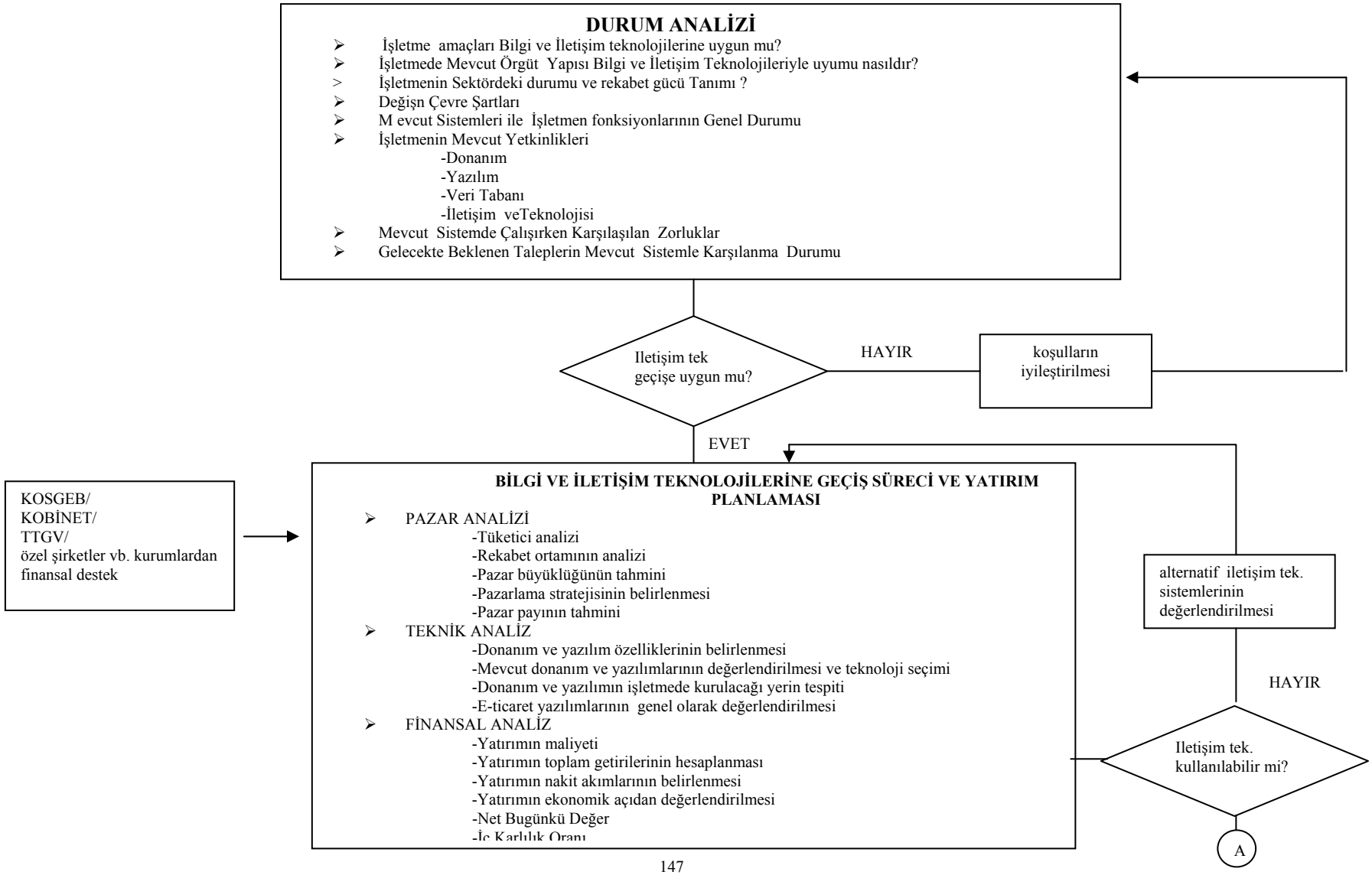
Tablo 11: İşletmelerin İletişim Teknolojilerine Yaptıkları Yatırım Sonucunda Etkinlik Sağlamadıklarını Belirten İşletmeler

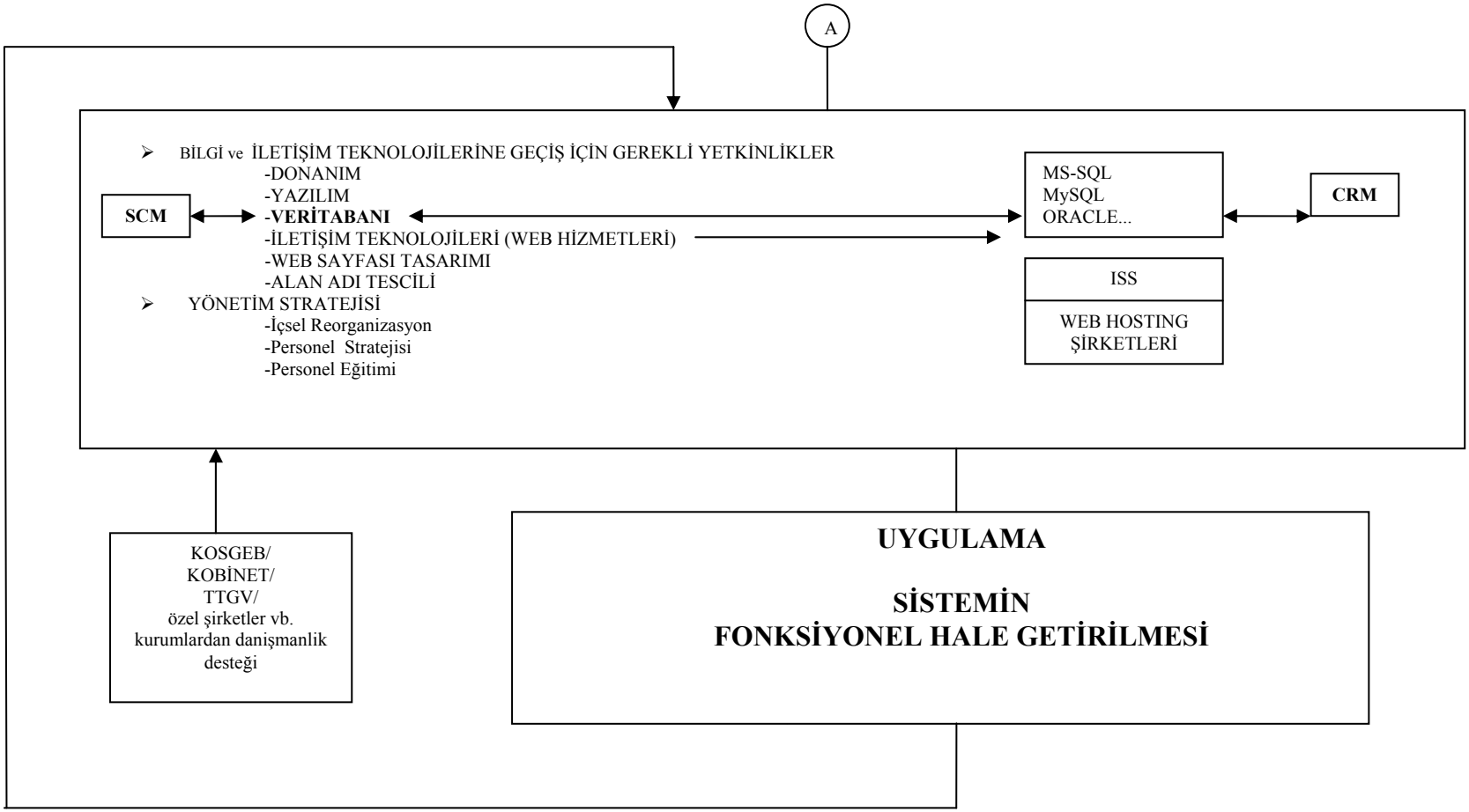
	Frekans	Yüzde
Etkinlik sağladı	11	100

Aşağıdaki tabloda Kobi'lerin bilgi ve iletişim teknolojilerine geçişleri için bir model önerisi sunulmuştur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüz küresel rekabet ortamında varlıkları büyük önem taşıyan Kobi'lerin sürekli değişen ve gelişen iletişim teknolojilerine ayak uydurabilmesi pazar ortamında var olmaları büyük önem taşımaktadır. Günümüzde Kobi'ler Avrupa Birliğinde toplam işletmelerin %99.9'unu, Ülkemizde %99.8'ini, imalat sanayinin %96.5'ini, Ülkemizde%99.5'ini oluşturmakta toplam istihdamın%72'sini, Ülkemizde %76.7'sini sağlamaktadır. Araştırma kapsamına alınan işletmelerde bilgisayar ve muhasebe yazılımı yüksek oranda kullanılırken ofis otomasyon sistemleri ve yönetim & planlama yazılımları gibi özel bilgi teknolojilerinden düşük oranda yararlanıldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmadaki bulgularda bilgi ve iletişim teknolojilerinin KOBİ'ler bazında etkin kullanılmadığı görülmektedir. Diğer taraftan bilgi ve teknolojilerinin örgütlerde etkin olmamakla beraber yoğun bir şekilde kullanılması örgütsel yapı ve süreçlerde çok önemli değişmelerin ortaya çımasına neden olmaktadır. Bu değişme alanlarından bir tanesi de bağlantı süreçleri olarak da tanımlanan karar alma ve iletişim süreçlerindeki değişmelerdir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin KOBİ'lerde kullanılmaya başlanmasıyla geleneksel yönetim ve üretim süreçleri terk edilmeye başlandığını ve bilgi ve iletişim teknolojileri ile yapılandırılmış sistemlerin tercih edildiği görülmüştür.


DURUM ANALİZİ
İşletme amaçları Bilgi ve İletişim teknolojilerine uygun mu?
İşletmede Mevcut Örgüt Yapısı Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle uyumu nasıldır?
İşletmenin Sektördeki durumu ve rekabet gücü Tanımı ?
Değişn Çevre Şartları
M evcut Sistemleri ile İşletmen fonksiyonlarının Genel Durumu
İşletmenin Mevcut Yetkinlikleri
-Donanım
-Yazılım
-Veri Tabanı
-İletişim veTeknolojisi
Mevcut Sistemde Çalışırken Karşılaşılan Zorluklar
Gelecekte Beklenen Taleplerin Mevcut Sistemle Karşılanma Durumu
Iletişim tek geçişe uygun mu?
HAYIR
koşulların iyileştirilmesi
EVET
KOSGEB/
KOBİNET/
TTGV/
özel şirketler vb. kurumlardan finansal destek
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNE GEÇİŞ SÜRECİ VE YATIRIM PLANLAMASI
PAZAR ANALİZİ
-Tüketici analizi
-Rekabet ortamının analizi
-Pazar büyüklüğünün tahmini
-Pazarlama stratejisinin belirlenmesi
-Pazar payının tahmini
TEKNİK ANALİZ
-Donanım ve yazılım özelliklerinin belirlenmesi
-Mevcut donanım ve yazılımlarının değerlendirilmesi ve teknoloji seçimi
-Donanım ve yazılımın işletmede kurulacağı yerin tespiti
-E-ticaret yazılımlarının genel olarak değerlendirilmesi
FİNANSAL ANALİZ
-Yatırımın maliyeti
-Yatırımın toplam getirilerinin hesaplanması
-Yatırımın nakit akımlarının belirlenmesi
-Yatırımın ekonomik açıdan değerlendirilmesi
-Net Bugünkü Değer
-İç Karlılık Oranı
alternatif iletişim tek. sistemlerinin değerlendirilmesi
HAYIR
Iletişim tek. kullanılabilir mi?
A



Kaynakça: Ada, Erhan, Keti Ventura, Burcu Aracıoğlu, İpek Savaşçı, Yiğit Kazançoğlu (2008) "Kobi'lerin Rekabet Gücü ve E-Ticarete Geçiş Süreci: Bir Model Önerisi**"**, Ege Akademik Bakış Dergisi, Cilt 8, Sayı 1, İzmir.

İşletmelerin %90.1'inde internet mevcutken, %84'ünde e-posta kullanılmakta ve %74'ünde web sitesi bulunmaktadır. İnternetin bulunmasıyla web sitesine sahip olma paralellik gösterirken, e-posta kullanma düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. İnternetin sadece bilgi amaçlı kullanılmasının yanında rekabet arenasındaki yerin belirlenmesi gibi önem arz eden konuların internet kullanımını teşvik edici rolünün olduğu açıktır.

KOBİ'lerin bilgisayarı mali ve finans konularının dışında diğer işletme fonksiyonlarında oldukça düşük düzeylerde kullandıkları görülmüştür. Mali tabloların hazırlanmasında etkin olarak kullanıldığını söylenilebilir.

Nitekim araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğu (%88,5)'i iletişim teknolojilerine yaptıkları yatırım sonucunda etkinlik sağlayamamaktadırlar. Bunun sonucu olarak diğer işletmelere göre rekabet avantajı sağlayamadıkları görülmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanan Kobi'lerin rekabet arenasında ki yerlerini daha kolaylıkla aldıkları ve korudukları karlarında, satışlarında, kapasite kulanım oranlarında yükselme sağladıkları belirlenmiştir. Ancak, KOBİ'lerin yönetim ve planlama da etkin bir şekilde kullanamadıkları belirlenmiştir. İşletmelerin bilgi teknolojisi araçlarını sadece muhasebe için kullanmak yerine yönetim ve planlama amacıyla da kullanmaları işletmelerin verimli çalışmaları için önemlidir.

Bilgi teknolojilerinin işletmenin yönetim, planlama, satın alma, pazarlama gibi tüm faaliyetlerinde kullanılmasının sonucu maliyetlerinde düşme görülmekte zamandan ve maliyetlerden tasarruf sağlanabilmektedir.

İşletmelerin bazılarının bilgi teknolojilerine yaptıkları yatırımdan fayda sağlayamamalarının en önemli nedenlerinin yatırım maliyetinin yüksekliği, yatırımın uygun fizibilite çalışmaları yapmayarak işletmeye uygun olarak seçilmemesi sonucu hem fazla bir maliyet ile karşı karşıya kalmaktalar hem de finans ve zaman kaybına neden olmaktadırlar.

İşletmelerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden gerektiği gibi yararlanabilmesi için, personele bilgi teknolojilerini kullanmaya yönelik hizmet içi eğitim verilmelidir.

Bilgi ve iletişim teknolojisi yatırımlarına karar vermeden önce yapılacak bu yöndeki yatırımın işletme için doğru bir yatırım olup olmayacağı iyi analiz edilmelidir. İşletmelerin bütün faaliyetlerinde bilgi ve iletişim teknolojileri yapılandırılmalı, gelişen teknolojiye ve işletmeye uygun seçimlerle yapılmış yatırım sonucu olarak değişime ve yenilenmeye gidilmelidir.

KAYNAKLAR

ADA Nesrin, Akedemik Bakış 07.2007, Örgütsel İletişim ve Yeni Bilgi Teknolojileri; Örgütsel İletişim Ağları, 7(2), Temmuz, ss. 551-559.

ADA Ve diğerleri (2008), "Kobi'lerin Rekabet Gücü Ve E-Ticarete Geçiş Süreci: Bir Model Önerisi", Ege Akademik Bakış Dergisi (2008/1)'de yayınlanmak üzere kabul edilmiştir

AB'de KOBİ tanımları, http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_en.ht m (12.03.2005)

BALABAN, M. Erdal (2004) *Bilişim Teknolojileri Yatırımlarında Kazançlar ve Ölçümü***,** TBD, İstanbul

BRYNJOLFSSON, E. & HITT L. M. (2003) *Computing Productivity: Firm Level Evidence, Review of Economics and Statstics*, In pres

BRYNJOLFSSON, E. (1993) 'The Productivity Paradox of Information Technology', *Communications of the ACM***,** Volume 36, Issue 12

DAVID, Paul (1990) The Dynamo and The Computer: A Historical Perspective on the Modern Productivity Paradox, *American Economic Review Papers and Proceedings***,** Issue 1

DEDRİCK, J. Gurbaxani V., & KRAMER K. L. (2003) 'Information Technology and Economic Performance: A Critical Review of The Emprical Evidence, *ACM Computing Surveys***,** Volume 35, Issue 1

DEMİR, Hulusi, ŞAHİN, Ayşe (2004) *Elektronik Ticaret ve Elektronik Pazarlamanın KOBİ'lere Sağlayabileceği Avantajlar*11.

DPT (Ocak 2004) KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı, DPT Yayınları, Ankara.

http://www.dpt.gov.tr, Erişim: (25.09.2006)
George W.Reynolds., Information Systems for Managers, West Publishing Company, St.Paul, 1992, s. 221.
KALELİ, Nilay, ŞEN, Ahmet (10-11 Mayıs 2002), *Bilgi Toplumunda Yönetim ve Organizasyon*, I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Hereke – İzmit.
LOVE, Peter E.D., IRANİ, Zahir (27 Mart 2004) *An Exploratory Study of Information Technology Evaluation and Benefits Managemen Practices of SMEs in The Construction Industry*.
SARIASLAN, H. (1996) *Türkiye Ekonomisinde KOBİ'ler***,** TOBB Yayını, Ankara.
SARIHAN, Halime İnceler (1999*) Teknoloji Yönetimi*, İstanbul, Desnet Yayınları.
UZAY, Nasfet (Ekim 2001) *Bilgi Teknolojilerindeki Gelişme ve Verimlilik Artışı,* İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No.25.
WESTERLIND, Karl (2004) *Evaluating Return of Information Technology Investment***,** School of Economics and Commercial Law**.**
YAHYAGİL, Mehmet Y. (Şubat 2001) *KOBİ'lerde Bilgisayar Teknolojileri Uygulamaları*, İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.

3
Finansman

VERİ MADENCİLİĞİ ile FİNANSAL ERKEN UYARI SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ

Ali Serhan Koyuncugil
Sermaye Piyasası Kurulu
Nermin Özgülbaş
Başkent Üniversitesi

ÖZET

KOBİ'ler ekonomide taşıdıkları öneme rağmen finansman sorunu başta olmak üzere bir çok sorun ile başa çıkmak zorunda kalmaktadırlar. KOBİ'lerin içinde bulunduğu durum ve muhtemel riskleri niceliksel olarak belirleyen bir sisteme başka bir ifade ile erken uyarı sistemlerine ihtiyaçları bulunmaktadır. Bu çalışmada, İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören KOBİ'ler için finansal erken uyarı sistemi geliştirilmesi amaçlanmıştır. Erken uyarı sistemi oluşturulurken, veriler arası gizli kalmış ve gözlenemeyen, bir anlamda zımni ilişkileri açığa çıkarıp, her faktörün etki düzeyini belirleyerek, faydacı bir yaklaşımla, kolay anlaşılır, kolay yorumlanır ve kolay uygulanır bir model hedef alınması gerekmektedir. Bu nedenle çalışmamızda bizi amaca ulaştıracak en ideal yöntem olan Veri Madenciliği kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Erken Uyarı Sistemi, KOBİ, Veri Madenciliği*

1. GİRİŞ

Türkiye'de reel sektörün can damarını oluşturan küçük ve orta ölçekli işletme (KOBİ) niteliğindeki işletmeler, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Genel Sanayi İş Yerleri Sayımı 2002 verilerine göre tüm işletmelerin %99,89'unu oluşturmaktadır. KOBİ'ler ekonomide taşıdıkları öneme rağmen finansman sorunu başta olmak üzere bir çok sorun ile başa çıkmak zorunda kalmaktadır. Ülkemizdeki KOBİ'ler üzerine yapılmış bir çok çalışma bulunmakla beraber, KOBİ'lerin finansal yönetim sorunlarını vurgulayan ve KOBİ'ler için erken uyarı sistemi gelştirmeye motive eden çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenmektedir:

Sarıaslan (1994, 1996) ve Karabıyık (1998)'ın çalışmaları incelendiğinde, yazarların Türkiye'deki KOBİ'lerin ekonomik açıdan önemini, KOBİ'lerin finansman kaynaklarının yetersizliklerini ve bu sorunların acil olarak çözülmesi gerekliliğini vurguladıkları görülmektedir. Müftüoğlu'nun 1998 yılında gerçekleştirdiği çalışmada ise KOBİ'ler ile ilgili öne çıkan en önemli konu KOBİ yatırımlarıdır. Yazar, KOBİ'lerin toplam yatırımlardaki payının %26,5 ve toplam üretimdeki payın ise %37,7 olduğunu vurgulayarak, KOBİ yatırımlarının ülke ekonomisindeki yeri ve önemi üzerine dikkat çekmiştir (Müftüoğlu, 1998). Özgen ve Doğan tarafından 1997 yılında, Akbulut tarafından 2000 yılında gerçekleştirilen çalışmaların ortak noktası ise KOBİ'lerin Türkiye ekonomisinin büyük bölümünü oluşturmalarına rağmen toplam kredilerden aldıkları payın ancak %4-5 civarında olmasıdır. Yazarlar, KOBİ'lerin bu önemli sorunun yanında yatırımlarının finansmanı için kaynak bulmada mevcut finansman yöntemlerinden yararlanamadıklarını, uzun vadeli kredi temin edemediklerini ve leasing,

faktoring ve sermaye piyasası araçlarından neredeyse hiç faydalanamadıklarını da belirtmişlerdir (Özgen ve Doğan,1997; Akbulut, 2000).

Akdoğan ve Tenker (1998), çalışmalarında enflasyonun KOBİ'lerin parasal varlıkları üzerindeki etkilerine vurgu yapmışlar, KOBİ'lerin finansal açıdan en önemli sorunlarının ise satın alma güçlerindeki olumsuz etkiler olduğunu belirtmişlerdir. Atik ve diğerleri (2001) ise KOBİ'lerin finansman kaynakları ve sorunlarının yanında işletme yöneticilerinin finansal yönetim konusundaki bilgi ve deneyimlerindeki eksikliği vurgulamışlar ve mali konularda uzman eleman eksikliği olduğunu belirtmişlerdir. Yücel (2001) ise KOBİ'lerin finansal kaynak yaratma aşamasında karşılaştıkları sorunlara vurgu yapmış ayrıca sahip olunan kaynakların planlı, doğru ve firma amacını gerçekleştirecek doğrultuda kullanılmasında da sorunlar olduğunu ve önem arz ettiğini de ifade etmiştir. Yukarıda bahsedilen çalışmalara göre KOBİ'lerin finansal sorunlarının temel nedenleri; KOBİ'lerin hemen hepsinde sahip/yöneticilerin teknik kökenli olmaları yanında finansman ve muhasebe konusunda çok az bilgiye sahip olmalarıdır. Çalıpınar (2001)'ın çalışmasında finansal açıdan vurgulanan en önemli konu, KOBİ'lerin imalat sanayisi içinde faaliyet gösteren işletmelerin %99,5'unu, aynı sektördeki toplam istihdamın ise %56,3'ünü oluşmasına rağmen finansman olanaklarının yetersiz kalmasıdır.

Akgemci (2001) tarafından KOSGEB için hazırlanan "KOBİ'lerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler" adlı rapor; KOBİ tanımı, KOBİ'lerin önemi, KOBİ'lerin sorunları ve KOBİ'lere verilen teşvikleri konu almıştır. Raporun finansal sorunlar kısmında ise; az maliyetli kredi imkanlarının olmaması, kredi olanaklarına yeterince sahip olamamaları, kredi başvurularında birtakım bürokratik uygulamalarla karşılaşmaları, ödeyemeyecekleri kadar yüksek faiz oranları ve ödeme koşulları ile karşılaşmaları, sermaye piyasalarından yeterince yararlanamamaları ve risk sermayesi ile finansal kiralama gibi mali enstrüman imkanlarından fazla yararlanamamaları gibi sorunlara yer verilmiştir. Yörük (2001) küçük ve orta ölçekli işletmelerin yabancı kaynak finansmanında karşılaştıkları sorunları ve nedenlerini tespit etmek ve çözüm önerileri geliştirmek amacıyla Tokat ilindeki toplam 64 KOBİ'ye anket uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda KOBİ'lerin %70'inin finansman sorunları olduğu ve bunun nedenlerinin de alacak tahsilindeki gecikmeler, özkaynak yetersizliği, çalışma sermayesindeki artış olduğu belirlenmiştir. Atik ve Sezer (2001) AB'ye entegrasyon sürecinde Kayseri ve Nevşehir illerinde yer alan KOBİ'lerin sorunlarının belirlenmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin geliştirilmesi amacıyla Kayseri'de 30, Nevşehir'de 66 firmaya anket uygulamıştır. Çalışma sonucunda firmaların finansman sorunları; finansman bölümü bulunmaması, kredi kullanamama, gösterilen teminatın yetersizliği ve teşvik tedbirlerinden yararlanama olarak belirlenmiştir. Özdoğan (2001) Kuşadası'nda faaliyet gösteren KOBİ'lerin ne tür finansman araçlarını kullandıklarını ve neden tercih ettiklerini saptayarak KOBİ'lerin finansman yönelimlerini ortaya koymak amacıyla basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçtikleri 76 işletmeye anket uygulamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre, KOBİ'lerin finansman sorunlarının finansal konularda yeterince bilgi sahibi olmamalarından ve finansman kaynağı olanaklarının yetersiz olmasından kaynaklandığı belirtilmiştir.

Karadal (2001) KOBİ'lerin, uluslararası pazarlara açılmalarını zorlaştıran nedenleri analiz etmek amacıyla, Türkiye'de faaliyet gösteren 294 KOBİ'ye anket uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, KOBİ'lerin uluslararası pazarlara açılmasını etkileyen en önemli unsurun ekonomik/finansal sorunlar olduğu anlaşılmıştır. Karabıçak ve Altuntepe (2001) KOBİ'lerin kredi yoluyla finansmanını incelemek amacıyla, Isparta ilindeki 130 işletmenin kredi başvuruları incelenmiştir. İnceleme sonucunda işletmelerin büyük çoğunluğunun kredi başvurusunda bulunmadıklarını, neden olarak da faiz oranlarının çok yüksek olmasını, teminat sağlamanın zorluğunu ve verileceğine inanılmadığını belirttikleri tespit edilmiştir. Akkaya ve İçerli (2001) KOBİ'lerin finansman sorunlarına çözüm bulmak için yaptıkları çalışmalarında, ülkemizde finansal sistemin daha çok bankacılık sektörüne dayanmasına rağmen KOBİ'lerin banka kredilerinden yararlanmakta sıkıntıları olduğu vurgulanmaktadır. Yazarlar, KOBİ'lerin sağlıklı bir şekilde kaynak sağlayabilmeleri için alternatif bir model olarak risk sermayesini önermişlerdir. Arslan (2003) KOBİ'lerin çalışma sermayesi ve finansal yönetim uygulamalarını araştırmak ve uygulamalarını ortaya koymak için Ankara ilinde faaliyet gösteren 111 KOBİ'de uygulamaya dayalı bir araştırma gerçekleştirmiştir. Çalışma sonucunda KOBİ'lerin özsermayeye dayalı

bir finansman modeli olduğunu, leasing ve faktoring gibi yeni tekniklerden yararlanma imkanlarının olmadığını vurgulamıştır.

DPT tarafından 2003 yılında hazırlanan "KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı"nda KOBİ'lerin temel zayıflıklarını ana başlıkları ile düşük teknolojik düzey ve yetersiz know-how, finans ortamının yetersizliği, Türkiye ile AB arasındaki rekabet olarak sıralamıştır. Planda, finansal açıdan KOBİ'lerin kredi hacminden yararlanma oranlarının, istihdama ve ülke katma değerine sağladıkları katkıları ile karşılaştırılamayacak seviyelerde düşük kaldığı (% 5'ler civarında) ve KOBİ'lere hizmet verecek sermaye piyasası imkanlarının da geliştirilemediği belirtilmiştir. Ayrıca, kamu kesiminin piyasalardaki yüksek borçlanma düzeyinin özel sektörün kredi imkanlarını daralttığı ve faizlerin aşırı yükselmesine yol açtığı, bu koşulların kamunun sağladığı desteklerin kısılması ile birleşerek KOBİ'lerin kredi piyasasından neredeyse tamamen dışlanmasına neden olduğu vurgulanmaktadır (DPT, 2003).

OECD'nin "Türkiye'deki KOBİ'ler, Sorunlar ve Politikalar" adlı raporunda ise KOBİ'lerin hem özkaynak hem de yabancı kaynak finansmanında zorluklar çektiğini özellikle 2000-2001 krizinden sonra bankaların mali sıkıntılar yaşaması nedeni ile kredilerini kısması, Türkiye'de mali piyasaların gelişmemiş olması ve finansal yönetimdeki yetersizliklerin KOBİ'ler açısından finansal sıkıntılara yol açtığı belirtilmiştir (OECD, 2004).

Türk Bankalar Birliğinin raporunda ise Türkiye'de KOBİ'lerin finansal güçlük çektiği ve en önemli nedenin finansman imkanlarının yetersiz olması ve kredi teminindeki zorluklar olduğu vurgulanmıştır (TBB, 2004).

İstanbul Ticaret Odası (2005) tarafından hazırlanan "AB Müzakere Sürecinde KOBİ'lerin Korunması ve Uyum Stratejileri" raporunda KOBİ'lerin ülke ekonomisinde yeri ve sorunları irdelendikten sonra KOBİ'lere AB uyum sürecinde yol gösterici olacak 6 aşamalı bir yol haritası önerilmiştir. KOBİ'lerin finansal açıdan da değerlendirildiği raporda, KOBİ'lere AB'ye uygun standartlar belirlenmesi ve bu standartlara benchmarking tekniği ile ulaşılması önerilmektedir.

Yüksel (BDDK, 2005) tarafından Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) için hazırlanan raporda KOBİ'lerin finansal dezavantajları: nitelikli eleman bulamama, finansal yönetim eksikliği, vergide kayıt dışılık, hesap ve kayıt düzeninde aksaklık, finansal planlamada yetersizlik, risk yönetiminin olmaması, finansman kaynaklarına erişimin zor olması, teşviklerden yararlanamama, kredi temin güçlükleri, alternatif finansman araçlarından yararlanamama, yurt dışı finansman imkanlarından yararlanamama olarak sıralanmıştır. Tunçsiper ve Sürekçi (2005) KOBİ'lerin Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahip olmalarına karşın, henüz yeterince desteklenmediklerini göstermeyi amaçladıkları çalışmalarında, Balıkesir merkezinde imalat sektöründe faaliyet gösteren seçilmiş 35 işletmeye anket uygulamışlardır. Çalışma sonucunda, kaynak yetersizliği, banka kredisi kullanımında finansal sıkıntılar (yüksek faiz oranları ve teminat problemi gibi), devlet teşviklerinin yetersizliği ve finansal yöneticilerin bulunmaması en önemli finansal sorunlar olarak belirlenmiştir. Özder (2005) Türkiye'de ve AB ülkelerinde KOBİ'lerin yapı ve sorunlarının ortaya konulmasını ve bu sorunların rekabet farklılaşması yaratıp yaratmadığının belirlenmesi amacıyla, Türkiye'de faaliyet gösteren ve ihracat yapan 1120 KOBİ'ye anket uygulamıştır. Çalışmanın sonunda, Türkiye'deki KOBİ'lerin banka kredileri yoluyla ve önemsiz miktardaki kredilerle yatırım, finans ve işletme sorunlarını çözmeye maruz kalmaları, uygulanan bazı teşvik politikalarıyla da sübvansiyonların büyük firmalara gitmesi, onları devletin bu alandaki desteğinden de mahrum bıraktığını düşündürdüğü belirtilmiştir. Yörük ve diğerleri (2005) AB'ne giriş öncesinde, KOBİ'lerin rekabet gücünü etkileyebilecek finansal yapı sorunlarını ve nedenlerini tespit ederek, bu sorunlar için çözüm önerileri geliştirmeyi hedefledikleri çalışmalarında, Orta Karadeniz bölgesinde yer alan Amasya, Samsun, Sinop ve Tokat ilindeki toplam 252 KOBİ'ye anket uygulamışlardır. Araştırmanın sonucunda, işletmelerin %44,18'inin bir finansman sorunu olduğu, ve bunun alacak tahsilindeki gecikmeler, maliyetlerdeki artış, kredi konusundaki güçlükler, satış karlılığının düşüklüğü ve özkaynak yetersizliğinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Finansman sorunun temelinde ise sermaye yetersizliğinin görüldüğü tespit edilmiştir. İşletmelerin yabancı kaynak sağlamada karşılaştıkları sorunların başında ise teminat göstermedeki güçlükler gelmektedir. Diğer kaynak sağlama sorunları ise bürokratik işlemlerin fazlalığı, faizlerin yüksekliği, vadelerin kısalığı ve kredi miktarının azlığı olarak

belirlenmiştir. Doğan ve Şengül (2005) tarafından yapılan çalışmada AB'nin Lizbon stratejisini destekleyen girişimcilik politikası kapsamında, önemli girişimcilik teşvikleri ve destek programları ele alınarak, AB'ye üye ülkelerde uygulamalar incelenmiştir. Ayrıca, Türkiye'de KOBİ'lerin finansman sorunları ve bu sorunların çözümünde, girişimcilik teşvikleri ve destek programları irdelenmiştir. Çalışmada KOBİ'lerin temel finansman sorunları; kaynak yetersizliği, tesis ve yatırım kredisi imkanlarının kısıtlılığı, KOBİ'lerin devlet teşvik ve yatırımlarından yeterince yararlanamaması, sermaye yetersizliği, işletme sahiplerinin finansal yönetime ilişkin bilgi yetersizliği ve mali konularda uzman eleman eksikliği olarak açıklanmıştır. Bedük ve diğerleri (2005) AB sürecindeki Türk KOBİ'lerinin Avrupalı KOBİ'ler karşısında karşılaştıkları ya da karşılaşabilecekleri temel sorunları incelemek amacıyla, Karaman Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyette bulunan gıda sektöründeki 25 KOBİ'ye yönelik bir uygulama araştırması yapmışlardır. Çalışmada KOBİ'lerin finansal sorunlarının büyük bir kısmının işletme yöneticilerinin yönetimsel yeteneklerinin, özellikle de finansal yönetim konusundaki bilgi ve deneyimlerinin eksikliğinden kaynaklandığı, finansal sorunlarını giderme aşamasında kredilere yönelen KOBİ'lerin de bankaların teminat olarak gayrimenkul ipoteği istemesi ve işletmedeki mevcut makineler, tezgahlar, araç ve gereçlerin de ipotek olarak kabul etmemeleri nedeniyle ayrıca sorunla karşılaştıkları belirtilmiştir. Bunlara ek olarak KOBİ'lerin sermaye piyasası imkanlarından ve modern finansman tekniklerinden yeterince yararlanamaması da diğer finansman sorunları olarak belirlenmiştir.

Koyuncugil ve Özgülbaş (2006a) Türkiye'deki KOBİ'lerin finansal sorunlarını vurgulayarak, KOBİ Borsaları da dahil olmak üzere çözüm önerilerini irdelemişler ve sorunları çözmek için atılacak ilk adımın KOBİ'lerin finansal profillerinin belirlenmesi olduğunu ifade etmişlerdir. Yazarlar, İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında (İMKB) işlem gören 135 KOBİ'nin 2004 yılı verilerini kullanarak Veri Madenciliği yöntemi ile finansal profillerini belirlemiştir. Çalışma sonucunda KOBİ'lerin finansal performanslarına etki eden en önemli faktörün finanslama stratejisi olduğu tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda KOBİ'lere sunulan temel öneri ise, finansal performansı artırmak için yabancı kaynak finansmanına ağırlık verilmesidir. Koyuncugil ve Özgülbaş'ın (2006b) aynı veri seti ile gerçekleştirdikleri başka bir çalışmada da KOBİ'ler için bir finansal performans ölçütü belirlenmeye çalışılmış ve KOBİ'lerin finansal performansının ölçümü için özsermaye karlılık oranının bir ölçüt olarak kullanılabileceği tespit edilmiştir.

Koyuncugil ve Özgülbaş (2006c) tarafından yine İMKB'de 2000-2005 yılları arasında işlem gören KOBİ'lerde yürütülen çalışmada, KOBİ'lerin finansal başarısızlığa etki eden finansal faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Veri Madenciliği yöntemlerinden CHAID (Chi-Square Automatic Interaction Detector) Karar Ağacı Algoritması ile gerçekleştirilen çalışma sonucunda KOBİ'lerin finansal başarısızlığında özsermaye verimliliğinin, kar marjının, alacakların yönetiminin ve maddi duran varlıkların finansmanının etkili olduğu belirlenmiştir. Ozgulbas ve Koyuncugil (2006) ve Ozgulbas ve diğerleri (2006) tarafından aynı veri seti ile yapılan farklı çalışmalarda KOBİ'lerin finansal anlamda güçlü ve zayıf yönlerinin yanında, finansal performans durumunun KOBİ'lerin büyüklüğüne göre değiştiği ve orta büyüklükteki işletmelerin daha başarılı olduğu belirlenmiştir. Koyuncugil ve Özgülbaş (2007) KOBİ'lerin finansal performanslarını ölçmek ve finansal erken uyarı sinyalleri tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışmalarında Veri Madenciliği ile finansal yol haritaları tespit etmişlerdir.

Yukarıda özetlenen çalışmalardan ve raporlardan elde edilen ortak sonuç, KOBİ'lerin bir finansman sıkıntısı içinde olduğudur. Bu sıkıntıların temel nedenlerinin başında ise ülke ekonomisindeki koşullar, KOBİ'lere kaynak sağlayacak para ve sermaye piyasalarının gelişmemesi ve finansal yönetim ve yönetici eksikliği olduğu görülmektedir. Bu sıkıntılar zaman içerisinde KOBİ'lerde başarısızlığa ve performans düşüklüğüne yol açabilmekte ve bu sorunların üstesinden gelemeyerek ekonomik ortamdan çekilmekte, bir kısmı ise zor koşullarda faaliyetlerini sürdürebilme mücadelesine devam etmektedir. Ekonomik kalkınma açısından kendilerine önemli bir görev yüklenen KOBİ'lerin özellikle kriz ortamlarında finansal sıkıntı yaşamamaları, finansal başarısızlık durumunu önceden tahmin etmeleri, ve muhtemel riskleri niceliksel olarak belirleyen bir sisteme ihtiyaçları bulunmaktadır.

Bu çalışmada, KOBİ'ler için finansal erken uyarı sistemi geliştirilmesi amaçlanmıştır. Erken uyarı sistemi oluşturulurken, veriler arası gizli kalmış ve gözlenemeyen, bir anlamda zımni ilişkileri açığa

çıkarıp, her faktörün etki düzeyini belirleyerek, faydacı bir yaklaşımla, kolay anlaşılır, kolay yorumlanır ve kolay uygulanır bir model hedef alınması gerekmektedir. Bu nedenle çalışmamızda bizi amaca ulaştıracak en ideal yöntem olan ve son günlerde özellikle finansal çalışmalarda kullanımı hızla artan Veri Madenciliği yöntemi kullanılmıştır.

2. ERKEN UYARI SİSTEMLERİ

Erken uyarı sistemi, işletmelerin başarı durumunu önceden tahmin etmek ve finansal kriz riskini azaltmak için kullanılan bir analiz tekniğidir. Bu analiz tekniğinin uygulanmasıyla işletmenin içinde bulunduğu durum ve muhtemel riskler, nicelik olarak belirlenebilir. Sistemin amaçları şunlardır:

- Çevredeki değişikliklerin iyice belirginleşmeden yakalanması,
- Değişikliğin hızı ve yönü belirlenerek, geleceğe yansıtılması,
- Değişikliğin önem derecesinin belirlenmesi,
- Sapmaların tespit edilmesi ve sinyallerin alınması,
- Öncelikli sapmalar doğrultusunda muhtemel tepkilerin tespiti,
- Değişikliğe sebep olan faktörlerin ve bunların arasındaki etkileşimin incelenmesi,

İşletmeler için finansal bir kriz olasılığını bütünüyle engelleyecek bir yöntem yoktur. Önemli olan duruma neden olan etkenleri soğukkanlılıkla saptamak, uzun vadede sorun çıkarmayacak düzeltici önlemler almak, gelecekte çıkması muhtemel bir krize karşı esnek bir acil durum planı yapmaktır. Erken uyarı sistemi özünde bir finansal analiz tekniği olup, işletmenin başarı analizinin içinde bulunduğu endüstri grubuna göre finansal rasyolar yardımıyla belirlenmesidir.

Finansal erken uyarı sistemleri literatürde üç ana grup altında toplanmaktadır:

- İşletme kazançlarının tahminine yönelik modeller
- İşletme iflas/krizlerinin tahminine yönelik rasyo bazlı modeller
- İşletme iflas/krizlerinin tahminine yönelik ekonomik trend bazlı modeller

İşletmelerin erken uyarı modeli olarak kullandıkları modeller büyük ölçüde rasyo analizine dayalıdır. Akan (1999) bu modellerden bazılarına aşağıdaki gibi sınıflamıştır:

- IRIS (Insurance Regulatory Information System)
- FAST (Financial Analysis Tracking System)
- Sinir Ağları Sistemleri (Neural Network Systems)
- Diskriminant Modelleri (Discriminant Models)
- Derecelendirme Sistemleri (Rating Systems)
- Olay Tarihi Analizi (Event History Analysis)
- Geri Dönümlü Sınıflama Algoritması (Recursive Partitioning Algorithm)

Akan (1999), yaptığı çalışmada yukarıda belirtilen modelleri irdeledikten sonra Türkiye için en uygun modelin IRIS+ Diskriminant Analizi yöntemi olabileceğini savunmuştur. Ancak, modelin hemen hemen tamamıyla rasyo analizine dayandığını da vurgulamıştır. Akan'ın çalışmasının sonucundaki rasyo analizinin dayanağını teşkil eden mali tablolar, erken uyarı sistemi için gerçeği yansıtan veri kaynağıdır. Ancak, Akan'ın (1999) çalışmasında önerilen modelin tamamıyla rasyo analizine dayanıyor olması, KOBİ'lerin yönetsel ve yapısal faktörlerinin gözardı edildiğini, neticesinde de karar mekanizmasındaki insan faktörünün değerlendirilmediğini göstermektedir. Dolayısıyla, karar süreçlerinin her aşamasında yer alan insan faktörünün ve karar ortamının niteliklerinin tespit edilip modele eklenmesi gerçek hayat ile bağdaştırılmasını ve uygulanabilirliğini artıracak bir sistem hayata geçirilmesini sağlayacaktır.

Finansal erken uyarı sistemlerinin uygulandığı çalışmalar incelendiğinde ise, erken uyarı sistemi oluşturmak için farklı yöntemlerin kullanıldığını ve farklı sektörde uygulamaların var olduğunu görmek mümkündür. Altman (1984), sigorta şirketlerine ilişkin uygulanabilecek ideal bir erken uyarı modeli bulmak amacıyla dünyanın çeşitli ülkelerinde sigortacılık sektöründe kullanılan erken uyarı sistemlerine ilişkin bir tarama yapmıştır. Altman, Avustralya, Brezilya, Kanada, Japonya, Almanya, İngiltere, İrlanda, Hollanda, Fransa gibi ülkelerin uygulamalarını araştırmış, ancak sigorta şirketlerine ilişkin uygulanabilecek ideal bir modele ulaşamamıştır.

Brockett ve Cooper (1990) Yapay Sinir Ağlarını (Neural Network Method) kullanarak simüle eden matematiksel bir metodu erken uyarı sistemi olarak geliştirmişlerdir. Bu modele 24 değişkenle başlamışlar, daha sonra değişken sayısını 8'e indirmişlerdir. Bu çalışmada erken uyarı sistemini oluşturan değişkenler: özkaynaklar, kapitalizasyon rasyosu, yatırımlardaki değişme oranı, yatırımın getirisi, alacaklar/özkaynaklar, teknik zarardaki değişim (%), özvarlık desteği/özkaynak, borçlar/cari aktiflerdir. Barniv ve Hathorn (1997) sigorta şirketlerinin birleştirilmesiyle ilgili çalışmalarında, Trieschmann ve Pinches (1973), Ambrose ve Seward (1998) ve Barniv ve McDonald (1992) tarafından geliştirilmiş olan üç erken uyarı sistemini inceleyerek lojistik regresyon modeli ile yeni bir erken uyarı modeli geliştirmişlerdir.

Lee ve Urritia (1996), çalışmalarında erken uyarı sistemi oluşturmak için logit ve hazard modellerini karşılaştırmışlardır. Neticede her iki modelin benzer güçte olduğunu, logit modellerinde 4 önemli değişkenin (net prim/özkaynak, özkaynak karlılığı, uzun vadeli primlerin toplam primler içindeki payı, bonoların pazar değerinin toplam aktifler içindeki payı) önemli olduğu tespit edilirken, hazard modellerinde 8 değişkenin önemli olduğu tespit edilmiştir. (net prim/özkaynak, özkaynak karlılığı uzun vadeli primlerin toplam primler içindeki payı, bonoların pazar değerinin toplam aktifler içindeki, likidite rasyosu, özkaynak artış oranı, faaliyet karı, prim artış oranı). Ancak çalışmada logit ve hazard modellerinin tahmin güçlerinin yapay sinir ağlarıyla ve diskriminant modellerinin güçleriyle aynı olduğu belirlenmiştir. Gaytan ve Johnson (2002) bankacılık krizleri için erken uyarı sistemlerine yönelik bir literatür taraması yapmış ve taramada ağırlıklı olarak Probit ve Logit modellere dayalı sistemler önerildiği gözlenmiştir (Koyuncugil 2006).

Ülkemizde erken uyarı sistemlerine ilişkin yapılan çalışmalardan biri olan Çilli ve Temel'in (1988) çalışmasında, bankacılık krizlerini tespit etmeye yönelik olarak Diskriminant Analizi ve Faktör Analizi'ne dayalı bir erken uyarı sistemi önerilmektedirler.

TCMB, Bankacılık Genel Müdürlüğü bünyesinde yer alan Bankalar Veri Kontrol Müdürlüğü ve Bankalar Gözetim Müdürlüğü tarafından yürütülen, bir bankacılık gözetim sistemi de söz konusudur. Gözetim sistemi, Bankalardan elde edilen verilerin içsel tutarlılıkları kontrol edildikten sonra 75 adet rasyo ile özkaynak yeterliliği, aktiflerin niteliği, karlılık, likidite ve pasif yapısı incelenerek, uyarı raporları hazırlanmaktadır. Bunun yanı sıra, performans raporları, bilanço ve kar-zarar tablolarında yer alan kalemlerin oransal-yapısal gelişmeleri, yabancı para pozisyonu, likidite, krediler portföyü, nakit akımları analizi gibi raporlar da TCMB Bankacılık Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmaktadır (Gönül ve Eroğlu 1999).

Gerni ve diğerleri (2005) ise Türkiye'deki ekonomik krizleri tahmin etmek üzere oluşturdukları erken uyarı modelinde, bir Logit model kurmuşlardır.

3. VERİ MADENCİLİĞİ

Veri Madenciliği genel anlamda; büyük miktarda veri içerisinden, gizli kalmış, değerli, kullanılabilir bilgilerin açığa çıkarılması biçiminde ifade edilmektedir. Bu ifade irdelendiğinde yakın zamana kadar pek duyulmamış bir terim olan Veri Madenciliği'nin, aslında uzun zamandır gerçekleştirilmesine karşın evrim geçirerek 1990'lardan itibaren isimlendirildiği belirginleşmektedir. Öyle ki, bu konu en iyi biçimde 'İstatistikçiler, Veri Madenciliğini elle yaparlar.' ifadesiyle özetlenebilir. Bu ifade her ne kadar Veri Madenciliği'nin temel mantığının Klasik İstatistik Teknikler olduğunun altını çizse de, herhangi bir istatistik yazılımı veya yöntemini Veri Madenciliği olarak ifade etmek doğru olmamaktadır. Bununla beraber Veri Madenciliği'ni, İstatistiksel Tekniklerin evrim geçirmiş hali olarak düşünmenin de mümkün olmasının yanı sıra; Veri Madenciliği'nin, aşağıda detaylandırılacak olan, kendisine has betimleyici karakteristikleri vardır (Koyuncugil, 2004).

Veri madenciliği, pek çok analiz aracı kullanımıyla veri içerisinde örüntü ve ilişkileri keşfederek, bunları geçerli tahminler yapmak için kullanan bir süreçtir. Veri madenciliğinin amacı, geçmiş faaliyetlerin analizini temel alarak gelecekteki davranışların tahminine yönelik karar verme modelleri yaratmaktır. Veri madenciliği, William Frawley ve Gregory Piatetsky-Shapiro (1991) tarafından, ' ... verideki gizli, önceden bilinmeyen ve potansiyel olarak faydalı enformasyonun önemsiz

olmayanlarının açığa çıkarılması...' biçiminde yapılan bilgi keşfi tanımını destekler (Berson ve diğerleri, 2000).

Hisse senetleri, döviz kurlarına ve işletme iflaslarının tahmini, finansal risk yönetimi ve belirlenmesi, borç yönetimi, müşteri profillerinin belirlenmesi ve kara para aklama analizleri veri madenciliğinin finansal çalışmalarda kullanıldığı temel alanlardır (Kovalerchuk ve Vityaev, 2002). Veri madenciliğinin finansal araştırmalarda kullanıldığı bir çok çalışma olmakla beraber veri madenciliğinin finansal çalışmalarda başarılı olarak uygulandığı araştırmalara; hilekarlığın, işletme iflas ve başarısızlıklarının belirlendiği Tam ve Kiang (1992), Lee ve diğerleri. (1996) ve Kumar ve diğerlerinin (1997) çalışmaları, stratejik finansal karar alma uygulamalarında Nazem ve Shin'in (1999) çalışması, pazar uygulamalarında Bracham vd'nin (1996), finansal performans uygulamalarında Eklund vd. (2003), Hoppszallern (2003), Derby (2003), Chang ve diğerleri (2003), Lansiluoto ve diğerleri (2004), Kloptchenko ve diğerleri. (2004) ve Magnusson ve diğerlerinin (2005) çalışmaları örnek olarak gösterilebilir. Koyuncugil (2006) ise Bulanık Veri Madenciliği ile Hisse Senetleri Piyasası'nda işlem manipülasyonu tespitine yönelik bir erken uyarı sistemi tasarlamış ve başarıyla çalıştığını tespit etmiştir.

Veri madenciliği ile ilgili kullanılan pek çok yöntemin yanına hemen her geçen gün yeni yöntem ve algoritmalar eklenmektedir. Bunlardan bir kısmı onlarca yıldır kullanılan klasik teknikler diyebileceğimiz ağırlıklı olarak istatistiksel yöntemlerdir. Diğer yöntemlerde genellikle istatistiği temel alan ama daha çok makine öğrenimi ve yapay zeka destekli yeni nesil yöntemlerdir (Koyuncugil, 2007).

Veri madenciliğinde kullanılan klasik yöntemlerin başlıcaları;

- Regresyon
- K - En Yakın Komşuluk
- Kümeleme

olarak sayılabilir (Berson vd. 1999).

Yeni nesil yöntemlerin başlıcaları ise;

- Karar Ağaçları,
- Birliktelik Kuralları,
- Sinir Ağları,

olarak sıralanabilir (Berson vd. 1999).

Ayrıca diğer veri madenciliği yöntemlerinin başlıcaları da;

- Temel Bileşenler Analizi,
- Diskriminant Analizi,
- Faktör Analizi,
- Kohonen Ağları,
- Bulanık Mantığa Dayalı Yöntemler,
- Genetik Algoritmalar,
- Bayesci Ağlar,
- Pürüzlü (Rough) Küme Teorisine Dayalı yöntemler,

olarak sıralanabilir (Chen 2001).

Yukarıda sayılan yöntemlerin dışında birden fazla tekniği içine alan hibrid yöntemler ve zaman serilerine dayalı yöntemlerden de veri madenciliği yöntemi olarak faydalanılmaktadır. Özet olarak, bilgi keşfine yarayan her yöntem veri madenciliği yöntemi olarak kullanılabilmektedir (Kovalerchuk ve Vityaev 2002).

4. METODOLOJİ

Çalışmamız kapsamına 2006 yılında İMKB'de işlem gören KOBİ'ler alınmıştır. Araştırmada kullanılan verilere İMKB'nin web sayfasından (http://www.imkb.gov.tr/) ulaşılmış, İMKB'de işlem gören tüm şirketlerin 2006 yılı bilanço ve gelir tablolarına ilişkin veriler elektronik olarak elde edilmiştir. 2006 yılında İMKB'de işlem gören şirket sayısı 333 adettir. Araştırmanın yürütüldüğü tarihlerde İMKB'de işlem gören 276 şirketin verisine ulaşmak mümkün olmuştur. IMKB'de işlem gören şirketler arasından

KOBİ olarak tanımladığımız mikro, orta ve küçük ölçekli işletmelerin seçilebilmesi için Avrupa Birliği'nin (AB) KOBİ tanımlaması kullanılmıştır. Ülkemizde yıllardır KOBİ tanımlaması konusunda büyük bir karmaşa yaşanmaktadır. En son yasal düzenleme ile KOBİ'ler ikiyüz elli kişiden az yıllık çalışan kişiyi istihdam eden, ya da mali bilançosu yirmi beş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler olarak tanımlanmıştır. Avrupa Birliği'nin (AB) KOBİ tanımlaması ise 50 Milyon Euro ve 250 çalışan sınırı olarak alınmıştır. Bu sınıflandırmayı Tablo 1'de görmek mümkündür.

Çalışmada, AB KOBİ tanımı kriterlerinden yıllık ciro tutarı dikkate alınmak suretiyle ile şirketler sınıflandırılmıştır. Sınıflama işlemi gerçekleştirilirken şirketlerin yıllık ciro tutarları T.C. Merkez Bankası yıllık ortalama döviz kurları dikkate alınarak (http://www.tcmb.gov.tr/) Euro cinsine çevrilmiş ve şirketler mikro, küçük, orta ve büyük işletmeler olmak üzere dört sınıfta gruplanmıştır. Bu şirketlerden mali sektör dışında kalan ve verisi analize elverişli olan 87 KOBİ araştırma kapsamına alınmış.

Tablo 1. AB KOBİ Sınıflaması

İşletme Türü	Çalışan Sayısı	Yıllık Ciro Euro (€)	Bilanço Euro (€)
Mikro İşletmeler	1-9	2 milyon €	2 milyon €
Küçük İşletmeler	10-49	10 milyon €	10 milyon €
Orta Büyüklükteki İşletmeler	50-249	50 milyon €	43 milyon €
Büyük İşletmeler	>250	>50 milyon €	>43 milyon €

Çalışmada finansal başarısızlığı ya da riski önlemek için geliştirilecek erken uyarı sistemin geliştirilmesi 3 aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, şirketlerin 2006 yılı bilanço ve gelir tablolarından faydalanarak şirketlerin Tablo 2'de yer verilen oranları tespit edilmiştir. İkinci aşamada, şirketlerin finansal başarısızlık ya da finansal risk durumlarını tespit etmek amacıyla oran analizi yöntemi ile şirketlerin finansal performans durumları tespit edilmiştir. Erken uyarı sistemi için erken uyarı sinyalini verecek finansal performansı kötü olan KOBİ'ler başarısız/riskli olarak nitelendirilmiştir. Üçüncü aşamada, görsel, kolay anlaşılır, kolay yorumlanabilir ve kural çıkarımına izin vermesi nedeniyle veri madenciliği yöntemlerinden karar ağaçları ile finansal erken uyarı sistemini geliştirilmiş ve erken uyarı sinyallerini tespit edilmiştir.

Veri madenciliğinde farklı amaçlarla kullanılan çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Karar ağacı adından da anlaşıldığı gibi ağaç olarak görünen, tahminsel bir modeldir. Karar ağaçları algoritmaları uygulama bakımından bir hedef değişken ve hedef değişkeni açıklamaya yönelik kullanılacak açıklayıcı değişkenler olmak üzere iki grup değişken ile gerçekleştirilmektedir. Çalışmamızda hedef değişken finansal performans durumu ya da başka ifade ile başarı durumu olurken, finansal performans, Tablo 2'de tanımlarıyla birlikte yer verilen finansal değişkenler ile açıklanmıştır. Dolayısıyla, finansal performans göstergesi hedef değişken; finansal değişkenler de açıklayıcı olarak yer almıştır ve açıklayıcı değişkenler bize aynı zamanda başarısızlığa etki eden değişkenleri de vermiştir.Ağacın her dalı bir sınıflandırma sorusu ve yaprakları da veri setinin bu sınıflandırmaya ait parçalarıdır. Ağaç yapısından ve kolay kural çıkarımına imkân tanıması nedeniyle karar ağaçları anlaşılabilir modeller kurmak için oldukça faydalı bir tekniktir. Karar ağacı teknolojisi veri setlerinin ve iş problemlerinin keşfi için kullanılabilir. Bu genellikle ağacın her bir bölümündeki tahmin edicilere ve değerlerine bakarak yapılabilir. Sıklıkla bu tahmin ediciler kullanılabilir içerik sağlayabilir veya cevaplanması gereken sorular önerebilir. Eğer ağaç tek bir kayıt kalana kadar büyümesine devam ederse, pek çok soru ve dal yaratılacağı tasavvur edilebilir. Ağacı bu kadar büyütmek hem hesaplama açısından pahalı hem de gereksizdir. (Berson vd., 2000).

Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Değişkenler ve Tanımları

Değişkenler	Tanımlar
Özsermayenin Karlılığı	Net Kar / Özsermaye
Varlık Karlılığı	Net Kar/ Toplam Varlık
Net Kar Marjı	Net Kar/ Net Satışlar
Özkaynak Devir Hızı	Net Satışlar/ Özsermaye
Varlık Devir Hızı	Net Satışlar / Ortalama Varlıklar
Stok Devir Hızı	Net Satışlar / Ortalama Stoklar
Duran Varlık Devir Hızı	Net Satışlar / Ortalama Duran Varlıklar
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kay. O.	Maddi Duran Varlık/Uzun Vadeli Yab. Kay.
Alacakların Ortama Tahsil Süresi	Ortalama Alacaklar/ (Net Satışlar/360)
Dönen Varlık Devir Hızı	Net Satışlar / Ortalama Dönen Varlıklar
Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklara Oranı	Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklara Oranı
Maddi Duran Varlıkların Özkaynaklara Oranı	Maddi Duran Varlık/Özkaynak
Uzun Vadeli Yabancı kaynağın Devamlı Sermaye Oranı	Uzun Vadeli Yab. Kay./ Devamlı Sermaye
Uzun Vadeli Yabancı kaynağın Toplam Yabancı Kay. Or.	Uzun Vadeli Yab. Kay./ Toplam Yab. Kay.
Kısa Vadeli Yabancı Kaynağın Toplam Yabancı Kay. Or.	Kısa Vadeli Yab. Kay./ Toplam Yaba. Kay.
Yabancı Kaynağın Özkaynağa Oranı	Borç/Özsermaye
Özkaynakların Toplam Varlıklara Oranı	Özsermaye/Toplam Varlık
Yabancı Kaynağın Toplam Varlığa Oranı	Borç/Toplam Varlık
Kısa Vadeli Alacakların Toplam Varlıklara Oranı	Kısa Vadeli Alacak/Varlık
Stokların Dönen Varlıklara Oranı	Stoklar/ Dönen Varlıklar
Nakit Oran	Hazır Değerler (Kasa+ Bankalar+ Ser. Men. Kıy.)/ Kısa Vad.YabKay
Likidite Oran	(Kasa+Bankalar+Serbest Men. Kıy.+ Alacaklar)/ Kısa Vad. Yab. Kay.
Cari Oran	Dönen Varlıklar/ Kısa Vadeli Yab. Kay.

Son 30 yılda pek çok karar ağacı öğrenim metodu geliştirilmiştir (Quinlann, 1993; Mitcheel, 1997) ve kredi başvurusunda risk değerlendirmesi gibi finansal ve bankacılık uygulamalarında başarılı olarak kullanılmaktadır (Kovalerchuk ve Vityaev, 2000). En sık kullanıma sahip karar ağacı modelleri ID3 ve daha gelişmiş modeli C4.5, Sınıflandırma ve Regresyon Ağaçları (Classification and Regression Trees-CART) (Breiman vd., 1984) ve Otomatik Ki-kare Etkileşim Keşfedicisi (Dedektörü)-OKEK(D)(Chi-Square Automatic Interaction Detector-CHAID) dir (Ribic ve Miller, 1998).

Çalışmada karar ağaçlarının kullanılması KOBİ'lerin finansal başarı/risk durumuna göre profillerilmesine de olanak sağlamış ve bize erken uyarı sinyali sağlamıştır. KOBİ profilleri ve erken uyarı sinyali Karar Ağacı yöntemlerinden CHAID ile belirlenmiştir. CHAID ile diğer yöntemler arasındaki en önemli farklılıklarından birisi, ağaç türetimidir. ID3, C4.5 ve CART ikili ağaçlar türetirken, CHAID ikili olmayan çoklu ağaçlar türetir (Berson vd., 2000). CHAID'in analiz aracı olarak seçilme nedenlerinin başında sürekli ve kategorik tüm değişken tipleriyle çalışabilmesi gelmektedir. Bununla beraber, sürekli tahmin edici değişkenler otomatik olarak analizin amacına uygun olarak kategorize edilmektedir. CHAID, Ki-Kare metriği vasıtasıyla, ilişki düzeyine göre farlılık rastlanan grupları ayrı ayrı sınıflamakta ve ağacın yaprakları, ikili değil, verideki farklı yapı sayısı kadar dallanmaktadır (SPSS, 2001).

CHAID algoritmasında, $\alpha_{merge} = \alpha_{split}$ = 0,05 olarak belirlenmiş ve SPSS AnswerTree

yazılımı ile CHAID algoritması kullanılarak Şekil 1'deki karar ağacı elde edilmiştir. Karar ağacının oluşturulmasında kullanılan CHAID algoritması aşağıda verilmektedir:

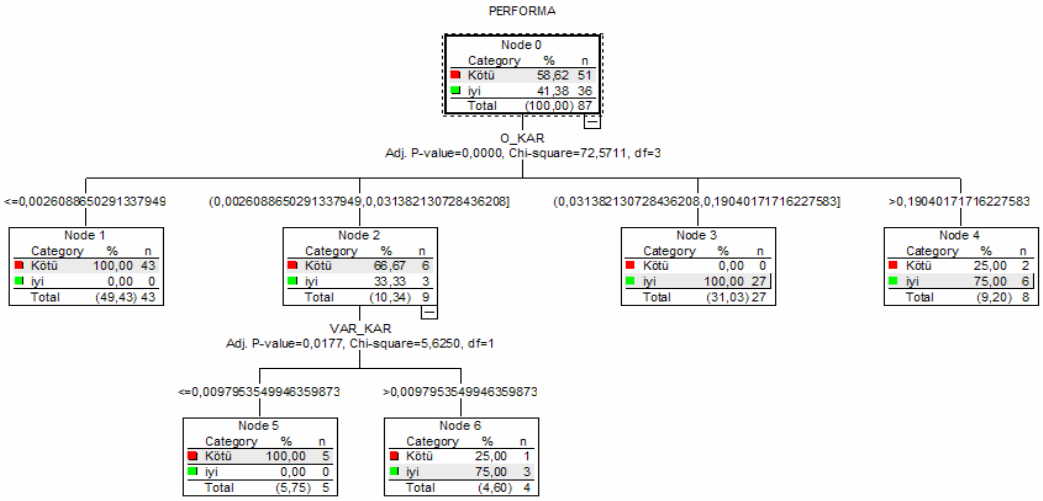
1. Her bir tahmin edici değişken X için, X'in, Y hedef değişkenini dikkate alan en az öneme sahip kategori çiftini bul (bu, en büyük p değerine sahip olandır). Yöntem, Y'nin ölçüm düzeyine bağlı olarak p değerlerini hesaplayacaktır.
    a. Eğer Y sürekli ise F testini kullan.
    b. Eğer Y isimsel ise X'in kategorileri satırlarda ve Y'nin kategorileri sütunlarda olacak biçimde iki yönlü çapraz tablo düzenle. Pearson ki-kare testini veya olabilirlik oranı testini kullan.
    c. Eğer Y sıralı ise bir Y birliktelik modeli (Clogg ve Eliaisin, 1987; Goodman, 1979; Magidson,1992) uydur. Olabilirlik oranı testini kullan.
2. En büyük p değerine sahip X'in kategori çifti için, p değerini önceden belirlenmiş alfa düzeyi $\alpha_{birleş}$ ile kıyasla.
    a. Eğer p değeri $\alpha_{birleş}$ 'den büyük ise bu çifti bir tek kategori altında birleştir. X'in yeni kategori kümesi için süreci Adım 1'den başlat.
    b. Eğer p değeri $\alpha_{birleş}$ 'den küçük ise Adım 3'e git.
3. X'in ve Y'nin kategori kümesi için uygun Bonferroni düzeltmesini kullanarak, düzeltilmiş p değerini hesapla.
4. En küçük düzeltilmiş p değerine sahip X tahmin edici değişkenini seç (en önemli olan). Bunun p değerini önceden tanımlanmış alfa düzeyi $\alpha_{böl}$ ile kıyasla.
    a. Eğer p değeri, $\alpha_{böl}$ değerinden küçük veya eşit ise düğümü X'in kategori kümesini temel alarak böl.
    b. Eğer p değeri, $\alpha_{böl}$ değerinden büyük ise düğümü bölme. Bu düğüm uç düğümdür

Ağaç büyütme sürecini durma kuralları görülene kadar sürdür (SPSS, 2001).

5. BULGULAR

Çalışmamızda, araştırma kapsamındaki 87 KOBİ'den 36 şirketin finansal performansının iyi olduğu, 51 şirketin ise finansal performansının kötü olduğu başka bir ifade ile KOBİ'lerin % 58,62'sinin finansal olarak başarısız olduğu belirlenmiştir. Şekil 1'de de görülebileceği gibi CHAID karar ağacı ile KOBİ'ler 5 farklı profilde gruplanmıştır. KOBİ'leri klasik performans analiz ve ölçüm yöntemleri ile finansal performans düzeylerine göre "başarılı" yada "başarısız" olmak üzere iki grupta toplamak mümkünken, bu çalışma ile CHAID karar ağacı algoritmasından yararlanarak KOBİ'lerin 5 farklı profilde gruplandırması söz konusu olmuştur. Profiller, finansal olarak başarısız olan KOBİ'lerin hangi finansal göstergeler üzerine yoğunlaşacakları yanında, KOBİ'lerin finansal anlamda başarı için de yol çizmektedir.

CHAID yönteminin gereği olarak karar ağacı başka bir ifade ile KOBİ'lerin profillendirilmesi finansal performans durumu ile istatistiksel olarak en güçlü ilişkisi olan özsermaye karlılık oranı (p=0,000) ile başlamıştır. Özsermaye karlılık değerlerine göre ağacın dalları dört ana dala, daha sonra ise performans durumu ile istatistiksel olarak güçlü ilişkisi olan başka bir değişken olan varlıkların karlılığına göre de iki dala ayrılmıştır. CHAID, çalışma kapsamındaki KOBİ'ler için bir erken uyarı sistemi oluşturduğu gibi erken uyarı sinyallerini de sağlamıştır. Şekil 1 incelendiğinde **özsermaye karlılığının** bir erken uyarı sinyali olarak kullanılabileceği görülmektedir.



Şekil 1. CHAID Karar Ağacı ile Elde Edilen Profiller

Düğüm (Node) 3 kapsamında profillendirilen KOBİ'ler incelendiğinde KOBİ'lerin özsermaye karlılığının % 3 ile % 19 arasında değiştiği ve tamamının performansının iyi olduğu, buna karşın Düğüm 2 profillerinde yer alan KOBİ'lerin özsermaye karlılığının % 3 ile % 2,6 arasında değiştiği ve % 66,67'sinin finansal performansının kötü olduğu görülmektedir. Bu durumda çalışma kapsamındaki KOBİ'ler için özsermaye karlılığının % 3'ün altına düşmesini bir erken uyarı sinyali olarak kabul etmek mümkündür. Ayrıca bulgularımız erken uyarı sinyali yanında önemli bir bilgi daha sunmaktadır. KOBİ'ler özsermaye karlılık oranlarını % 3'ün altına düşürseler dahi % 2,6'nın da altına düşmemek kaydıyla varlıkların karlılıklarını % 1'in üstüne çıkardıklarında finansal performans düzeylerini kötüden iyi duruma geçirebileceklerdir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Literatür ve Koyuncugil ile Ozgulbas tarafından yapılan çalışmalar incelendiğinde KOBİ'ler için finansal erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesinin bir ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın en önemli ve aynı zamanda erken uyarı sistemlerinin gerekliliğini vurgulayan sonuçlarından biri 2006 yılında IMKB'de faaliyet gösteren KOBİ'lerin % 66,67'sinin finansal olarak başarısız olmasıdır. Bu çalışmada Veri Madenciliği algoritmalarından CHAID karar ağacı ile finansal erken uyarı sinyali geliştirilmiş ve IMKB'de faaliyet gösteren KOBİ'ler için özsermaye karlılığının bir finansal erken uyarı sinyali olabileceği tespit edilmiştir. Bu sonuca göre KOBİ yöneticilerine finansal riske girmemeleri için özsermaye karlılığının % 3'ün altına düşürmemelerini önermek mümkündür. KOBİ'lerin özsermaye karlılığı % 3 ile % 19 arasında iken finansal bir risk söz konu değildir. Ancak, % 3'ün altına düştüğünde ikinci bir sinyalden bahsetmek mümkündür. Bu sinyal varlıkların karlılığının % 1 den daha düşük olmamasıdır. Bu sonuçlar KOBİ yöneticilerinin finansman stratejileri yanında varlıklara yapacakları yatırımlar konusunda daha dikkatli ve bilimsel olması gerektiğini ortaya koymaktadır.

KAYNAKLAR

Akan, M. 1999. *Hayat dışı Sigorta Sektöründe Erken Uyarı Sistemleri, Bilimsel Çalışmaların İncelenmesi ve Türk Sigorta Şirketlerine Uygulanabilecek Sistem Önerileri*. Bilgi Üniversitesi. İstanbul.

Akaya, G. C. ve M. Yılmaz İçerli. 2001. KOBİ'lerin Finansal Problemlerinin Çözümünde Risk Sermayesi Finansman Modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* Cilt 3, Sayı 3.

Akbulut, E. 2000. *KOBİ 'lerin Sermaye Piyasasına Katılımı.* IMKB Eğitim ve Yayın Müdürlüğü.

İstanbul.
Akdoğan, N., N. Tenker. 1998. *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*. Gazi Büro Kitabevi. Ankara.
Akgemci, T. 2001. *KOBİ'lerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler*. KOSGEB Raporu. Ankara
Altman, E. 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis And The Prediction Of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance* September. p:589-609.
Arslan Ö. 2003. Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerde Çalışma Sermayesi ve Bazı Finansal Yönetim Uygulamaları. *C.Ü. İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* Cilt 4. Sayı 1.
Atik, H. ve S. Sezer. 2001. Avrupa Birliği'ne Entegrasyon Sürecinde Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Sorunları: Kayseri ve Nevşehir Örneği. *I. Orta Anadolu Kongresi: "KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları" Kitabı*, 18-21 Ekim, 107-116. Nevşehir.
Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK). 2005. *Basel II'nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri*. Ağustos. Ankara.
Bedük, A. , O. Mete ve S. Usta. 2005. Avrupa Birliği Sürecinde Türk KOBİ'lerinin Temel Sorunları: Karaman Gıda Sektörü Örneği. *Uluslar arası "Avrupa Birliği'ne Giriş Sürecinde KOBİ'ler:Türkiye ve Benzer Ülke Deneyimleri" Sempozyumu Kitabı*. 19-22 Mayıs. 520-534. Bandırma.
Berson A, Smith S. ve Thearling,K. 2000. *Building Data Mining Applications for CRM*, McGraw-Hill, USA. 510 p.
Boritz, E. J. and D. Kennery. 1995. Effectiveness of Neural Network types for predicition of business failure. *Expert Systems with Applications* . Vol.9, p. 503-512.
Brachman R J, Khabaza T, Kloesgen W, Piatetsky-Shapiro G and Simoudis E. 1996. Mining business databases. *Communications of the ACM,* Vol: 39, p. 42-48.
Chang S, Chang H, Lin C and Kao S. 2003. The effect of organizatonal attributes on the adoption of data mining techniques in the financial service industry: An emprical study in Taiwan. *Internatioanl Journal Of Management,* vol: 20, p. 497-503.
Çalıpınar, H. 2001. Suggesting economic and financial techniques as a Model for SMEs to Investment Decisions. Paper presented at the 1st Congress of Middle Anatolia, Nevşehir.
Çilli, H. ve Temel, T. 1988. Türk bankacılık sistemi için bir erken uyarı modeli. T.C. Merkez Bankası, Araştırma, Planlama ve Eğitim Genel Müdürlüğü, APE tartışma tebliği no: 8814.
Derby B. L. 2003. Data mining for improper payments. *The Journal of Goverment Financial Management*. Vol. 52, p. 10-13.
Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı, 2003. *2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı*. Ankara
Eklund T, Back B, Vanharanta H and Visa A. 2003. Using the self- organizing map as a visualization tool in financial benchmarking. *Information Visualization,* Vol: 2 , p.171-81.
Gaytan, A. and Johnson, A.J. 2002. A review of the literature on early warning systems for banking crises. Central Bank of Chile, working papers no: 183.
Gerni, C., Emsen, S. ve Değer, M.K. 2005. Erken uyarı sistemleri yoluyla Türkiye'deki ekonomik krizlerin analizi. Ekonometri ve İstatistik, 2; 39-61.
Gönül, A. ve Eroğlu Z. A. 1999. Etkin bankacılık denetiminde temel prensipler: Türkiye ve diğer ülke uygulamaları. Devlet Planlama Teşkilatı. 93. Ankara
Hamer, M. *1983. Failure prediction: Sensitivy of classification accuracy to alternative statistical method and variable sets.* Journal of Accounting and Public Policy. *Vol: 2. p. 289-307.*
Hastie, T., Tibshirani, R. ve Friedman, J.2001. The Elements of Statistical Learning; Data Mining, Inference and Prediction. *Springer Series in Statistics.* 533. USA.
Hoppszallern S. 2003. Healthcare bechmarking. *Hospitals & Health Networks,* Vol: 77, p. 37-44.
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, İMKB. Resmi web sayfası, [Erişim: Nisan 2006] hhtp:// www.imkb.gov.tr/
Karabıçak, M. ve N. Altuntepe. 2001. KOBİ'lerin Kredi Yoluyla Finansmanı. *I. Orta Anadolu Kongresi: "KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları" Kitabı*, 18-21 Ekim, 363-380. Nevşehir.
Karabıyık L.E. 1998. *Gümrük Birliği'nin Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkilerinin KOBİ'ler Açısından Araştırılması*. AB Ofset. Ankara.

Karadal, H. 2001. KOBİ'lerin Uluslar arası Pazarlara Açılmasını Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. *I. Orta Anadolu Kongresi: "KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları" Kitabı*, 18-21 Ekim, 189-200. Nevşehir.

Kloptchenko A, Eklund T, Karlsson J, Back B, Vanhatanta H and Visa A 2004 Combinig data and text mining techniques for analysing financial reports. *Intelligent Systems in Accounting Finance and Management.* Vol: 12. p. 29-41.

Kovalerchuk, B.ve Vityaev E. 2000. *Data Mining in Finance.* USA, Kluwer Academic Publisher, Hingham MA.

Koyuncugil, A. S. 2004. Veri Madenciliği veya Bir Başka Deyişle Akıllı Algoritmalarla İstatistik Kullanımı. *Emniyet Genel Müdürlüğü Polis Dergisi Bilişim Özel Sayısı*, Sayı:37, s.38-40.

Koyuncugil, A. S. 2006. Bulanık Veri Madenciliği ve Sermaye Piyasalarına Uygulanması. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi (basılmamış), 186 sayfa, Ankara.

Koyuncugil, A. S. 2007. Veri Madenciliği ve Sermaye Piyasalarına Uygulanması, Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Raporu, Ankara

Koyuncugil A. S. ve N. Özgülbaş. 2006a. Financial Profiling Of SMEs: An Application By Data Mining. *The European Applied Business Research (EABR) Conference*, June 26-29. Florence, Italy.

Koyuncugil A. S. ve N. Özgülbaş. 2006b. Is There a Specific Measure for Financial Performance of SMEs. *The Business Review, Cambridge* Vol:5, No:2. September.

Koyuncugil A. S. ve N. Özgülbaş. 2006c. İMKB'de İşlem Gören Kobi'lerin Finansal Başarısızlığına Etki Eden Faktörlerin Veri Madenciliği İle Belirlenmesi. *3. KOBI ve Verimlilik Kongresi*. 17-18 Kasım. İstanbul.

Koyuncugil A. S. ve N. Özgülbaş. Detecting Financial Early Warning Signs in Istanbul Stock Exchange by Data Mining. International Business and Economics Conference, October, Las Vegas, USA

Kumar N, Krovi R and B. Rajagopalan. 1997. Financial decision support with hybrid genetic and neural based modeling tools. *European Journal of Operational Research,* Vol:103, p. 339-49.

Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı. Resmi web sayfası. [Erişim: Ağustos 2006]. http://www.kosgeb.gov.tr.

Lansiluoto A, Eklund T, Barbro B, Vanharanta H and Visa A. 2004 Industry-specific cycles and companies' financial performance comparison using self-organising maps. *Benchmarking,* Vol: 11. p. 267-86.

Lee K C, Han I and Kwon Y. 1996. Hybrid neural network models for bankruntcy predictions. *Decision Supporte Systems*, Vol:18 , p.63-73.

Müftüoğlu T. 1997. *Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Sorunlar –Öneriler*. EGS Bank Yayını. Ankara.

Müftüoğlu, M.T. 1998. *Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler KOBİ 'le*r. Turhan Kitabevi. Ankara.

Nazem S and Shin B. 1999. Data mining: New aesenal for strategic decision making. *Journal of Database Management,* Vol: 10, 39-42.

OECD. 2004. Small And Medium-Sized Enterprises In Turkey Issues And Policies Organization For Economic Co-Operation And Development.

Özder, M.R. 2005. AB Ülkeleri ve Türkiye'deki KOBİ'lerin Sorunlarının Rekabet Farklılaşmasına Etkileri ve Türkiye Üzerine Bir Araştırma. *Uluslar arası "Avrupa Birliği'ne Giriş Sürecinde KOBİ'ler:Türkiye ve Benzer Ülke Deneyimleri" Sempozyumu Kitabı*. 19-22 Mayıs. 332-348. Bandırma.

Özdoğan, O.N. 2001. Kayseri'deki Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Factoring'den Yararlanmaları Üzerine Bir Değerlendirme. *I. Orta Anadolu Kongresi: "KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları" Kitabı*, 18-21 Ekim, 133-150. Nevşehir.

Özgen, H. ve S. Doğan. 1997. *Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Uluslar arası Pazarlara Açılmada Karşılaştıkları Yönetim Sorunları ve Çözüm Önerileri*. KOSGEB Yayını. Ankara

Özgülbaş N. ve Koyuncugil, A.S. 2006. İMKB'de İşlem Gören KOBİ'lerin Veri Madenciliği Karar Ağaçları Algoritmalarından CHAID ile Profillendirilmesi ve Küreselleşme Sürecinde Güçlü Ve Zayıf Yönlerinin Belirlenmesi. *10. Ulusal Finans Sempozyumu*. 1-4 Kasım. İzmir.

Özgülbaş, N., Koyuncugil, A.S. ve F. Yılmaz. 2006. Identifying the Effect of Firm Size on Financial Performance of SMEs. *The Business Review, Cambridge.* Vol:5, No:2. December.
Sarıaslan, H. 1994. *Orta ve Küçük Ölçekli İşletmelerin Finansal Sorunları*. TOBB Yayınları. No. 281-25. Ankara.
Sarıaslan, H. 1996. *Türkiye Ekonomisinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler*. TOBB Yayınları. No. 35. Ankara.
SPSS. 2001. *AnswerTree 3.0 User's Guide*, SPSS Inc. USA 226 p.
TBB. 2004. *Risk Yönetimi ve Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri*. TBB Yayın No:228. Ankara.
T.C. Merkez Bankası. Resmi web sayfası. [Erişim: Nisan 2006] hhtp:// www.tcmb.gov.tr/
Tam K Y and Kiang M Y. 1992. Managerial applications of neural networks: The case of bank failure predictions. *Decision Sciences,* Vol:38, p. 926-48.
Tunçsiper, B. ve D. Sürekçi. 2005. The Role of Small and Medium Sized Enterprises (SMEs) In Turkish Economy: The Case of Balikesir. *Uluslar arası "Avrupa Birliği'ne Giriş Sürecinde KOBİ'ler:Türkiye ve Benzer Ülke Deneyimleri" Sempozyumu Kitabı.* 19-22 Mayıs. 245-263. Bandırma.
Yörük, N. 2001. KOBİ'lerin Kredi Yoluyla Finansmanında Karşılaştıkları Sorunlar ve Tokat İlinde Bir Uygulama. *I. Orta Anadolu Kongresi: "KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları" Kitabı*, 18-21 Ekim, 59-72, Nevşehir.
Yücel, T. 2001. The Application of working capital and financial management in SMEs, Paper presented at the 1st Congress of Middle Anatolia. Nevsehir.

BASEL II UYGULAMALARININ TÜRK KOBİ'LERİ AÇISINDAN ÖNEMİ VE BİR MODEL ÖNERİSİ

Fevzi ER
Haliç Üniversitesi

ÖZET

KOBİ'lerimiz küresel rekabete karşı mücadele etmektedir. 2008 yılında başlatılması planlanan Basel II Uygulamaları, KOBİ'lerin bankalar ile olan ilişkisini belirlemek açısından önemli bir süreç başlangıcı olacaktır.

Basel II Uygulamaları, mali yapısı güçlü ve kayıt altında olan KOBİ'lerin finansman ihtiyaçlarını ucuz maliyetlere karşılayabileceklerini ortaya koyan bir sistemedir. Basel II Uygulamalarının temel ölçütü KOBİ'lerin mali bilançolarıdır. KOBİ'lerin mali bilançoları adeta bir pasaport niteliğini taşıyacaktır. Basel II Uygulamaları KOBİ'lere dayatılan bir yaptırım değildir. Ancak, bu sisteme giremeyen KOBİ'lerin kredi almaları zorlaşacaktır. Bu durumda olan KOBİ'ler, yüksek maliyetlerle kredi bulmak zorunda kalabileceklerdir.

Anahtar Kelimeler: *Basel. Kobi, Rekabet, Bilanço.*

1. GİRİŞ

Ucuz maliyetlerle kredi bulma ve riskleri rasyonel yürütme gibi yol haritası ilkelerini benimsetmeyi amaçlayan Basel II Uygulamaları Türk KOBİ'lerine riskler ve zorluklar getirmesine karşın rekabet gücünü arttırmak için bir fırsat yaratmaktadır.

Türkiye'deki işletmelerin %98,6'sını oluşturan KOBİ'lerin istihdamdaki paylarının %46,2, yatırımlardaki payının %6,7, üretimdeki payının %38,2 olmasına karşın ihracattaki payının %7,8 düzeyinde olması ekonomik açıdan düşündürücüdür.

AB ülkelerindeki KOBİ'lerin banka kredilerinden almış oldukları payın %48, Türkiye'deki KOBİ'lerin banka kredilerinden aldıkları payın ise %6,5 olması da finansman bakımından yeterli düzeyde olmadığını göstermektedir. Bugüne kadar belirli bir yol haritası olmayan KOBİ'lerimiz Basel II Uygulamalarına hızla başlamaları ve doğru yöntemlerde buluşmaları halinde kurumsallaşmaları kolaylaşacak ve rekabet güçlerini arttıracaklardır.

2- BASEL II SERMAYE UZLAŞISI KAVRAMI

Basel Bankacılık Denetim Komitesi, İsviçre'nin Basel şehrinde Uluslararası Takas Bankası (Bank for International Settlements – BIS) içerisinde faaliyet gösteren, uluslararası banka ve bankacılık denetim profesyonellerinin katılımıyla oluşan ve bankacılık konusunda uluslararası standartları yayımlanan bir çalışma grubudur.(http://www.bis.org). Bu grubun yayımladığı uluslararası standartlar bankacılık konusunda tavsiye ve düzenleyici özelliğini taşımaktadır.

Basel Bankacılık ve Denetim Komitesi, 1998 yılında sermaye yeterliliği hesaplama yöntemlerini standart hale getirmek ve uluslararası birlik sağlamak için sermaye yeterlilik uzlaşısı (BASEL I) yayımlamıştır. Bugün birçok gelişmiş ülke tarafından benimsenmiş bu düzenleme ülkemizde 1989 yılında

yayımlanan düzenleme ile uygulanmaya başlanmıştır. Ekonomik ve teknolojik gelişmeler karşısında Basel II esasına göre hesaplanan sermaye standardının yeterince risk ölçümü yapamaması nedeniyle Komite Haziran 2004 yılında Basel II Sermaye Standartlarının Uyumlaştırılmasına ilişkin bir metin yayımlamıştır. Türkiye'de Ocak 2008 kredi riski standart yaklaşım ve Ocak 2009'da ise derecelendirme notu yaklaşımı ile yasal olarak başlatılacağına ilişkin Yol Haritası Taslağı BDD tarafından Mayıs 2005 tarihinde kamuoyuna açıklanmıştı (www.bddk.gov.tr).Ancak , BDDK 23.07.2007 tarihinde,kredi riski standart yaklaşımının 2009 yılı başına ertelendiğini duyurmuştur. Basel I ile Basel II arasındaki fark sermaye yeterlilik oranının hesaplanmasından kaynaklanmaktadır.

Basel I sermaye yeterlilik oranları:

a) SERMAYE / KREDİ RİSKİ ⟶ % 8
b) SERMAYE / KREDİ RİSKİ + PİYASA RİSKİ ⟶ %8

Kredi Riski ⟶ Müşteri kaynaklıdır. ⟶ Kredi kayıplarından oluşur.
Piyasa Riski ⟶ Banka kaynaklıdır. ⟶ Piyasa fiyatlarındaki değişimlerden oluşur.

Global sermayenin uluslararası piyasalara etkisi, finans piyasalarındaki risk ve hareketlilik Basel II'yi gündeme getirmiştir.

Basel II'ye göre sermaye yeterlilik oranlarının hesaplanması:

a) SERMAYE / KREDİ RİSKİ ⟶ KREDİ RİSKİ ⟶ %8 (Min).
b) SERMAYE / KREDİ RİSKİ + PİYASA RİSKİ + OPERASYONEL RİSK ⟶ %12,5
c) OPERASYONEL RİSK⟶ İÇSEL YANLIŞ UYGULAMALARDAN VEYA DIŞSAL OLAYLARDAN OLUŞUR.

BASEL II'ye göre, bankaların ayırması gerektiği sermaye büyüklüğü kredinin risklilik derecesine bağlıdır. Bankanın içsel risk yönetimi yöntemlerini geliştirmesi ile piyasa disiplini önemli hale gelecek ve derecelendirmeye bağlı olarak risklerin yönetilmesi temel esas olacaktır. Bu nedenle Basel II Uygulamaları en çok KOBİ'leri etkileyecektir. Bir bankanın sermaye yeterliliği standart oranını hesaplayalım:

"x" Bankasının ;

Ana Sermaye (AS) : 700 YTL.
Katkı Sermaye (KS) : 100 YTL.
Üçüncü Kuşak Sermaye (ÜKS) : 600 YTL. Olarak belirlenmiştir. "x" bankasının sermaye yeterliliği standart oranının hesaplanması aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır.(www.bddk.org.tr/turkce/mev...)

Risk Ağırlıklı Yükümlülükler (RAY) : 7.500 YTL.
Kredi Riski İçin Asgari Sermaye İhtiyacı (KRSİ) : 7.500x.8= 600 YTL .
Piyasa Riski İçin Sermaye İhtiyacı (PRSİ) : 350 YTL.
Piyasa Riski Sermaye Miktarı (PRSM) : 350x 12,5 = 4.375 YTL.

ÇÖZÜM :

a) Kredi riski için AS 700 YTL KS 100 olduğundan KS'nin tamamı kredi riski için kullanılacaktır. Çünkü, kredi riski için KS'nin maksimum AS kadar olan kısmının kullanılması esastır. Bu nedenle, üçüncü kuşak sermayenin oluşmasında katkı sermayeye ihtiyaç yoktur.

b) Kredi riski için 600 YTL asgari sermayeye ihtiyaç olduğu dikkate alındığında (600-100) 500 AS'ye gerekmektedir. Bu durumda (700-500) 200 YTL Kredi riski için kullanılmayan AS miktarı olacaktır.

c) Bankaların Sermaye Yeterliliğinin ölçülmesine ve Değerlendirilmesine ilişkin yönetmeliğin, 3. maddesinde belirtilen esaslara göre, piyasa riski için kredi riskinde kullanılmayan ana sermayenin, %250'si kadarı üçüncü kuşak sermayede kullanılabilmektedir. Kredi riski için kullanılmayan tutarın %250'sine karşılık gelen 500 YTL üçüncü kuşak sermayede kullanılabilecektir. Ancak, piyasa riski sermaye ihtiyacının 350 YTL, olduğu dikkate alındığında, 100 YTL ÜKS ile 200 YTL. AS'nın tamamı kullanılmış olacaktır. 350 YTL'lik piyasa riski sermayenin 50 YTL.si karşılanamayacaktır. Piyasa riski için gerekli asgari sermaye tutarı içindeki (350-100) 250 YTL.Üçüncü kuşak sermayeden karşılanmalıdır. Yukarıdaki açıklamalara göre "X" bankasının sermaye yeterliliği standart oranı (SYSO) aşağıda belirtilen şekilde hesaplanır.

BAŞLANGIÇ TOPLAM SERMAYE = (700 AS+100KS+600ÜKS) = 1.400 YTL.
STANDART ORANA ESAS SERMAYE = (500 AS+100KS) + (100 AS + 250 ÜKS) + 100 AS = 1.050 YTL
SYSO = 1.050 / (7500+4.375)
SYSO = % 8.84

3. BASEL II SERMAYE UZLAŞISININ İLKELERİ

3.1. Banka risk derecesinin belirlenmesi, banka yönetiminin sorumluluklarının arttırılması ve finansal tabloların bankanın gerçek durumunu yansıtması,

3.2. Global sermayelerin doğru yatırımlara yöneltilmesi için uluslararası standartlara uygun finansal bilânçoların hazırlanması,

3.3. Muhasebe ve raporlama sistemlerinin Basel II ilkelerine uygun hale getirilmesi,

3.4. Bilgi yönetimi ve arşiv sistemlerinin güncelleştirilmesi,

3.5. KOBİ, kurumsal ve perakende kredi ayrımının planlanması,

3.6. Müşteri ve teminat takip işlemlerinin işler hale getirilmesi,

3.7. Uluslararası finans piyasalarında düzenleyici kuralların oluşturulması.

4. BASEL II AÇISINDAN ÜLKEMİZ KOBİ'LERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Basel II şirketlerin özellikle KOBİ'lerin kayıt dışı çalışmalarının sonlandırılması, bankalara eksiz bilgi verilmesini ve mali bilançolarının eksiksiz hazırlamalarını zorunlu kılıyor. Basel II ülkemiz KOBİ'leri açısından etkin bankacılık sistemi için sunulmuş bir fırsat olarak görülmektedir.

Türkiye'deki KOBİ'lerin sorunları arasında finansal sorunlar birinci sırada yer almaktadır. Finansal sorunlar KOBİ'lerin kuruluş sürecinde öz sermaye yetersizliği olarak başlamakta kredi bulmada karşılaşılan sorunlar, yüksek finansman maliyeti ve finansman yönetimindeki yetersizlikler olarak devam etmektedir. Bu durum ise, KOBİ'lerin rekabet etme gücünü azaltmaktadır.

Basel II düzenlemeleri ile etkilenecek olan KOBİ'lerin , Basel II ile karşılarına gelecek sorunlarla ilgili bilgiye sahip olmadıkları anlaşılmaktadır. Konu ile ilgili İstanbul Beyoğlu Avize Sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerde anket çalışması yapılmış ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 1. Basel II Hakkında Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi

Bilgim Yok	70	% 58.3	Toplam: 120
Biraz Bilgim Var	15	%12.5	
İlgilenmiyorum	20	%16.7	
Bilgim Var	15	%12.5	

Tablo 1'de Beyoğlu Avize Sektöründeki KOBİ'lerin Basel II ile ilgili bilgi düzeyini ortaya koymaktadır. %58.3'ünün Basel II konusunda bilgi sahibi olmaması düşündürücüdür.

Tablo 2. Basel II'ye İhtiyaç Duyulmasının Nedenleri

Sermaye İhtiyacını Belirlemek	5	%6,5	Toplam: 85
Teknolojik Değişmeler	53	%62.3	
Sermaye Hareketlerinin Etkinliği	32	%14.1	
Fikrim Yok	15	%17.1	

Tablo 2'de görüldüğü gibi ankete katılanların %6,5'i sermaye ihtiyacını, %62,3'ü teknolojik değişmeleri, %14.1'i sermaye hareketlerinin etkinliğini, Basel II için ihtiyaç nedenlerini belirtmişler, %17.1'i de fikri olmadığını söylemiştir.

Tablo 3. Bilanço Yararının Saptanması

İnanıyorum	23	%22	Toplam: 105
İnanmıyorum	58	%55.2	
Bilgi Sahibi Olmak İstiyorum	13	%12.4	
Hazırlanmak Gerekir	11	%10.4	

Tablo 3'de Muhasebe kayıtlarının uluslar arası standartlarda olmasının faydasına inanmayanların oranı, %55.2, inananların %22, bu konuda bilgi sahibi olmadıklarını belirtenler %13, hazırlanmak gerektiğini söyleyenlerin ise %11'dir. Bu durum ise, sektörün Basel II uzlaşısı konusunda eğitilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 4. Teknolojiden Yararlanma Yöntemleri

Web Sitesi	42	% 36.1	Toplam: 116
E-mail	30	% 26	
Faks	34	% 29.3	
Diğer	10	% 8.6	

Tablo 4 incelendiğinde, ankete cevap verenlerin %36,1'nin Web Sitesine sahip olduğu, %26'sının e-mail adresini kullandığını, diğerlerinin ise eski teknolojileri kullanmaya devam ettikleri görülmektedir. Bu duruma göre bu sektörde faaliyet gösteren KOBİ'lerin bilgi ve iletişimde eksik oldukları anlaşılmaktadır.

Sermaye yeterliliği ölçüm yöntemi, 1989 yılında yayımlanan ve üç yıllık bir geçiş sürecini de içeren düzenleme Türkiye KOBİ'lerinde de başlamıştır. (3182 sayılı Bankalar Kanununa İlişkin Tebliğ-No:6). Basel II'ye uygunluk aynı zamanda AB standartlarına da uyumu sağlayacaktır. Basel II Uygulamalarına erken başlamış ve yüksek derecelendirme notuna sahip KOBİ'ler diğerlerine göre daha avantajlı olacaklardır. Ancak, Türk bankacılık sektörü Basel II'ye tam olarak hazır olmadığı için eksikliklerin giderilmesi konusunda KOBİ'lerin gerekli tedbirleri almadıkları görülmektedir. BDDK'nın yayımlamış olduğu Basel II İlerleme Raporunda KOBİ'lerin derecelendirmesine ilişikn çalışmaların yapıldığını belirtmektedir. Ayrıca bazı bankalar tarafından kredi riski modelleri kullanılarak sermaye

yeterliliği hesaplaması yapıldığı ifade edilmektedir. KOBİ'lerin Basel II gereklerine göre yeterli düzeyde muhasebe ve kayıt sistemlerine sahip olmamaları hazırlık sürecinde yaşanan önemli güçlükler olduğunu raporda belirtilmektedir. Rapordaki bu açıklamalar Avize sektöründeki araştırma sonuçlarını doğrular mahiyettedir. Bu nedenle, KOBİ'lerin Basel II sürecine ilişkin bilgilendirilmesinin ve eğitime tabi olmalarının gerekliliği üzerinde durulmalıdır.

5. SERMAYE UZLAŞISINDA KOBİ DERECELENDİRME VE TEMİNAT İŞLEMLERİNİN KOBİ DERECELERİNE ETKİLERİ

Ciro ve toplam risk açısından, şirket derecelendirme ve teminatlandırma işlemlerinin KOBİ'lere etkileri değerlendirildiğinde, Türkiye KOBİ'lerinin perakende portföy kapsamında değerlendirilebileceği anlaşılmaktadır. Bu durumda, standart yaklaşım esasına göre %75 risk ağırlığı uygulanacağından bankaların KOBİ'lere vereceği krediyi arttıracaktır. Bir bankanın fazla kredi vermesi sermaye maliyetini azaltacaktır. Sermaye maliyetinin azalması ise KOBİ'lerin kredi fiyatlarını olumlu olarak etkileyecektir. İçsel değerlendirme yönteminde, bankaların KOBİ'lere verilecek derecelendirme notları ve alınacak teminatlar dikkate alınmaktadır. Bu durum ise, KOBİ'lerin risklilikleri, temerrüde düşme ve temerrüt halinde kayıp oranları gibi unsurlar ortaya çıkarabileceği için KOBİ'lerde tereddüt yaratmaktadır.

BDDK tarafından yayımlanan Türk Bankacılık Sistemi Basel II 2. Anket Çalışması (http://www.bddk.org.tr/basel-II) sonuçlarına göre, Türkiye KOBİ'lerine içsel derecelendirme yönteminin uygulanmasının mümkün olmayacağını belirtmektedir. Ancak, alt yapı hazırlıklarının tamamlanması sonucunda içsel yönetim sisteminin uygulanması mümkün olabilecek ve tereddütler ortadan kalkabilecektir.

Türkiye'de KOBİ'ler için dışsal derecelendirme kuruluşlarının oluşturulamaması gibi nedenler Basel II standart yaklaşımının uygulanılabilirliğini zorlaştırmaktadır. (GÜRDAMAR, 2007). Türkiye'de dışsal derecelendirme yapan kuruluşların faaliyete geçmesi ile derecelendirme faaliyetlerinin şeklini belirleyecek düzenlemelerin yapılması Basel II Uygulamalarını kolaylaştırarak kredilendirilecek KOBİ'lerin kredibilitesinin sağlıklı bir şekilde belirlenmesini ve kaynakların etkin kullanımını sağlayacaktır.

Basel II Uygulamaları KOBİ'lerin kredi taleplerinde karşılaştıkları en önemli sorunlardan teminat konusunu kolaylaştırmaktadır. Türkiye'de en çok kullanılan teminat türleri (Gayrimenkul iptoteği, Alacakların temliki veya rehin karşılığı Kredi, Müşteri Çeki veya Senedi vb). Basel II standart yaklaşımda risk azaltıcı unsurlar olarak görülmemektedir. Basel II yüksek derecelendirme notuna sahip KOBİ'lerin tam banka garantileri ve kredi çeşitlerini teminat olarak kabul etmektedir. Ne var ki, Türkiye'de hiçbir KOBİ yüksek derecelendirme notuna sahip olmadığından verecekleri kefaletlerin risk azaltıcı etkisi bulunmamaktadır. Örneğin, Türkiye'de faaliyet gösteren KGF'nin (Kredi Garanti Fonu) derecelendirme kuruluşlarından derecelendirme notu alamadığı için kullanılacak kefaletlerin risk azaltıcı etkisi olmayacaktır. Bu nedenle, Basel II koşullarının işleyişine uygun bir kefalet sisteminin işlevselliği KOBİ'ler için hayati önem arz edecektir. Çünkü bir işletmenin varlığının sürdürmesinin, üretime devamının izlediği finans politikasına ve aldığı finansal kararlara bağlı olacaktır (Akgüç, 1998).

Basel II kriterleri ile birlikte KOBİ'lerin bir notu olacak (KOBİ GİRİŞİM, 2005). Notların kapsadığı dereceleri ve kredi faiz oranları aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 5. Basel II Kredi Notu Faiz İlişkisi

Rating Notu ↓	Kredi Faiz Oranı (%) ↓
AAA	23,2
AA	24,3
A	24,4
BBB	26,0
BB	27,0
B	27,5
CCC	29,1
CC	33,0

Kaynak : KOBİ Finans, Haziran 2005. S. 44

Tablo 5'de görüldüğü gibi kredi notu yüksek olan firmalar daha düşük faizle kredi alabilecek. Kredi notu AAA olan bir KOBİ %23.2 faiz oranı ile kredi alırken, kredi notu AA olan firma %24,3, CC olan firma ise %33 faiz oranı ile kredi alabilecek. Özetle, kredi alan firmanın riskinin ölçülmesinde kullanılan kriterler firmanın derecelendirme notu olacak. KOBİ'lerin derecelendirme notu düştükçe bankanın riski artacak ve daha fazla karşılık ayırmak zorunda kalacaktır. Dolayısıyla kredilerin maliyetleri yükselecek ve KOBİ'ler yüksek maliyetle kredi kullanmak zorunda kalacaklardır.

6. BASEL II'YE UYUM SÜRECİNDE YAPILMASI GEREKENLER

Basel II sürecinde firmalar ortak yaklaşım altında incelenecek ve kredilendirme istekleri standart yaklaşım kriterlerle değerlendirilecektir. (http://www.kobifinans.com.tr). KOBİ'lerin yüksek kredi notuna sahip olması için aşağıda belirtilen konulara önem vermeleri gerekir.

- Özkaynaklarını güçlendirmelidir.
- Mali yapılarını düzeltmelidir.
- Muhasebe sistemlerini normalleştirmelidir
- Güvenilir bilançoya sahip olmalıdır.
- Kurumsallaşmaya önem verilmelidir.

Yukarıdaki koşulları sağlayan KOBİ'ler; iyi yönetilen, iyi finanse edilmiş ve gerekli tüm bilgileri zamanında ve doğru bir şekilde sunarak şeffaflığı da beraberinde getirip yüksek kredi notunu alıp, düşük maliyetlerle kredilendirme olanağına sahip olacaklardır.

KOBİ'ler Basel II'ye uyum sürecinde, derecelendirme notunu yükseltecek çalışmalar yapmazlar ise, bankalar daha fazla risk alacak, daha fazla sermaye tutacaktır. Bu durum, bankaların kredi vermesini zorlaştıracak ve KOBİ'lerin rekabet gücü azalarak ülke ekonomisi zarar edecektir. Rekabetçi koşullarda faaliyet gösteren KOBİ'lerin zorunlu olarak finansal açıdan güçlü olmaları gerekmektedir (Yılmaz, 2004).

7. BASEL II SÜRECİNDE KOBİLERİ BEKLEYEN SORUNLAR

Basel II'nin gerektirdiği düzenlemeler 2008 yılında yürürlüğe girmesi için KOBİ'lerimizin zaman kaybetmeden eksikliklerini iyi analiz etmeleri ve stratejik planlarını hazırlamaları gerekmektedir. Planlama sürecinde KOBİ'ler aşağıda belirtilen sorunlarla karşılaşabilirler:

Finansman: KOBİ'ler özkaynaklarıyla yetinmeye çalışıyor, ihtiyaç duydukları takdirde kredi kullanıyorlar. KOBİ'lerin özsermayeleri yetersiz olduğu için finansman sorunlarıyla karşılaşıyor. Basel II'nin temel koşulu sermaye yeterliliği olduğundan, sermayesi güçlü olan KOBİ'lerin maliyetleri diğerlerine göre daha düşük olacaktır. Finansal açıdan KOBİ'ler büyük işletmelere göre daha fazla likidite sorunu yaşamakta ve nakit akışında daha fazla dalgalanma olmaktadır (Akbulut, 2007).

Açıklık: Basel II'ye göre tüm işlemler şeffaf olmalıdır. Bankalar ile firmalar arasındaki ilişki şeffaflığa dayalı olacaktır.

Riskin Ölçülmesi: Basel II'nin uygulanması ile bankaların, risk bazlı fiyatlamayada başlamaları öngörülüyor. Risk bazlı fiyatlama, bankanın yüksek risk aldığı faaliyetlerde yetersiz olan KOBİ'ler için daha fazla fiyat uygulaması anlamına geliyor. Kredinin çeşidi, tutarı ve vadesi gibi faktörler risk bazlı fiyatlamayı etkileyen ve kredi riskini belirleyen unsurlar olarak önem taşımaktadır.

KOBİ'lerin yaşadığı sorunların temelinde, yöneticilerin bilgi eksikliği ve yetişmiş eleman istihdam edilememesi gibi faktörler vardır. Organizasyondaki tüm faaliyetlerde birey vardır. İşi yapan bireydir. Bu nedenle, rekabet gücünü arttırmak zorunda olan KOBİ'ler tüm kaynaklarını iyi planlamaları ve yönetmeleri gerekir (WİT,2005).

8. KOBİLERE ALTERNATİF FİNANSMAN MODEL ÖNERİSİ

Sermaye yetersizliği nedeniyle kaynak ve Basel II uyum sorunu yaşayan KOBİ'lere finansman yöntemlerinden biri olan "FAKTORİNG" yöntem önerilebilir. Faktoring işlemleri alacakların temliki (devri) esasına dayandığı için, faktoring kredilerinin değerlendirilmesinde, "alacak kalitesi" önemli bir unsur olarak dikkate alınmaktadır(Ekin, 2005).

Kredibilitesi yüksek, ödeme sorunu olmayan firmalara mal satan KOBİ'ler faktoring aracılığıyla alacakları karşılığında vade öncesi finansman fırsatını elde edebilirler. Yurt içi ve yurt dışı ticari ilişkilerde geçerli olan bu sistem, KOBİ'lerin nakit akımlarını disiplin altına alarak yeni pazarlar bulma ve satış arttırma olanağı sağlamaktadır. Faktoring sistem, senet ve çek alacağının dışında fatura karşılığı ve sözleşmelerden doğan alacaklar için de geçerlidir. Faktoring'in bu işlevselliği nedeniyle de KOBİ'lere alacaklarının vadesinden önce tahsil etmeleri bakımından önemli bir avantaj sağlamaktadır. Faktoring, alacakların devralınmasına dayalı bir sistem olduğu için finansmanı sağlanan KOBİ'nin kredibilitesi kadar devralınan alacağın kredibilitesi de önemli olacaktır (Uygunoğlu, 2005).

Basel - II 2008'de uygulanması ile ortaya çıkabilecek banka kredisi kullanımını zorlaştırıcı, kredi maliyetlerini arttırıcı gibi faktörler, KOBİ'leri alternatif finansman kaynaklarını yaratmaya zorlayacak ve KOBİ'leri faktoringe yöneltebilecektir (Erdoğan, 2007).

KOBİ'lerin sermaye ihtiyaçlarının bankacılık sistemi dışından da karşılanması amacıyla "Girişim Sermayesi Fonları" Basel II'ye alternatif bir model olabilir. Ülkemiz için çok yeni olan bu sistem KOBİ'ler için finansman yaratarak girişim sermayesi fonları için Türkiye cazip bir ülke konumuna gelebilir (Küçük, 2007).

9. SONUÇ

Türkiyede'ki KOBİ'ler AB'ye giriş ve Basel II sürecinde, uluslararası rekabete hazırlanmak zorundalar. Çünkü, değişen ekonomik koşullar ve finansal yönetimler KOBİ'lerin geleceğini ve performanslarını etkileyecektir.Finans sektöründeki düzenlemelerin en önemlisi sermaye yeterliliğine ait düzenlemelerdir.

Sermaye yeterliliği ile ilgili düzenlemeler, Basel II uygulamaları çerçevesinde bankalara yönelik standartları ve risk yönetimini belirleyen esasları içermektedir. Bankaların risk ölçümlerini ve standartlarını yeni düzenlemelerle belirlemesi firmalar ve KOBİ'lerle ilgilidir. KOBİ'ler, standart yaklaşım, içsel ve dışsal değerlendirme notlarına göre değerlendirilecektir. Bu değerlendirme notları ile risklilik derecesi hesaplanacak, kredi notu yüksek olan KOBİ'ler ucuz maliyetle kredi alabileceklerdir.

2008 yılından itibaren finans sektörünün sağlıklı bir risk ölçümü yapması ve bu ölçümlerin sonuçlarına göre kredi maliyetlerinin hesaplanması kaçınılmaz olup, KOBİ'lerde bu hesaplamalara ayak uydurmak zorunda kalacaklardır. KOBİ'ler bu değişime ayak uydurarak alt yapılarını hazırlamaları için ek maliyetlere katlanmak mecburiyetindedirler. Dolayısıyla, gerekli maliyetlere katlanmayan ve zamanında uyum sağlamayan KOBİ'ler, finansman kaynak bulmada zorlanabilir. Bu nedenlerle, Basel II'ye uyum koşullarında zorluk çeken KOBİ'ler, alternatif finansman yöntemlerine (Faktoring, Girişim Sermaye Fonları vb.) yönelebilirler.

Sonuç olarak; bankaların riskleri doğru hesaplaması önem kazanacak, Basel II'ye veya alternatif finansman modellerine uygun bir şekilde mali bilançolarını oluşturan, doğru bilgi vermeyi firma kültürü haline getiren KOBİ'ler, ucuz maliyetli kredi kullanarak finansmanlarını güçlendirecekler ve uluslararası rekabet yapabileceklerdir.

10. ÖNERİLER

- KOBİ'lerin verimli olabilmeleri için niteliksel ve finansal bilgileri içeren tüm bilgilerini bağımsız denetim kuruluşlarına ve bankalara doğru bir şekilde vermeleri gerekir,
- KOBİ'ler, Türk Ticaret Kanunu hükümlerine uygun olarak hazırladıkları mali bilançoları ve denetim sonuçlarını web sitelerine koymalıdırlar,
- KOBİ'ler, uygun maliyetlerle kredi bulabilmek için kayıt düzenlerini geliştirerek tüm faaliyetlerini kayıt altına almaları gerekmektedir.
- KOBİ'ler, finansman ve mali konularında insan kaynağına yatırım yapmalıdır.
- Basel II'nin yaratacağı değişim ve etkilerden KOBİ'lerin bilgi sahibi olmaları ve bu doğrultuda zamanında tedbir almaları gerekir.
- Bankalar, KOBİ kredisi portföylerinin düşük risklilik ve sermaye yükümlülüğü avantajlarından yararlanmalıdır.
- Bankalar, Basel II ve derecelendirme konularında KOBİ'leri bilgilendirmelidir.

KAYNAKLAR

AKBULUT, R., AYDIN, V. (2007), Şanlıurfa'daki KOBİ'lerde Sektörlere Göre Finansman Politikaları, Muhasebe ve Finasman Dergisi, ISSN 1304-6391, Sayı : 35, s.207.

AKGÜÇ, Ö. (1998), Finansal Analiz, Avcıol Yayınları, 7. Basım, s. 16.

ERDOĞAN, O. (2007), Basel II'nin Etkileri, Activeline Dergisi, Temmuz –Ağustos , Sayı :88, s.18.

EKİN, S. (2005), Faktoring KOBİ'lere Vade Öncesi Finansman Sağlıyor. Hürriyet KOBİ Ekonomist Dergisi, Doğan Burda Rizzali Yayını, Haziran, s.26.

GÜRDAMAR, O. (20079, Basel II Uygulamaları Çerçevesinde KOBİ'lere Alternatif Finansman Model Önerisi, "Birleşme ve Satınalmalar", Haliç Üniversitesi Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, s.20-24.

http://www.bddk.org.tr/turkce/mev..... 27.08.2007.

http://www.bddk.org.tr/basel-II, Aralık, 2005.

http://www.bis.org

http://www.kobifinans.com.tr/bilgi-merkezi/02020503/9789, 05.07.2007

KÜÇÜK, T. (2007), Kısa Bakış, KOBİ Ekonomist Dergisi, Doğan Burda Rizzali Yayını, Ağustos, s.13.
UYGUNOĞLU, A. (2005), Gelecekte KOBİ'lerle Daha Çok Çalışacağız, Ekonomist Dergisi, Doğan Burda Rizzali Yayını, Haziran, s.26.
WİT, D., H. (2005), Firmalarda Yenilikçilik Kültürü ve Yenlikçiliğin Rekabet Gücüne Etkileri, IV. Sanayi Kongresi, Kongre Kitabı, 25-26 Kasım, İstanbul.
YILMAZ, H. (2004), İşletmelerde Finansal Verimlilik ve KOBİ'lerde Finansal Verimlilik Düzeyini Saptamaya Yönelik Bir İnceleme, 1. Kobiler ve Verimlilik Kongresi, Kongre Kitabı, s.113, 11-12 Aralık, İstanbul.
… Bankalar Kanununa İlişkin Tebliğ No: 6, 20324 Sayılı Resmi Gazete, 26.10.1989.
… KOBİ Girişim, Basel II En Çok KOBİ'leri Zorlayacak. Hürriyet KOBİ Ekonomist Dergisi, Doğan Burda Rizzali Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. Temmuz, s. 42-43-44.

RİSK SERMAYESİ FİNANSMAN MODELİNİN KOBİ'LER AÇISINDAN ÖNEMİ

Filiz AYGEN
Sakarya Üniversitesi
Dilek ŞAHİN
Sakarya Üniversitesi

ÖZET

Risk sermayesi; gelecekte büyük kazançlar sağlayacak buluşları olan fakat yeterli fona sahip olamamaları nedeniyle bu buluşlarını gerçekleştiremeyen girişimcilere fon sağlamak amacıyla oluşturulmuş bir finansman modelidir. Model; özellikle öz kaynakları yetersiz olan ve dış kaynak sağlamakta güçlük çeken KOBİ'lere (Küçük ve orta ölçekli firmalar) fon sağlamada, birikimlerin verimli alanlarda kullandırılarak ülke ekonomisine kazandırılmasında, Ar-Ge çalışmalarına gereken önemin verilerek işletmelerin yenilik yapma eğilimlerinin arttırılmasında gelişmiş ülkeler tarafından etkin bir şekilde kullanılan bir modeldir. Ülkemizde ise risk sermayesi finansman modelinin gelişimini sağlayacak alt yapı henüz sağlanamamıştır. Modelden etkin bir şekilde yararlanmak için mevcut olan problemlerin aşılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler; *Risk sermayesi, KOBİ'ler, Öz kaynak*

I. GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkelerde bankaların işletme finansmanında baskın rol oynaması kuruluşlarının ilk yıllarında işletmeleri yüksek faiz ödemeleriyle karşı kaşıya bırakmaktadır. Özellikle yeni işletmelerin kuruluşlarının ilk yıllarında böyle bir faiz yükünü karşılaması oldukça zordur. Böyle bir ortamın varlığı yeni işletmelerin kurulmasını engellemekte veya mevcut olanların daha düşük iş hacmi ile faaliyet göstermesine neden olmaktadır. Bundan dolayı faiz ve anapara şeklinde geri ödeme zorunluluğu olmayan bir finansman modelinin geliştirilmesi girişimciliğin gelişimi açısından büyük önem arz etmektedir. Risk sermayesi finansman modeli bu ihtiyaca çözüm olarak geliştirilmiştir (Aydemir,2005). Risk Sermayesi; gelecekte büyük kazançlar sağlayabilecek fikirleri, buluşları olan ancak yeterli kaynağa sahip olamamaları nedeniyle bu fikirlerini hayata geçiremeyen dinamik ve yenilikçi işletmelere bu fikirlerini hayata geçirmeleri yönünde gerekli kaynağı sağlayan bir finansman tekniğidir (Zaimoğlu, 1995). Risk sermayesi sayesinde KOBİ'ler, ihtiyaç duydukları uzun vadeli fonları geleneksel hisse senedi piyasasından öz kaynak biçiminde veya bankalardan da yabancı kaynak biçiminde anapara ve faiz gibi sabit bir ödeme yükümlülüğü altına girmeden karşılayabilmektedir. Risk sermayesinde temel amaç yüksek gelişme potansiyeline sahip ve rekabet üstünlüğü olan işletmelere uzun vadeli yatırım yapmaktır. Risk sermayesi modelinin, uygulamada temelini oluşturan kurumlar fon toplayan ve bu fonları sabit sermaye yatırımlarına dönüştürmede uzmanlaşmış finans kuruluşları olan risk sermayesi şirketleridir. Risk sermayesi şirketleri büyük şirketler, emekli fonları ve sigorta şirketleri gibi kurumlar ile yüksek gelir düzeyine sahip kişilerden uzun süreli fon toplanmaktadırlar. Toplanan fonlar kendilerine sunulan girişimci ve yaratıcı proje ya da iş fikirlerine ortaklık temelinde yatırılır. Yatırım yapılan şirket beklenen

karlılık veya gelişme durumuna gelince tezgâh üstü piyasalar veya organize menkul kıymetler borsalarında halka açılır veya blok olarak satılır. Satıştan elde edilen gelir, fon sahiplerine dağıtılır. Yatırımcılar bu modelde, gelecekte yüksek sermaye kazançları elde edebilme amacında olduklarından yüksek riskle karşı karşıya kalabilmektedirler; ancak yatırımcılar yatırımlarını doğrudan kendileri değil risk sermayesi yatırım ortaklığı aracılığıyla yaptıklarından riski dağıtabilmeleri mümkün olmaktadır. Risk sermayesi yatırım ortaklığı yatırım yapacağı işletmeleri belirledikten sonra onlara teknik ve yönetsel destek de vererek piyasa değerlerini arttırmalarını sağlayabilmektedir. Yani risk sermayesi yatırım ortaklığı girişimciye sadece fon sağlama yönünde destek olmamakta aynı zamanda üretim, pazarlanma ve yönetim fonksiyonlarını en iyi şekilde yerine getirmelerini sağlayacak desteği de vermektedir (Sarıaslan, 1992). Kısaca ifade etmek gerekirse risk sermayesi finansmanı, esas itibariyle bir yatırım fikrine sahip girişimciye veya yeni kurulmuş gelişme şansı olduğu düşünülen işletmelere yüksek riske katlanarak yüksek gelir elde etme amacındaki risk sermayesi ortaklığı tarafından hisse senedi karşılığı ortak olunması; bu yolla girişimciye hem öz sermaye hem yönetim desteği sağlanması; işletmenin istenilen gelişme düzeyine ulaştığında ise hisse senetlerinin satılarak yatırılan fonların önemli ölçüde büyütülmüş şekilde geriye alınması şeklindeki bir finansman modelidir. Bu finansman modelinin genel olarak prosedürü aşağıdaki şekilde işlemektedir; (Akkaya , 2001)

- Geliştirilen ürün veya tasarım için kapsamlı mali ve teknik araştırmaları içeren profesyonel bir fizibilite rapor
  hazırlanır.
- Fizibilite etüdün sonucunda proje maliyeti ortaya konulur.
- Fizibilite etüdün baz aldığı bir iş planı hazırlanır ve plan risk sermayesi şirketine gönderilir.
- Risk sermayesi uzmanları iş planını inceler, eğer iş planı umut verici mahiyette ise proje detaylı incelemeye alınır.
- İncelenen proje hala ikna edici bulunuyorsa risk sermayesi şirketi kendi uzmanlarına tekrar fizibilite etüdü yaptırır.
  Eğer bu proje yeterli görülmüyorsa bu aşamada reddedilir.
- Proje yapılabilir ve beklenen karlılık düzeyinde bulunuyorsa risk sermayesi şirketi ile birlikte kurulacak şirket için
  ortaklık görüşmeleri başlar.
- Anlaşma sağlanırsa projenin gerçekleşmesi için şirketin kurulması çalışmalarına başlanır.

Risk sermayesi şirketi, alternatif projelerin değerlendirip hangi projeye yatırım yapacağına karar verirken her yatırımı kendi içinde riski ve beklenen getirisine göre değerlendirmeye tabi tutar. Burada yatırımların yüksek riskliliği; sektörel dağılımı ve yatırım aşamasının farklılaştırılmasıyla dağıtılmaya çalışılmaktadır. İşlem temelde bir fon kullanım sözleşmesine dayanır. Genel uygulama karın % 80'nin fon sahibine, % 20' sinin ise şirkete kalması şeklinde olmaktadır. Sözleşmeler genellikle süreli fonlar şeklinde olmaktadır. Fon sahibi olan risk şirketi yatırım önerilerini toplamakta ve genel iş planlarını incelemektedir. Risk sermayesi şirketinin % 2 civarında da yönetim komisyonu bulunmaktadır (Akkaya,2001) Bu model KOBİ'ler için büyük bir fırsat olmasına rağmen Türkiye'de yeterince gelişmemiştir.

Türkiye'de risk sermayesinin gelişmemesinin altında yatan nedenler;

1.) Risk sermayesi finansman modelinden yararlanabilmek için ülkede elinde büyük miktarlarda atıl fon bulunan ve bu fonları kullanarak yüksek miktarda sermaye kazancı sağlamayı amaçlayan kişi ve kurumlara ihtiyaç duyulmaktadır. Tasarrufların oldukça yetersiz olduğu Türkiye'de bu koşulun yerine getirilmesi oldukça güç olmaktadır. Türkiye'de KOBİ hisselerine yatırım yapılmasında ve likidite kazandırılmasında en büyük sorun kurumsal yatırımcı eksikliğidir. (Tan ve diğerleri, 2006) ABD'de bu tip fonlar; bireysel tasarruf sahipleri, emeklilik fonları, sigorta şirketleri, bankalar, üniversite ve kamu

kurumları, vakıflar aracılığıyla sağlanabilmektedir. Ancak Türkiye'de risk sermayesi yatırım ortaklıklarına bu şekilde fon sağlayacak kişi ve kurumların sayısı oldukça sınırlıdır (Tuncel ,2000) . Türkiye'de SSK ve Emekli Sandığı gibi sosyal güvenlik kurumları dağıtım sistemi olarak işlemekte, bu sistemde yatırım yapacak fon birikimi oluşmamaktadır (Tuncel ,2000). Sigortacılık sektörünün ülkemizde yeni oluşu, ihtiyaç duyulan kaynağın bu sektör tarafından sağlanamamasına neden olmaktadır. Sonuç itibariyle bu kuruluşlar fon sağlamaktan ziyade fon ihtiyacı duyan kurumlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.) Risk Sermayesi Yatırım Ortaklığı; gelişme potansiyeli bulunan girişimcilere risk sermayesi sağlayarak onları belirli bir seviyeye getirmekte sonra da piyasa değeri artan işletmelerin hisselerini satıp sermaye kazancı sağlamaktadırlar. Dolayısıyla değer kazanan işletmelerin hisselerinin satılacağı etkin işleyen sermaye piyasalarının varlığı bu sistemin gerekli unsurlardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye'de KOBİ'lere yönelik Bölgesel Pazar ve Yeni Şirketler Pazarı olmasına rağmen bunların etkin bir şekilde işlemediği görülmektedir. Bugün İMKB Bölgesel Pazarda kota edilen 13 adet şirket vardır. 1995 yılından bu yana 11 yıl geçmesine ve tanıtımı yapılmaya çalışılmasına rağmen talebin bu kadar az olması bu pazarın talebi oluşturacak koşullara sahip olmadığını gösterebileceği gibi, KOBİ'lerin kendi yapılarından kaynaklanan özelliklerine ve beklentilerine uymadığını da göstermektedir. KOBİ'lerin genellikle aile şirketi şeklinde kurulmaları ve firmalarıyla ilgili mali bilgileri vermede isteksiz davranmaları bilinen bir gerçektir. Düzenli olarak denetimden geçmiş mali bilgilerinin Sermaye Piyasası Kurulu'na ve İMKB' ye verilerek kamuya açıklanacak olması, henüz düzenli bir muhasebe ve raporlama sistemine sahip olmayan KOBİ 'lerin bu yönteme sıcak yaklaşmamalarına neden olmaktadır. Öte yandan, borsaya girebilmek için gerekli şeffaflığa ve açıklığa sahip olmayan şirketlerin halka açılmak istemeleri halinde belli bir sürede muhasebe sistemlerini halka açılmaya uygun hale getirilmesi ve bunun için profesyonel bir yardım almalarının gerekliliği bu firmaları ilgili yöntemden uzaklaştıran nedenler arasındadır. Yine gelişmiş ülkelerdeki KOBİ'ler; NASDAQ, EASDAQ gibi tezgâh üstü piyasalardan daha uzun vadeli ve düşük maliyetli fon sağlamaktadır; ancak ülkemizdeki KOBİ'ler için tezgâh üstü piyasa modelinin bulunmaması risk sermayesi modelinin gelişimindeki engellerden biridir (Aras,2002).

3.) Risk Sermayesi finansman modelinin temelinde gelecekte önemli kazançlar sağlayabilecek yeni fikir veya buluşları olan girişimcilerin desteklenmesi ve bunların ülke ekonomisine kazandırılması yer almaktadır. Bu modelin etkinliği için işletmelerin Ar-Ge çalışmalarının belirli bir düzeyde olması gerekmektedir. Durum Türkiye açısından değerlendirildiğinde ülkemizde yenilik yapma eğilimi oldukça düşük seviyelerde kaldığı görülmektedir. Üretimden çok tüketim toplumu olmamızın getirdiği alışkanlıklardan dolayı Türkiye'de yeni buluşlar ortaya çıkmamaktadır. Yine ülkemizde patent haklarının yeterince korunmaması firmaların Ar-Ge faaliyetlerine gereken önemi vermemelerine sebep olmaktadır. Büyük miktardaki paralarla yapılan Ar-Ge çalışmaları sonunda ortaya konan yeni ürünler kısa sürede diğer firmalar tarafından taklit edilmekte, cezaların caydırıcılık özelliğinin az olması da Ar-Ge faaliyetlerini yavaşlatmaktadır. Bu durumda, Türkiye'deki işletmelerin Ar-Ge' ye ayırdıkları payın GSMH'ye oranının gelişmiş ülkelerdekilere nazaran oldukça düşük seviyelerde kalmasına dolayısıyla risk sermayesinin yeterince gelişememesine neden olmaktadır (Okuyan ve Çalışkan, 2003)

4.) Türkiye'deki vergi oranlarının yüksekliği de risk sermayesi modelinin gelişimini engellemektedir. Risk sermayesiyle finanse edilen şirketler Ar-Ge' ye dayalı üretimiyle ilgili olarak belirli sürelerde gelir ve kurumlar vergisinden muaf tutulmaktadır. Ancak bu durum, süre dolduğunda şirketlerin vergi oranlarının daha düşük olduğu ülkelere yönelmesini engelleyememektedir. Dolayısıyla vergi oranları daha uygun seviyelerde bulunmaması bu modelin ülkemizde etkin bir şekilde uygulama alanı bulamamasının nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Okuyan ve Çalışkan, 2003) .

5.) Kamu sektörünün yeterli desteğinin sağlanamaması da risk sermayesinin yeterince gelişememesine neden olmaktadır. Bu konuya ilişkin ilk tebliğ 1993'de çıktığından beri devlet bankaları konu ile ilgili bir girişimde bulunmamışlardır. Oysa AB ülkeleri incelendiğinde devlet tarafından direkt ya da dolaylı olarak yapılan desteklerin risk sermayesinin gelişiminde çok önemli ve etkili olduğu görülmektedir (Varlık, 2002).

6.) Özel sektörün uzun vadeli yatırımları göze almaması da Türkiye'de risk sermayesinin gelişimine engel olan unsurlar arasındadır. Risk sermayesi yatırımlarının 5 ila 10 yıllık uzun vadeli yatırım sürecini gerektirmeleri ve ülkemizdeki ekonomik koşulların yetersizliği özel sektörün bu yatırıma sıcak bakmamasına neden olmaktadır (Varlık, 2002).

II. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE BULGULARI

Araştırma; Sakarya'daki KOBİ'lerin risk sermayesi finansman modelini ne ölçüde tanıdıklarını ve bundan ne ölçüde yararlandıklarını ölçmek amacıyla oluşturulmuştur. Bu amaçla Sakarya'da KOSGEB üyesi olan 59 KOBİ üzerinde anket çalışması gerçekleştirilmiştir[1]

Tablo 1: Firmaların Karakteristik Özellikleri

Personel Sayısı	**F**	**%**
1-9	*23*	*39,7*
10-49	*22*	*37,9*
50-99	*9*	*15,5*
100-149	*2*	*3,4*
150-199	*2*	*3,4*
Ortaklık Yapısı		
Yerli	*59*	*93,7*
Yabancı	*4*	*6,3*
Kuruluş Şekli		
Bağımsız	*61*	*96,8*
Şube	*1*	*1,6*
Mevcut Firma	*1*	*1.6*

Ankete katılan işletmelerin; % 39,7'si küçük ölçekli , % 53,4' ü orta ölçekli, % 6,8'i büyük ölçeklidir. Bu işletmelerin ; % 93.7'si, yerli % 6,3'ü yabancı ortaklık şeklinde kurulmuştur. Kuruluş şekli itibariyle ele alındığında işletmelerin %96,8'i bağımsız , % 1,6'sı şube ve mevcut firma şeklindedir.

Tablo 2: Finansman Kaynakları

	1.Önem Düzeyi		***2.Önem Düzeyi***		***3.Önem Düzeyi***		***4.Önem Düzeyi***	
Özkaynaklar	*56*	*93,3*	*3*	*5*			*1*	*1,7*
Factoring					*2*	*66,7*	*1*	*33,3*
Teşvikler	*1*	*3,8*	*9*	*34,6*	*11*	*42,3*	*5*	*19,2*
Risk Sermayesi					*1*	*100*		
Banka Kredileri	*6*	*10,7*	*36*	*64,3*	*9*	*16,1*	*5*	*8,9*
Sermaye Piyasası			*1*	*20*	*3*	*60*	*1*	*20*
Franchising			*1*	*33,3*	*1*	*33,3*	*1*	*33,3*
Forfating			*1*	*100*				
Leasing			*9*	*29*	*15*	*48,4*	*7*	*22,6*

[1] *Anket sorularının oluşturulmasında Oğuzhan Aydemirin Teknoparklar ve Risk Sermayesi Finansmanı: ODTÜ-Teknokent ve Ankara Cyberpark İşletmelerinde Bir Uygulama başlıklı tezinden yararlanılmıştır*.

KOBİ'lerin kullanmış oldukları finansman kaynakları incelendiğinde, öz kaynaklar ve banka kredilerinden yararlandıkları görülmektedir. KOBİ'lerin özellikle %98 (58 KOBİ)'i öz kaynaklardan yararlanırken; %91(51 KOBİ)'i banka kredilerinden faydalanmakta olup bu finansman kaynaklarını en önemli ilk üç finansman kaynağı olduğunu ifade etmişlerdir (tablo 2).

Tablo 3: Finansman Sorunları

Finansman Sorunları	***1.Önem Düzeyi***		***2.Önem Düzeyi***		***3.Önem Düzeyi***		***4.Önem Düzeyi***	
	F	***%***	***F***	***%***	***F***	***%***	***F***	***%***
1.Kredi Maliyeti Yüksekliği	*34*	*61,8*	*15*	*27,3*	*6*	*10,9*	*-*	*-*
2.Başvuru Şartlarının Ağır Olması	*11*	*20,8*	*32*	*60,4*	*10*	*18,9*	*-*	*-*
3.Bürokrasi	*11*	*24,4*	*5*	*11,1*	*29*	*64,4*	*-*	*-*

Tablo 4: Risk Sermayesi Finansman Modelinin Bilinme Düzeyi

	F	***%***
Çok İyi Biliyorum	*6*	*9,7*
Biliyorum	*42*	*67,7*
Bilmiyorum	*13*	*21*
Hiç Duymadım	*1*	*1,6*

Tablo 5: Risk Sermayesi Finansman Modelinin Kullanımı

Kullanma Durumu	***F***	***%***
Evet	*1*	*1,6*
Hayır	*61*	*98,4*

Araştırmaya katılan şirketlerin; % 9,7'si risk sermayesi finansman modelini çok iyi bildiklerini % 42'si bu modeli bildiklerini, % 1,6' sı ise bu modeli hiç duymadıklarını ifade etmiştir (tablo4). KOBİ'lerin risk sermayesi finansman modelini kullanıp kullanmadıklarını ölçmek amacıyla sorulan soruya KOBİ'lerin % 98,4'ü hayır cevabını vermiştir (tablo 5) .

Tablo 6: Risk Sermayesi Finansman Modelinin Kullanılmama Nedenleri

	F	***%***
İhtiyaç Olmadı	*40*	*63,5*
Banka Kredileri Cazip	*20*	*31,7*
Risk Sermayesi Fonu Yetersizliği	*4*	*6,3*
Yönetimi Paylaşmak İstememeleri	*10*	*15,9*
Ortaklık Açısından Tehdit	*5*	*7,9*
Başka Konukların Önceliği	*1*	*1,6*
İşletme Sırları İçin Tehdit	*4*	*6,3*

Ankete katılan işletmelerin % 63,5 ihtiyaç olmadığı için % 31,7 banka kredileri cazip olmadığını, %15,9'u yönetimi paylaşmak istemedikleri için risk sermayesi finansman modelini kullanmadıklarını bildirmiştir.

Tablo 7: İşletmelerin Risk Sermayesi Yönetiminin Özelliklerine Yönelik Algılamaları

	Kesinlikle Katılıyorum	***Katılıyorum***	***Fikrim Yok***	***Katılmıyorum***	***Kesinlikle Katılmıyorum***
	%	*%*	*%*	*%*	*%*
1.Risk sermayesi yatırımı Risk sermayesi şirketi açısından yüksek riskli bir yatırım seçeneğidir	*11,3*	*48,4*	*9,7*	*30,6*	*-*
2. İşletme ve risk sermayedarı arasında yakın kişisel ilişki gereklidir.	*8,1*	*43,5*	*14,5*	*32,3*	*1,6*
3. İşletme ve risk sermayedarı arasında yakın profesyonel ilişki gereklidir	*29*	*56,5*	*12,9*	*1,6*	*-*
4.Risk sermayesi şirketleri yatırım yaptıkları firmaların performanslarını yakından kontrol etmeli	*38,7*	*51,6*	*9,7*	*-*	*-*
5.Risk sermayesi şirketleri yatırım yaptıkları işletmelere yakın coğrafi bölgede olmalıdır	*27,4*	*11,3*	*48,4*	*12,9*	*-*
6.Risk sermayesi kısa vadeli kredilerden daha iyi bir finansman kaynağıdır	*3,2*	*30,6*	*16,1*	*45,2*	*4.8*
7.Risk sermayesi uzun vadeli kredilerden daha iyi bir finansman kaynağıdır.	*4,8*	*53,2*	*21*	*19,4*	*1,6*
8.Risk sermayesi kullanımı işletme sırlarının açığa çıkması bakımından tehdit oluşturmaktadır	*9,7*	*51,6*	*12,9*	*19,4*	*6,5*
9. Risk sermayesi kullanımı durumunda KOBİ sahipleri bağımsızlıklarını kaybedeceklerdir.	*9,7*	*46,8*	*19,4*	*24,2*	*-*

Risk sermayesi yönetiminin işletmeler tarafından nasıl algılandığının belirlenmesi yönteminin ne oranda bilindiği, işletmelerin risk sermayesinden neler beklediği ve gelişimi yönünde nelerin yapılması gerektiği hakkında bilgi verecektir. Ankete katılan işletmelerin % 48,4'ü yöntemi risk sermayesi şirketi açısından riskli bir yöntem olarak değerlendirmektedir. Ankete katılan işletmelerin %43,5'u işletme ve risk sermayedarı arasında yakın kişisel ilişkinin gerekliliğine inanırken %1,6'sı yakın ilişkinin gerekmediğini savunmuştur. İşletmelerin % 51,62'sı risk sermayesi şirketlerinin yatırım yaptıkları firmaların performanslarını yakından kontrol etmesi gerektiğini savunmuşlardır. Ankete katılan işletmelerin % 30,6'sı risk sermayesini kısa vadeli kredilerden daha iyi bir finansman kaynağı olduğunu ifade ederken %45,2'si aynı fikirde olmayıp kısa vadeli banka kredilerini tercih etmişlerdir. Durum uzun vadeli banka kredileri açısından değerlendirildiğinde işletmelerin %53,2'si risk sermayesini uzun vadeli banka kredilerine tercih ettikleri görülmektedir.

Tablo 8: Risk Sermayesi Modelinin Faydalarına Yönelik İşletmelerin Algılamaları

	Kesinlikle Katılıyorum	***Katılıyorum***	***Fikrim Yok***	***Katılmıyorum***	***Kesinlikle Katılmıyorum***
	%	*%*	*%*	*%*	*%*
1.Risk sermayesi kullanımı ilave finansman sağlamada işletmeye kolaylık sağlamaktadır.	*21*	*66,6*	*1,6*	*11,3*	*-*
2.Risk sermayesi şirketleri kritik personelin alımında işletmeye yardımcı olmaktadır.	*4,8*	*38,7*	*38,7*	*17,7*	*-*
3.Risk sermayesi şirketleri yeni ortakları / tedarikçileri etkilemektedir.	*3,2*	*53,2*	*27,4*	*16,1*	*-*
4.Risk sermayesi kullanımı yeni yerli müşterilerin kazanılmasında işletmeye yardımcı olmaktadır.	*6,5*	*54,8*	*32,3*	*6,5*	*-*
5.Risk sermayesi şirketleri stratejik kararlarda işletmeye yardımcı olmaktadır.	*4,8*	*66,1*	*21*	*8,1*	*-*
6.Risk sermayesi şirketleri destekledikleri işletmelere yönetsel danışmanlık hizmeti sunmaktadır	*3,2*	*69,4*	*17,7*	*9,7*	*-*
7.Risk sermeyesi şirketleri destekledikleri işletmelere teknik danışmanlık hizmeti sunmaktadır.	*1,6*	*53,2*	*41,9*	*3,2*	*-*

Yukarıdaki tabloda işletmelerin risk sermayesi yönteminin faydalarına ilişkin algılamaları ölçülmektedir. Ankete katılan işletmelerin % 69,4'ü risk sermayesi şirketleri destekledikleri işletmelere yönetsel danışmanlık hizmeti sağladığını belirterek bu seçeneği risk sermayesi kullanımının en önemli faydası olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 9: Risk Sermayesi Şirketinin Yatırım Kararında Etkili Olan Faktörler

	Kesinlikle Katılıyorum	*Katılıyorum*	*Fikrim Yok*	*Katılmıyorum*	*Kesinlikle Katılmıyorum*
	%	*%*	*%*	*%*	*%*
1.İşletme sahibinin kişiliği	*16,1*	*51,6*	*6,5*	*24,2*	*1,6*
2.İşletme sahibinin yönetim kabiliyeti	*25,8*	*69,4*	*4,8*	*-*	*-*
3.İşletme sahibi tarafından sunulan bilginin kalitesi	*30,6*	*62,9*	*4,8*	*1,6*	*-*
4.İşletmenin sunduğu iş planı	*46,8*	*43,5*	*6,5*	*3,2*	*-*
5.İşletmenin öngörülen getirisi	*41,9*	*51,6*	*3,2*	*3,2*	*-*
6.İşletmenin sahip olduğu güçlü entelektüel sermaye (know- how, patent gibi)	*29*	*66,1*	*4,8*	*-*	*-*

Risk sermayesi şirketinin yatırım kararında hangi faktörlerin etkili olduğu ve önemlilik ve önemlilik dereceleri tablo 9'da gösterilmiştir**.**

III. SONUÇ

Ülkemiz ekonomisinin yaklaşık % 95'ni oluşturan KOBİ'ler; yeterli kaynak bulamamanın sıkıntısını gün geçtikçe daha da fazla hissetmektedirler. Finansal sistemimizin büyük ölçüde bankacılık sektörüne dayanması ve ekonomik kalkınmayı sağlayacak olan KOBİ'lerin bu sektörden yeterince yararlanamaması bu işletmeleri alternatif kaynaklardan fon sağlamaya itmiştir. Bu kaynaklardan birisi olan risk sermayesi özellikle gelişmiş ülkelerdeki işletmelerin uzun vadede ve düşük maliyetli fon sağlamalarında etkili olmuştur. Ülkemizdeki işletmeler ise gerek kendi yapılarından gerekse ülkemizin sosyo-ekonomik yapısından kaynaklanan sebepler nedeniyle bu sistemden yeterince yararlanamamışlardır. Ülkemizdeki işletmelerin gelişmiş ülkelerdeki KOBİ'lerle rekabet edebilmesi için Ar-Ge çalışmalarına ağırlık verip yeni teknolojileri bir an evvel uygulamaya geçirmeleri gerekmektedir.

KAYNAKLAR

AYDEMİR, O. Teknoparklar ve Risk Sermayesi Finansmanı: ODTÜ-Teknokent ve Ankara Cyberpark İşletmelerinde Bir Uygulama, 2005 Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi

AKKAYA, G.C ve M. Y. İÇERLİ, KOBİ'lerin Finanssal Problemlerinin Çözümünde Risk Sermayesi Finansman Modeli, Dokuz Eylül Üniversitesi S.B.E.Dergisi, Cilt:3, Sayı:3, 2001, s.67–68

ARAS, G. ve A. MÜSLOV, Küreselleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisinde KOBİ'lerin Yeri: Finansman, Ekonomik Sorunları ve Çözüm Önerileri, 2002, s. 36

ÇONKAR, K., Risk Sermayesi Finansman Yönteminin Küçük ve Orta Boy İşletmeler Açısından Önemi ve Uygulanabilirliği, I.Orta Anadolu Kongresi KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları, 2001, s.39

OKUYAN, H.A ve M. T. ÇALIŞKAN, Risk Sermayesinin Gelişiminin Önündeki Engeller ve Çözüm Önerileri, VII. Ulusal Finans Sempozyumu, Ekim –2003, s.75–77

SARIASLAN, H., Venture Capital (Risk Sermayesi) Finansman Modeli ve Türkiye'de Uygulama Olanakları, Ankara Sanayi Odası Dergisi Özel Eki, Yıl: 16, Sayı:113, Ocak-Şubat 1992, s.72
TAN İ, ve K. Tan; Özel Sermaye Fonlarının Türkiye'de Uygulanabilirliği, www. emu edu.tr/ smeconf
TUNCEL, K., Risk Sermayesi Finansman Modeli, SPK Yayın No:37, Ankara – 2000
VARLIK, A.B., Risk Sermayesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2002
ZAİMOĞLU, T., Risk Sermayesi ve Türkiye'deki Uygulama Olanakları, İMKB Yayınları, İstanbul–1995

KOBİ'LERİN FİNANSAL SORUNLARI ve ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Hüseyin Ali KUTLU
Kafkas Üniversitesi
N.Savaş DEMİRCİ
Kafkas Üniversitesi

ÖZET

Ülkemizde işletmelerin tamamına yakını küçük ve orta büyüklükte olmasına rağmen, bu işletmelerin yarattıkları katma değerin toplam katma değere oranı oldukça düşüktür. Burada çok açık bir verimlilik sorunu göze çarpmaktadır. Bu tür işletmelerin ekonomiye katkılarının düşük olması önemli problemler yaşadıklarının da bir göstergesidir. KOBİ'lerimizin büyük bir kısmı birçok sorunla mücadele etmekte, istikrarlı gelişimden ve sağlıklı işleyişten uzak kalmaktadır. Söz konusu sorunların başında finansman sorunları gelmektedir. Finans dünyasındaki gelişmeleri yakından takip edememeleri, oto finansman olanaklarının kısıtlı olması, kredi alımlarında karşılaştıkları teminat sorunları, kredi hacimlerinin düşük ve kredi maliyetlerinin yüksek olması, sermaye piyasasına girememeleri ve diğer benzer sorunlar KOBİ'lerin güçlü finansal yapılara sahip olmalarını engellemekte ve rekabet güçlerini azaltmaktadır. Küreselleşen dünyanın yeni ekonomisinde finansal sorunlarını aşamayan KOBİ'lerin ulusal/uluslararası yoğun rekabet ortamında ayakta kalamayacakları gerçeğinden hareketle, ülkemiz KOBİ'lerinin finansal durumları iyi analiz edilmeli, sorunlarına yapıcı, uzun vadeli, verimliliği artırmaya yönelik çözümler üretilmelidir.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ'lerin Finansal Sorunları, Yeni Ekonomi, Finansman Politikaları, Verimlilik*

1.GİRİŞ

Tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye'de de ekonominin dinamik ve sürükleyici unsurlarından biri olan ve ülkemizin sosyo-ekonomik gelişimi açısından büyük önem taşıyan KOBİ'ler genel olarak, az sermaye kullanımı yanında daha çok el emeği ile çalışan, çabuk karar verme yeteneğine sahip, düşük düzeyde yönetim giderleri ile faaliyet gösteren ve ucuz bir üretim gerçekleştiren iktisadi teşebbüsler olarak nitelendirilebilir (Uludağ vd., 1990). Sınırlı üretim kapasitesi, düşük sermaye, yetersiz teknolojik altyapı, esnek operasyon kabiliyeti ve zayıf rekabet gücü KOBİ'lerin sahip olduğu karakteristik özelliklerdir (Shan-shan vd., 2007).

Ülkemizde yakın zamana kadar Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeleri ifade eden ortak bir KOBİ tanımı bulunmamaktaydı. KOSGEB, Halk Bankası, Eximbank, Hazine Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı vb. farklı KOBİ tanımlarından hareket etmekteydi (Narin vd., 2005) ve bu durum da uygulamada farklılıkların oluşmasına ve istatistiksel verilerin farklı çıkmasına neden olmaktaydı. Standart bir tanımın bulunmamasının getirdiği sıkıntılar 18.11.2005 tarihinde 25997 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan ilgili yönetmelik ile aşılmıştır.

AB Mevzuatına uyum çalışmaları kapsamında Bakanlar Kurulu'nca kabul edilerek 18 Kasım 2005 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan karar eki, Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin tanımını

yapmaktadır. Adı geçen yönetmeliğe göre işletmelerin sınıflandırılmasını gösteren tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 1. KOBİ Tanımı Yönetmeliğine Göre İşletmelerin Sınıflandırılması

Çalışan Sayısı	Ölçek	Mali Bilanço Değeri	Yıllık Net Satış Hasılatı (YTL)
0-9	Mikro	1.000.000	1.000.000
10-49	Küçük	5.000.000	5.000.000
50-249	Orta	25.000.000	25.000.000
≥ 250	Büyük	≥ 25.000.000	≥ 25.000.000

(**Kaynak**: Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013 KOBİ Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2005)

Bu veriler ışığında çalışan sayısı esas alındığında GSİS (Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı) sonuçlarına göre ülkemizdeki imalat sanayi işletmelerinin % 99,63'ü KOBİ ölçeğindedir. Böylece KOBİ tanımı tüm kuruluşlar için standart bir hale getirilmiştir. Daha önce yalnızca çalışan sayısı esas alınarak yapılan tanımlara karşı, mali bilanço değeri, yıllık net satış hasılatı, aidiyet gibi kriterler de dikkate alınmaya başlamıştır. Diğer taraftan işletmelerin hangi ölçekte değerlendirileceği üç yıllık dönemdeki verilerine bakılarak yapılacaktır[1].

TÜİK'in yaptığı araştırmalarda Türkiye'deki işletmelerin önemli bölümünün (% 99,89'u) KOBİ niteliğinde olduğu görülmektedir.

Tablo 2. İşletmelerin Ölçeksel Dağılımı

Ölçek (Kişi)	İşyeri Sayısı	Yüzdesi
Sadece işletme sahibi	23.762	1,38
1-9	1.633.509	94,94
10-49	53.246	3,09
50-99	5.080	0,30
100-150	1.804	0,10
151-250	1.387	0.08
251 +	1.810	0,11
Toplam	1.720.598	100,00

Kaynak: TÜİK, 2002

Ölçeksel dağılımda ezici bir üstünlüğe sahip olan ülkemizdeki KOBİ'ler, istihdam oluşturma bakımından da çok büyük bir öneme sahiptir. Sigortalı olarak çalışanların yaklaşık % 80'i KOBİ'ler tarafından istihdam edilmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. SSK'ya Kayıtlı İşletmelerin Büyüklük Grubuna Göre Dağılımı

Çalışan sayısına göre işyeri büyüklük grupları	İşyeri sayısı	Sigortalı sayısı	İşyeri sayısı (%)	Sigortalı Sayısı (%)
KOBİ(1-250)	724.660	3.999.964	99,72	79,07
Büyük(251+)	2.013	1.058.901	0,28	20,93
Toplam	726.673	5.058.865	100,00	100,00

Kaynak: SSK, 2002

Bu veriler, KOBİ'lerin ülkemiz ekonomisi için ne kadar önemli olduklarının bir göstergesidir. Kaldı ki KOBİ'lerin bir ülke ekonomisine sağladıkları yararlar sadece bunlardan ibaret değildir.

KOBİ'lerin ekonomiye yaptıkları katkıları genel olarak şöyle sıralayabiliriz (Cook, 2001):

[1] KOBİ Özel İhtisas Komisyonu Raporu, s.5.

- Ekonomik ve sosyal refahın artmasını sağlama,
- Bölgeler arası gelişmişlik farkını azaltma,
- İstihdam yaratma,
- Girişimciliği teşvik etme.

Ulusal ekonominin temel taşlarından biri olan KOBİ'ler sahip oldukları özellikler sayesinde büyük firmalara göre birtakım avantajlara sahiptirler. Küçük veya orta ölçekli bir işletmeye sahip olan girişimcinin büyük işletmelerle rekabette iki temel avantajı vardır. Bunlar; müşteri ve çalışanlar ile daha yakın ilişkiye girebilmek ve pazarlama, üretim ve hizmet konularında daha esnek olabilmektir (Akgemci, 2001). KOBİ'ler daha az yatırımla daha çok üretim ve ürün çeşitliliği sağlarlar, talep değişikliklerine daha hızlı cevap verirler ve ekonomik dalgalanmaları ve krizleri esnek yapıları sayesinde daha az zararla atlatırlar (Yılmaz, 2003). KOBİ'ler sahip oldukları avantajların yanında birtakım dezavantajlara da sahiptirler. Küçük ölçekli ve dağınık olmalarından dolayı yüksek verimle çalışamamaları, standartlara uygun üretim yapamadıklarından ihracat potansiyellerinin düşük olması, kurumsallaşamamaları ve bu yüzden de kaynak temin etmede zorlanmaları, teknik ve sektörel bilgilerinin yetersiz olması ve tüm bu nedenlerin bir sonucu olarak rekabet güçlerinin zayıf olması KOBİ'lerin önemli dezavantajları olarak sayılabilir (Yılmaz, 2003).

Ülkemizdeki işletmelerin tamamına yakını Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ) olması ve toplam istihdamın da önemli bir bölümü bu tür işletmeler tarafından karşılanmasına rağmen, bu işletmelerin yarattıkları katma değer, toplam katma değerin % 26'sı seviyelerinde kalmaktadır[2]. Bu rakamlar, KOBİ'lerin önemli ölçüde verimlilik sorunu yaşadıklarının bir göstergesi olabilir.

KOBİ'lerin karşılaştıkları sorunları; kendi örgüt yapıları, işleyişleri ve davranışlarından kaynaklanan Mikro Sorunlar, ve iktisadi ve sosyal hayatın genel yapısı, işleyişi ve davranışlarından kaynaklanan Makro Sorunlar olmak üzere ikiye ayırabiliriz. KOBİ'lerin yüksek performans gösterebilmesi işletme düzeyindeki sorunların çözümüne ve genel ekonomik istikrarın sağlanmasına bağlıdır ve KOBİ'ler genel iktisadi ortamı belirleyici rollere sahip olmakla beraber genel ekonomik durumdan da etkilenen oluşumlardır (Zengin, 2002). Sorunlu ekonomilerde KOBİ'ler daha fazla sorunla karşılaşarak ekonomik dalgalanmalardan daha fazla etkileneceklerdir.

Türkiye'deki KOBİ'lerin yaşadığı temel sorunlar örgütlenme ve yönetim, tedarik, üretim yönetimi, pazarlama yönetimi, ihracat, finansal yönetim, muhasebe yönetimi, insan kaynakları yönetimi, halkla ilişkiler, ar-ge ve karar alma ile ilgilidir (Akgemci, 2001). KOBİ'lerin yaşadığı sorunların başında finansal sorunlar gelmektedir (Yücel, 2001).

2. YENİ EKONOMİ VE KOBİ'LERİN FİNANSAL SORUNLARI:

İkinci dünya savaşı sonrası, 1973 petrol krizine kadar olan dönemde başarılı bir gelişme seyri izleyen ABD ekonomisi 1973 petrol krizi sonrasında yükselen enflasyon ve işsizlik oranları ve düşen GSMH nedeniyle sarsıntılar yaşamıştır. Bu süreci çabuk atlatan ABD ekonomisi 1980'li yıllarda büyümeye başlamıştır. 1990'lı yıllarda ise gelişme daha da hızlı bir ivme kazanmıştır. Şöyle ki 1990-1995 yılları arasındaki ekonomik performansı, 1973-1990 yılları arasındaki 17 yıllık performansının iki katına ulaşmıştır. ABD'nin 1990'lı yıllardaki bu makro ekonomik performansı, 1980'lerden itibaren ABD'de büyük bir ivme kazanan ve 1990'larda devasa boyutlara ulaşan bilgi ve iletişim teknolojisi yatırımlarının neden olduğu verimlilik artışları ile açıklanmaktadır. ABD'nin bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı olarak yaşadığı bu yüksek ekonomik performans **"yeni ekonomi"** olarak isimlendirilmiştir (Yumuşak ve Erarslan, 2004:326).

İletişim teknolojilerindeki yenilikler nedeniyle ABD ve Avrupa'da yaşanan gelişmeler tüm dünyayı etkilemiştir. Bu gelişmeler, beraberinde küreselleşme akımlarını hızlandırmış, tüm dünya ülkeleri

[2] www.oecd.org, Small And Medium-Sized Enterprises In Turkey, 2004 (28.09.2007)

bir anda kendilerini bu fırtınanın içinde bulmuşlardır. Rekabet yoğunlaşmış ve tüm dünyaya yayılmıştır. Böyle bir ortamda güçlerini birleştirerek çok daha büyük şirketlere dönüşen işletmelerin sayısında artış olmuştur. Çokuluslu işletme sayılarında artışlar meydana gelmiştir. Büyük şirketlerin pazar paylarını artırmaları sonucunda küçük ve orta büyüklükteki işletmeler varlıklarını sürdürmede güçlükler yaşamaya başlamıştır.

Yeni ekonomi öncesi dönemi eski ekonomi olarak nitelendirirsek, iki dönem arasındaki farklılıkları aşağıdaki gibi bir tablo yardımıyla gösterebiliriz.

Tablo 4. Yeni Ekonomi İle Eski Ekonomi Arasındaki Farklılıklar

DEĞİŞİM UNSURU	ESKİ EKONOMİ	YENİ EKONOMİ
Üretim ve Rekabet Alanı	Ulusal	Global
Örgütsel Yapı	Hiyerarşik-Bürokratik	Ağ Örgüsü, Şebeke
Üretim Yapısı	Kitlesel Üretim	Tam Zamanında Üretim, Esnek Üretim
Büyümenin Uyarıcıları	Sermaye, İşgücü	Yenilik, İcatlar ve Bilgi
Teknolojiyi Belirleyen Etmen	Makineleşme	Dijitalleşme
Karşılaştırmalı Üstünlüğün Kaynağı	Ölçek Ekonomisi, Düşük Maliyet	Kapsam Ekonomileri, Yenilik ve Kalite
Ar-Ge'ye Verilen Önem	Düşük, Orta	Yüksek
Diğer Firmalarla İlişkiler	Tek Başına Hareket Etme	İşbirliği, Ortaklık, Sinerji, Birleşme
İşgücü Politikasının Amacı	Tam İstihdam	Yüksek Reel Ücret
Gerekli Eğitim	Mesleki Diplomaya Yönelik	Yaşam Boyu Öğrenim
İstihdamın Doğası	İstikrarlı	Risk ve Fırsatlarla Dolu
Regülasyonlar	Kumanda ve Kontrol	Piyasa Araçlarına Dayalı, Esnek
Beşeri Sermaye	Üretim Odaklı	Müşteri Odaklı
İşgücü	Önemli	Daha Az Önemli
İşgücünün Yapısı	Belirli Bir Alanda Uzman	Bilgi, Deneyim-Çok Yönlü Beceri, Yenilikçi Yaratıcı
Varlıkların Önemliliği	Maddi Varlıklar Görece Önemli	Gayri Maddi Varlıklar Görece Önemli
Sektörel Yapı	Tarım-Sanayi Sektörü Ağırlıklı	Hizmet Sektörü Ağırlıklı

(**Kaynak;** Oktay, Balkanlı ve Salepçioğlu, 2004)

Yeni Ekonomi ve küreselleşmenin şekillendirdiği dünyada ve ülkemizde KOBİ'ler, bir taraftan pazarda tutunabilme endişesi yaşarken diğer taraftan bu rekabete direnebilmek için yoğun çaba sarf etmektedirler. KOBİ'lerin böyle bir ortamda ayakta kalabilmeleri sağlam bir özkaynak yapısına sahip olmalarına, mali bünyelerinin güçlü olmasına bağlıdır. Özellikle Türkiye gibi kırılgan ekonomilerde sıkça yaşanan ekonomik krizler bunu zorunlu kılmaktadır. İşte bu noktada KOBİ'ler finansal anlamda birçok sorunla iç içe yaşamaktadırlar.

Ülkemizdeki KOBİ'lerin yaşadığı finansman sorunlarının temelinde 4 ana neden yatmaktadır **(Aras, 2001)**:

- Ekonomik istikrarsızlık,
- Bankacılık sisteminin yapısal sorunları,
- Teşvik politikalarının yetersizliği,
- KOBİ'lerin kendi yapılarından kaynaklanan sorunlar.

KOBİ'lerin finansmanla ilgili yaşadıkları sıkıntıları kredi temin etmede yaşanan sorunlar, özsermaye/işletme sermayesi yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar, sermaye piyasasından fon elde etmede yaşanan sorunlar ve finansal yönetimdeki yetersizliklerden kaynaklanan sorunlar oluşturmaktadır (Yörük, 2001). Bu sorunlara alternatif finansman tekniklerinin yeterince kullanılmamasını da ekleyebiliriz.

Ülkemizdeki KOBİ'lerin yaşadıkları finansal sorunların oluşumunda özellikle uzun yıllar boyunca süren yüksek enflasyonlu dönem[3] ve teşvik politikalarının etkili bir şekilde uygulanamaması (Yılmaz, 2003) etkili olmuştur. Uzun yıllar süren yüksek enflasyon işletmeleri reel anlamda küçültmüş ve işletmelerin mali yapılarını bozmuştur. KOBİ'lere yönelik teşvikler de genellikle kağıt üzerinde kalmış, çok az işletmeye ulaşmıştır. KOBİ'lerin yaşadığı finansal sorunları aşağıdaki gibi ana başlıklar altında inceleyebiliriz;

2.1. Kredi Temin Etmede Yaşanan Sorunlar:

KOBİ'ler faaliyetlerini sürdürebilmeleri için kendi özkaynaklarını kullanmak ya da bankalardan kredi almak zorundadırlar. KOBİ'ler genellikle sınırlı özkaynaklarla kurulduğundan, özellikle bankacılık sistemine borçlanma yoluyla gerçekleştirilen finansmanın önemi daha da artmaktadır. Kredilerin Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler tarafından yoğun ve etkin kullanımı hem KOBİ'lerin hayatta kalmaları hem de ülkedeki sürdürülebilir ekonomik kalkınma açısından oldukça önemlidir. Banka kredisi kullanımı hayati önem taşımasına rağmen ülkemiz KOBİ'lerinin kredilerden aldıkları pay oldukça düşüktür (Tablo 5):

Tablo 5. Seçilmiş Ekonomilerin KOBİ'lerle İlgili Bazı Göstergeleri

Ülkeler	İşletmeler İçindeki Payı (%)	İstihdam İçindeki Payı (%)	Kredilerden Aldığı Pay (%)
ABD	97,2	58	42,7
Almanya	99,0	64	35
Japonya	99,4	81,4	50
İngiltere	96,0	36	27
Fransa	99,0	67	29
Singapur	97,0	44	27
Hindistan	98,6	63,2	15,3
G.Kore	98,8	59	47
Türkiye	99,8	76,7	5

Kaynak: (Küçükçolak vd., 2006)

Tablo 5'te yer alan ülkelerdeki KOBİ'lerle Türkiye'deki KOBİ'lerin işletmeler içindeki payı neredeyse aynı olmasına ve Türkiye'deki KOBİ'lerin istihdam içindeki paylarının da Japonya'daki KOBİ'ler hariç hepsinden yüksek olmasına rağmen ülkemizdeki KOBİ'lerin kredilerden % 5 gibi oldukça düşük bir pay aldığı görülmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan bir ekonomiye sahip Hindistan'da bile ilgili oran ülkemizdeki oranın 3 katından fazladır. Bu veriler KOBİ'lerimizin kredi temin etmede önemli sıkıntılar yaşadıklarını göstermektedir.

KOBİ'ler sınırlı sermaye ile çalıştıklarından dolayı bankaların istediği teminatları gösterememektedirler. Bunun yanında bu tür işletmelerin bilanço yapıları da genellikle bankaların isteklerine cevap verememektedir. Bankalar da küçük ölçekli işletmeler yerine büyük firmalarla çalışmayı tercih etmektedirler (Aras, 2001). KOBİ'ler kredi aldıkları zaman da ilgili nedenlerden dolayı artan kredi riski neticesinde olması gerekenden daha yüksek faizlere maruz kalmaktadırlar. Bankalar, mümkün olduğunca düşük riskle çalışmak istemeleri nedeniyle bazen talep edilen kredi karşılığında birkaç kat teminat isteyebilmektedirler. Büyük işletmeler talep ettikleri kredi karşılığında varlıklarını teminat olarak gösterebilirken, küçük işletme sahipleri genellikle şahsi mal varlıklarını teminat olarak göstermektedirler. İş hayatının kötü gitmesiyle de küçük işletme sahibi tüm mal varlığını kaybetme riskiyle karşı karşıya kalabilmektedir. Bu durum, küçük işletmelerin kredi yoluyla finansmanda çekimser davranmalarına neden olmaktadır (Müftüoğlu, 1997).

[3] Bkz: http://www.igeme.org.tr/tur/bakis/sayi%2026/bakis261061.htm

2.2 Özsermaye/İşletme Sermayesi Yetersizliğinden Kaynaklanan Sorunlar:

İşletmelerin faaliyetlerini finanse etmek için kullanabileceği iki temel yol vardır. Bunlardan birincisi işletmenin kendi kaynakları (özkaynak) ile, ikincisi ise bankalardan kredi alarak bu ihtiyacı karşılamasıdır. Ülkemizdeki KOBİ'lerin kredilerden aldığı pay (%5) çok düşük olduğu için yatırımlarda özkaynak kullanımı zorunlu hale gelmektedir. İşletmeler kuruluş aşamasında girişimci sermayeye, faaliyetlerini sürdürmek için de işletme sermayesine (dönen varlıklar – kısa vadeli borçlar) ihtiyaç duyarlar. Özkaynak doğrudan ortaklardan sağlanabileceği gibi, sermaye piyasalarından da karşılanabilir. Ülkemizdeki KOBİ'ler sermaye piyasalarından çok fazla yararlanamamaktadırlar (Akbulut, 2000). KOBİ'lerin banka kredilerini de çok fazla kullanmadıkları düşünüldüğünde yatırımların finansmanı için özkaynak ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle yetersiz özsermaye ile kurulan işletmeler zor durumda kalmaktadırlar. Özellikle ekonomik dalgalanmaların yaşandığı dönemlerde KOBİ'ler tahsilatta yaşadıkları sorunlardan dolayı nakit sıkıntısına girmektedirler. Zamanla özsermayesi azalan ve dış kaynaklara yönelen işletmeler, yüksek maliyetli banka kredisi kullandıklarından ve yatırımlarının dönüş hızını ayarlayamadıklarından dolayı iflas edebilmektedirler (Oktay vd., 2002).

2.3. Sermaye Piyasasından Fon Elde Etmede Yaşanan Sorunlar:

Kredi temin etmede sorunlar yaşayan ve özkaynakları yetersiz olan KOBİ'ler için sermaye piyasasından fon elde etme, önemli bir finansman alternatifi olarak karşımıza çıkmaktadır. KOBİ'ler hisse senedi, tahvil, hisse senedi ile değiştirilebilir tahvil, kara iştirakli tahvil, katılma intifa senetleri, kar ve zarar ortaklığı belgesi, hisse senedi ile değiştirilebilir kar ve zarar ortaklığı belgesi ve finansman bonosu aracılığıyla sermaye piyasasından fon sağlayabilirler (Alptekin, 2007). Sermaye piyasası KOBİ'ler için önemli bir finansman kaynağı olmasına rağmen, daha önce de belirttiğimiz gibi KOBİ'ler bu olanaktan çok fazla yararlanamamaktadırlar. Bu durumun başlıca nedenlerini şu şekilde sıralayabiliriz (Erkan vd., 2001):

- KOBİ'lerin genellikle şahıs veya aile şirketleri oluşu ve yönetim hakimiyetini kaybetme endişeleri
- Halka açılmanın maliyeti
- Şirketlerin çok küçük oluşları
- KOBİ'lerin organizasyon yapıları ve muhasebe sistemleri
- KOBİ'lerin kayıt dışı kalmak istemeleri

KOBİ yöneticilerinin geleneksel "yönetim bizde olsun, kimse karışmasın" anlayışı; KOBİ'lerin halka açılırken katlanmak zorunda oldukları bağımsız denetim ücretleri, reklam giderleri, hisse senedi basımı, ilan ve duyuru giderleri, satış komisyonu; şirketlerin küçük ölçekli olmalarından dolayı sermaye piyasalarına açılmanın çok fazla yarar getirmeyeceği düşüncesi; KOBİ'lerin sermaye piyasasının öngördüğü organizasyona ve muhasebe sistemlerine sahip olmamaları ve kimi işletmelerin kayıt dışı kalarak vergi ödememe eğilimleri Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin sermaye piyasasına girmelerinin önündeki önemli engellerdir.

2.4. Finansal Yönetimdeki Yetersizliklerden Kaynaklanan Sorunlar:

Yetersiz finansman bilgisi ve modern finansman tekniklerinin yeterince izlenememesi KOBİ'lerin önemli mikro sorunları arasındadır (Müftüoğlu, 1991). Çoğu KOBİ'nin ayrı bir finansman bölümünün olmayışı, KOBİ yöneticilerinin/sahiplerinin finansman konusunda yeterli olmayışları ve finansman alanında uzman kişileri çalıştırmamaları bu tür işletmelerin yaşadıkları sorunları derinleştirmektedir.

2.5. Alternatif Finansman Tekniklerinin Yeterince Kullanılmaması:

KOBİ'ler faaliyetlerini büyük oranda kendi kaynakları ile finanse etmekte, özkaynaktan sonra da bankalardan alınan kredileri kullanmaktadırlar. Aşağıdaki tablo incelendiğinde KOBİ'lerin Eximbank'ı, Avrupa Yatırım Bankası'nı, finans kurumlarını, leasingi ve factoringi finansman kaynağı olarak pek

kullanmadıklarını görmekteyiz. KOBİ'lerin ağırlıklı olarak özkaynak ve banka kredileri yoluyla finansman sağlamaları diğer alternatif finansman kaynaklarının avantajlarını kullanamamalarına neden olmaktadır

Tablo 6. İşyerleri İtibariyle Finansman Kaynak Kullanım Oranları

Finansman Kaynakları	Küçük Ölçekli İşyerleri	Orta Ölçekli İşyerleri	Büyük Ölçekli İşyerleri
Özkaynak	88,2	82,9	80,7
Ticari Banka	40,1	59,7	73,1
Eximbank	11,1	26,0	48,0
Yatırım Kalkınma Bankası	0,3	2,8	9,9
Finans Kurumu	4,0	7,2	21,1
Factoring	4,7	16,6	21,6
Leasing	16,2	21,5	26,9
Diğer	9,8	8,3	8,8

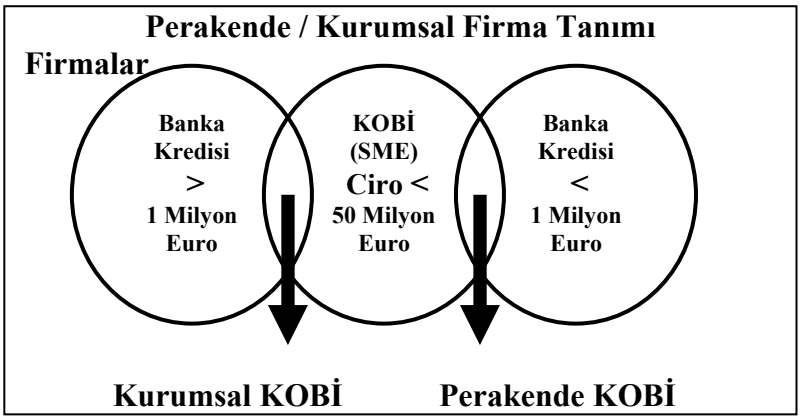
Kaynak: İSO, Ekonomik Durum Tespiti, 2000

KOBİ'lerin finansal sorunlarına değindikten sonra finansal sorunlara ilişkin çözüm önerilerine geçmeden önce 2007'de Avrupa Birliği ülkelerinde yürürlüğe giren, 2008'de de ülkemizde yürürlüğe girecek olan Basel II sermaye uzlaşısından ve ülkemizdeki düşük enflasyonlu süreçten bahsetmek ve bunların KOBİ'lere etkileri üzerinde durmak yerinde olacaktır.

3. FİNANSMAN DÜNYASINDA YENİ BİR UYGULAMA BASEL II VE KOBİ'LERE OLASI ETKİLERİ

Basel II ile birlikte bankacılık sistemi risk odaklı sermaye yönetimine geçmekte ve bankalar açısından risk yönetimi ön plana çıkmaktadır. Bu durum da risk bazlı kredi fiyatlamasını getirmektedir. Basel II ile birlikte kredi kullananın riski firma derecelendirme notu ile ifade edilecektir (Yüksel, 2005). Risk bazlı fiyatlamayı, bankanın daha çok risk aldığı ürünlerde ve düşük dereceli müşterilerde daha yüksek fiyatlama yapması olarak tanımlamak mümkündür. Kredinin türü, vadesi ve tutarı da risk bazlı fiyatlamayı etkileyen diğer unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Basel II ile birlikte KOBİ'ler bağımsız derecelendirme kuruluşlarından ve bankalardan alacakları yüksek derecelendirme notları ile düşük maliyetli kredi olanağına sahip olabileceklerdir (Pekak, 2004). Diğer taraftan raporlama standartlarındaki sorunlar, denetim boşluğundan kaynaklanan kayıtdışılık, kurumsal yönetimdeki zaaflar ve mali yapılarına ilişkin sorunların, KOBİ'lerin mevcut kredi imkanlarından yararlanmalarını güçleştireceği düşünülmektedir. Bu anlamda Basel II'yle şekillenecek yeni dönemin KOBİ'lerin önemli bir kısmı için ciddi yükler getirebileceği ancak öngörülen şartları sağlayan ve yüksek derecelendirme notuna, düşük temerrüt olasılığına ve uzlaşıdaki teminatlara sahip olanlar açısından fırsat olabileceği düşünülmektedir (Yayla vd., 2005).

Basel-II'ye göre KOBİ sınıfının belirlenmesinde yıllık toplam satış cirosu esas alınacaktır. Ülkemizde şimdiye kadar yapılan KOBİ tanımlarından farklı olarak, Basel-II'de sermaye yeterliliğini belirlemek için kullanılan standart yöntemde SME (Small and Medium Sized Entities) sınıfının sınırları firmaların yıllık toplam satış cirolarına göre belirlenmeye başlanacaktır. Buna göre SME (KOBİ); toplam cirosu 50 milyon Euro'yu geçmeyen firmalar olarak tanımlanmaktadır. KOBİ tanımıyla birlikte "perakende-kurumsal" ayırımı çok önem kazanmakta olup bir bankadaki toplam kredisi (Nakit + Gayrinakit) 1 Milyon Euro'nun altında kalan KOBİ'ler "perakende portföy" içinde tanımlanmakta, ilgili bankadaki kredi miktarı 1 milyon Euro'nun üstünde olan KOBİ'ler ise "kurumsal portföy" içinde tanımlanmaktadır (Şekil 1) (Pekak vd., 2004).



Şekil 1. Basel-II'de Perakende / Kurumsal Firma Ayırımı

Türkiye'de yıllarca uygulana gelen birçok politika, dünya konjonktüründeki gelişmeler, özellikle küreselleşme akımı, iletişim teknolojilerindeki gelişme, internetin yaygınlaşması ve Avrupa Birliği'ne girme yönündeki çabalardan etkilenerek hızla değişmektedir. Bu değişim gerek sosyal hayatta, gerekse ekonomik ve kültürel hayatta kendisini hissettirmektedir. Ekonomik hayattaki gelişmeler ise finans sektörünü daha da önemli hale getirmiş ve bu sektörün tüm taraflarının ilgisini çekmeye başlamıştır. Bu gelişmelerin derinden etkilediği bankacılık sektörü bir taraftan yaşanan yoğun rekabetin gerisinde kalmamak diğer taraftan ana faaliyet konusu olan işlemlerinde karşı karşıya kaldığı riskleri minimize etmek için yoğun çaba sarf etmek zorunda kalmıştır. Bu çerçevede ortaya çıkan Basel Uzlaşıları da bu çabaların bir parçasıdır. Basel uygulamaları finansman sürecinin iki ana ayağı olan kredi veren ve alan tarafları ilgilendirmekle kalmamakta, meydana getireceği sonuçlar bakımından dolaylı da olsa devleti, dolayısıyla tüm toplumu ilgilendirmektedir. Çünkü kötü yönetim veya yolsuzluklar nedeniyle batan bir bankanın faturası genelde devlete ve topluma ihale edilmektedir.

Basel-II'nin KOBİ'lere verilecek krediler açısından bankaları doğrudan etkileyeceği en önemli nokta, kuşkusuz bu kredilere ilişkin sermaye yükümlülüklerindeki değişikliklerdir. KOBİ kredilerinin tabi olduğu risk ağırlıkları Basel-II'de önemli ölçüde değişikliğe uğramıştır. Herhangi bir teminat ya da garantinin olmaması halinde Standart Yaklaşımda[*] perakende nitelikli krediler % 75 standart risk ağırlığına, kurumsal olarak nitelendirilen KOBİ kredileri ise derecelendirilme notlarına bağlı olarak % 0 - % 150 aralığında değişen risk ağırlığına tabi tutulmaktadır. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlarda [**] ise bu risk ağırlıkları bankalar tarafından KOBİ'lere verilen derecelendirme notları dikkate alınarak belirlenmektedir (Yüksel, 2005).

Kredi sürecinin tamamlanabilmesi için KOBİ'lerden istenecek teminatlarda da bazı değişiklikler öngörülmektedir. Basel II uygulamalarıyla birlikte bankaların maruz oldukları riskleri daha iyi ölçmeleri beklenmektedir. Risk bazlı fiyatlamayı, bankanın daha çok risk aldığı ürünlerde ve düşük dereceli müşterilerde daha yüksek fiyatlama yapması olarak tanımlamak mümkündür. Kredinin türü, vadesi, tutarı da risk bazlı fiyatlamayı etkileyen diğer unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Risk bazlı fiyatlamada zorlayıcı bir diğer unsur da kullandırılacak krediler için firmalardan istenecek teminatlardır. Basel-II kapsamında kabul edilmesi öngörülen teminatlar aşağıda belirtilmiş olup, gerçek müşteri çek ve senetleri ile ortak ve grup şirketi kefaletleri teminat kapsamına alınmamıştır (Pekak vd., 2004);

[*] KOBİ kredilerinin tabi olacağı sermaye yükümlülüğünün, kurumsal portföy için derecelendirme notunu esas alan, perakende portföydeki KOBİ'ler için ise % 75'lik standart risk ağırlığını esas alan yaklaşım.

[**] Sermaye yükümlülüğünü esas olarak bankalar tarafından müşterilerine verilen derecelendirme notları ile ilişkilendiren yaklaşım.

- Nakit para
- Altın
- Ana endeksteki hisse senetleri
- Mevduat veya mevduat sertifikası
- Yatırım fonları
- Borçlanma senetleri – (ratingine göre)
- Borçlanma senetleri – (rating yoksa; likit ve bankalarca çıkartılmış)
- Ana endeks dışında, fakat düzenlenmiş piyasalarda işlem gören senetler
- Ana endeks dışında, fakat düzenlenmiş piyasalarda işlem gören senetleri de barındıran fonlar

Gerçek müşteri çek ve senetlerinin teminat olarak değerlendirilmemesi, aktiflerinde önemli bir yer tutan ve ciro suretiyle birçok işini bu vasıtayla halleden KOBİ'ler için bir dezavantaj olarak kabul edilebilir.

Diğer taraftan raporlama standartlarındaki sorunlar, denetim boşluğundan kaynaklanan kayıt dışı çalışılması, kurumsal yönetimdeki zaaflar ve mali yapılarına ilişkin sorunların, KOBİ'lerin mevcut kredi imkânlarından yararlanmalarını güçleştireceği düşünülmektedir. Bu anlamda Basel-II ile oluşacak yeni dönemin KOBİ'lerin önemli bir kısmı için ciddi yükler getirebileceği ancak, öngörülen şartları sağlayan ve yüksek derecelendirme notuna, düşük temerrüt olasılığına ve Basel-II'de öngörülen teminatlara sahip olanlar açısından bir fırsat olabileceği de düşünülmektedir (Yayla ve Kaya, 2005).

Basel-II'nin olası fırsatlarından yararlanmak isteyen KOBİ'ler öncelikli olarak aşağıdaki hususları yerine getirmelidir (Pekak vd., 2004);

- Firmaların esas faaliyet konularında çalışması,
- Kayıt dışı ekonominin kayıt içine alınması,
- Faaliyetlerinden doğan risklerini kompanse (hedge) edecek finansal araçların kullanılması,
- KOBİ'lerin Basel II'nin öngördüğü teminat yapısına uyum sağlaması: Firmaların düşük maliyetli kredi kullanmalarına imkân sağlayacaktır.
- KOBİ'lerin sermayelerini güçlendirmeleri: Bağımsız derecelendirme kuruluşlarından ve bankalardan alacakları derecelendirme notlarını yükselterek düşük maliyetli kredi olanakları sağlayacaktır.
- Uluslararası kabul görmüş standartlarda, güvenilir mali tabloların üretilmesi,
- Raporlama, veri tabanı konularında yeni teknolojik yatırımların tamamlanması,
- Kurumsal yönetim kültürünün en üst yöneticiden tüm çalışanlara kadar yerleştirilmesi,
- Risk yönetimi konusunda uzmanlaşmayı sağlamak üzere nitelikli insan kaynağına yatırım yapılması,
- Karar almada her türlü riskin dikkate alınmasını sağlayan bir sistemin kurulması: Basel II ile öngörülen değişimlerin KOBİ'lere olan etkilerinin bilinmesi, KOBİ'lerin geleceğe dönük alacakları karar ve uygulamaların daha sağlıklı sonuçlar vermesini sağlayacaktır.

Basel-II'nin öngördüğü şartların temininde bazı yapısal güçlükler olsa bile bu şartların yerine getirilmesi konusunda KOBİ'ler atacakları adımlarla bunları aşıp nispi fırsatlardan imkânına sahip olacaklardır.

Enflasyonun düşme trendine girmesi ve faizlerin inmesi KOBİ'ler açısından olumlu ve olumsuz sonuçlar doğurabilecektir. Enflasyonun düşmesiyle birlikte KOBİ'lerin aynı faaliyet hacminde bulunmak için ihtiyaç duydukları ek işletme sermayesi tutarı azalacaktır. Düşen faizler işletmelerin sermaye maliyetlerini düşürecektir. Düşük sermaye maliyetinden yararlanmak ve üretimini artırmak isteyen işletmeler yatırıma yönelecektir. Belirsizliğin azalması işletmeleri uzun dönemli planlar yapmaya yöneltecektir. Düşük enflasyonlu dönemin birtakım olumsuz getirilerinin de olması kaçınılmaz gözükmektedir. Bu dönemde talep yetersizliği nedeniyle kredili satışlara ağırlık veren firmalar şüpheli alacaklardaki artış sorunuyla karşı karşıya kalabileceklerdir (Aktaş vd., 2006).

4.SONUÇ VE ÖNERİLER

KOBİ'lerin mevcut sorunlarına özellikle de finansal sorunlarına yönelik uzun vadeli, akılcı ve verimliliği artırmaya yönelik politikaların oluşturulması kaçınılmaz bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Bu işletmeler, Devlet tarafından gerekli yasal düzenlemeler yapılarak desteklenmeli, denetlenmeli ve teşvik edilmelidir. Kredi temin etmede yaşanan sorunların aşılması, kredi raporlama standartlarının oluşturulması, şeffaflığın sağlanabilmesi, teknolojik altyapılarının geliştirilmesi, vergi ve bürokrasi yüklerinin azaltılabilmesi için gerek devlet gerekse özel kuruluşların işbirliği içerisinde çalışmasında yarar vardır.

Değişimin sonsuz ve sürekli bir olgu olduğu gerçeğinden hareketle, bir an evvel yapısal, yönetimsel ve finansal değişimin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Toplam Kalite Yönetimi ve benzeri çağdaş yönetim uygulamalarıyla, şeffaf bir yönetim anlayışıyla teknolojik imkânların mümkün olduğunca kullanılmasıyla gerçekleştirilecek bu değişim yalnızca finansman alanında değil, diğer alanlarda da KOBİ'lere avantajlar sağlayacaktır. Akademik çevrelerde KOBİ'ler ve finansal sorunlarına ilişkin yapılan her türlü çalışmadan elde edilen verilerin mümkün olduğunca KOBİ sahip ve yöneticilerine ulaştırılmasını sağlayacak mekanizmaların oluşturulmasında yarar vardır. Ayrıca hazırlanacak yabancı kaynaklı projelerde KOBİ'lere ağırlık verilmesi, KOBİ'lerin dünya standartlarını yakalamalarındaki sürecin hızlanmasına katkıda bulunacaktır.

- KOSGEB'in KOBİ'lere sunduğu destek ve hizmetler imalat sanayi işletmeleri ile sınırlıdır. KOSGEB destek bütçesi de gelişmiş ülkelere göre son derece düşüktür. KOSGEB'in hizmet ağı genişletilmeli ve bütçesi de artırılmalıdır.
- Kredi kullanan işletme sayısı, işletme başına kullandırılan kredi miktarı, kredilerin vadesi, faiz oranı vb. kriterlere göre Halkbank kredileri yetersizdir. Halkbankın KOBİ'lere verdiği kredilerde şartlar iyileştirilmelidir.
- KOBİ'ler ağır teminat şartlarından dolayı kredi almada büyük sıkıntılar çekmektedirler. Banka kredilerinde teminat problemlerinin giderilmesi için faaliyet gösteren kredi garanti kuruluşlarının sayıları artırılmalıdır.
- Ülkemizde KOBİ borsası çalışmaları devam ederken borsaya açılmayı düşünen işletmeler gerekli mali, hukuki ve yönetimsel şartları vakit kaybetmeden yerine getirmeliler.
- KOBİ'lerimiz özkaynak ve banka kredisi finansmanı harici finansman yöntemlerini çok fazla kullanmamaktalar. Bu gerçekten hareketle factoring, leasing gibi alternatif finansman yöntemlerinin daha yaygın kullanılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
- Girişimcilik yeteneğine ve bilgisine sahip fakat yeterli başlangıç sermayesine sahip olmayan girişimcilere yönelik belli bir pay karşılığında finansmanı sağlayan risk sermayesinin kullanımı yaygınlaştırılmalıdır. Bu paralelde mevcut risk sermayesi yatırım ortaklığı şirketleri yaygınlaştırılmalı ve risk sermayesi yatırım aracı olarak da tanıtılmalıdır.
- Halkbankasının satılması gündemdeyken ve KOBİ'lerin bankalardan orta ve uzun vadeli kredi elde etmede zorlandıkları gerçeği de ortadayken yeni finansman kurumlarının kuruluşu gereklilik haline gelmektedir. Bu yüzden KOBİ'lere kuruluş aşamasından gelişim aşamasına kadar uzun ve orta vadeli kredi sağlayan bölgesel/yerel finans şirketleri kurulmalıdır.
- Avrupa Yatırım Bankası'nın verdiği kredilerden ve Avrupa Birliği fonlarından yararlanmaları için küçük ve orta büyüklükteki işletmeler bu konularda yönlendirilmeli ve bilgilendirilmelidir.
- KOBİ'lerin finansal yönetimdeki yetersizliklerinin paralelinde KOBİ'leri finansman hakkında bilgilendirecek ve modern finansman tekniklerinin kullanımı konusunda yönlendirecek eğitim programları düzenlenmelidir.
- Devlet ve özel sektör KOBİ'leri rahatlatacak, uygulanabilirlik sorunu olmayan politikalar üretmelidir.

- Basel II benzeri standart uygulamalar, KOBİ sahip ve yöneticilerinin rahatlıkla anlayabileceği yalın ifadelerle donatılmış metinlere dönüştürülmeli ve önemi vurgulanarak KOBİ'lere ulaştırılmalıdır.

Ayrıca KOBİ'lerimiz 2008 yılında ülkemizde de uygulanmaya başlayacak olan Basel II sermaye uzlaşısı hükümlerinin gerektirdiği şartlara yönelik önlemleri almalı ve enflasyonun düşme trendine girdiği ekonomi ortamına uygun hareket etmelidir. Basel-II ve süreciyle birlikte görünen odur ki, KOBİ'ler bir taraftan bazı zorluklarla diğer taraftan göreceli olarak düşük maliyetli kredi imkânlarıyla karşı karşıyadırlar. Basel-II'nin öngördüğü şartları yerine getiren KOBİ'ler, bu şartları taşımayan rakiplerine oranla daha iyi şartlarda finansman imkânları yakalayabileceklerdir. KOBİ'lerin küçük olması ve sermayelerinin düşük olması her zaman için bir dezavantaj olarak düşünülmemelidir. Küçük oluşun sağladığı esneklik ve değişimlere daha hızlı ayak uydurabilme potansiyeli bir avantaja dönüştürülebilir. Bu anlamda gerekli yönetim ve finansal performansın geliştirilmesi KOBİ'lerin bankalar ve bağımsız derecelendirme kuruluşları tarafından verilecek notlarını yükseltme ve daha düşük maliyetli kredi kullanma imkânını yakalama şanslarını artıracaktır. KOBİ'lerin risklerini yönetmeleri, Basel II'ye uygun teminatlara ağırlık vermeleri, uluslararası standartlara uygun doğru ve güvenilir mali tablolar hazırlamaları, sermaye yapılarını güçlendirmeleri ve kurumsal kültürün gelişimine önem vermeleri Basel II'ye geçiş sürecinde KOBİ'lere avantaj sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

AKBULUT, Esin, 'KOBİ'lerin Sermaye Piyasasına Katılımı', İMKB eğitim ve yayın müdürlüğü, 19 nisan 2000.

AKGEMCİ, Tahir., 'KOBİ'lerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler', Ankara, KOSGEB yayını, 2001.

AKTAŞ, Ramazan, ve BAŞCI, E.Savaş, 'KOBİ'lerin Ülke Ekonomisi Açısından Taşıdığı Önem, Sorunları ve Çözüm Önerileri', 5. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi, 15-17 Haziran 2006, Tokat.

ALPTEKİN, Erdem, 'KOBİ'ler Alternatif Finansman Kaynaklarının Farkında Mı?, AR-GE Bülten, İzmir ticaret odası, Haziran 2007

ARAS, Güler., 'KOBİ'lerin Sermaye Piyasası Yoluyla Fon Sağlama Olanakları: Tezgahüstü Piyasalar ve Risk Sermayesi Finansman Modeli', 1. Orta Anadolu Kongresi: KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları, 18-21 Ekim 2001, Nevşehir.

COOK, P., 'Finance and Small and Medium-Sized Enterprise in Developing Countries', 'Journal of Developmental Entrepreneurship', Volum:6, Issue 1, April, 2001.

Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013 KOBİ Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2005

ERKAN, Mehmet, ve ELEREN, Ali, 'Küreselleşme Sürecinde KOBİ'lerin Yeniden Yapılandırılması ve Bir Model Önerisi', 1. Orta Anadolu Kongresi: KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları, 18-21 Ekim 2001, Nevşehir.

İSO, Ekonomik Durum Tespiti, 2000

KÜÇÜKÇOLAK, Ali. ve Yılmaz, Mustafa Kemal., 'Basel II Uygulamalarının KOBİ'lere Etkileri ve İMKB Şirketlerinin Bu Açıdan Değerlendirilmesi', 5. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi, 15-17 Haziran 2006, Tokat.

MÜFTÜOĞLU, Tamer, 'Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Sorunlar-Öneriler, EGS Bank yayını, Ankara, 1997.

MÜFTÜOĞLU, Tamer, 'Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Sorunlar-Öneriler, Ankara, Sevinç Yayınevi, 1991.

NARİN, Müslüme., ve AKDEMİR, Sevim., 'Türkiye'de KOBİ'lere Sağlanan Destekler', 'Ekonomik Yaklaşım', Cilt:16, Sayı:55, Ankara, 2005.

OKTAY, Ertan, ve GÜNEY, Alptekin, '21.Yüzyılda KOBİ'ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri" Sempozyumu, 03-04 Ocak 2002, Doğu Akdeniz Üniversitesi, K.K.T.C.

OKTAY, Ertan – BALKANLI, Ali O. – SALEPÇİOĞLU, Adil. "Bilgi Toplumunda Yeni Ekonomi ve e-Dönüşüm Stratejileri", 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004.
PEKAK, Bürra vd.(2004). Risk Yönetimi ve Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri. Türkiye Bankalar Birliği, Eylül 2004
SHAN-SHAN, Meng. ve HUİ-YİNG, Wang., 'Solutions to small and medium-sized enterprise services of China', 'China-USA Business Review', No:3, Volume:6, USA, March 2007.
ULUDAĞ, İlhan ve VİLDAN, Serin., 'Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler', İstanbul, İTO Yayınları, 1990.
YAYLA, Münür – TÜRKER KAYA, Yasemin (2005/3). Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, ARD Çalışma Raporları:
YILMAZ, Figen., 'Türkiye'de Küçük ve Orta Boy İşletmeler', 2003.
http://www.isbank.com.tr/dosya/ekon-tr_kobiler2004.pdf
YÖRÜK, Nevin., 'KOBİ'lerin Kredi Yoluyla Finansmanında Karşılaştıkları Sorunlar ve Tokat İlinde Bir Uygulama', 1. Orta Anadolu Kongresi: KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları, 18-21 Ekim 2001, Nevşehir.
YUMUŞAK, İbrahim Güran (2004). "Yeni Ekonominin Para Politikaları Üzerindeki Etkileri", 3.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir.
YÜCEL, Tülay., 'Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Çalışma Sermayesi ve Finansal Yönetim Uygulamaları', 1. Orta Anadolu Kongresi: KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları, 18-21 Ekim 2001, Nevşehir.
YÜKSEL, Ayhan (2005/4). Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Çalışma Raporları
ZENGİN, Ahmet., 'Makroekonomik İstikrar ve KOBİ'ler', 21. Yüzyılda KOBİ'ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Sempozyumu, 3-4 Ocak 2002, Doğu Akdeniz Üniversitesi, KKTC.
TÜİK, Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı (GSİS), 2002
SSK, SSK'ya Kayıtlı İşyerlerinin Büyüklük Grubuna Göre Dağılımı, 2002
www.oecd.org, Small And Medium-Sized Enterprises In Turkey, 2004
www.igeme.org.tr

MİKRO FİNANS VE KÜÇÜK VE ORTA BOY İŞLETMELER (KOBİ)[1]

İlhan EGE
Nevşehir Üniversitesi

ÖZET

Mikro finans, çok yoksul ailelerin üretici faaliyetlere girişmelerine veya çok küçük işletmelerini büyütmelerine yardımcı olmak amacıyla onlara çok küçük tutarda kredi açılması, verilmesi, tasarruf, ödeme ve sigortacılık hizmetleri sunulması anlamına gelir. Bu verilen düşük tutardaki kredilere de mikro kredi denilmektedir. Mikro ölçekli işletmelerin gerek yaşamlarını sürdürebilmeleri, gerekse işletmelerini büyütebilmeleri için mikro finans önemli bir finansman kaynağı oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın amacı da mikro finans uygulamalarının Türkiye'de uygulanabilirliğinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu çalışmanın giriş bölümünden sonraki ikinci bölümünde KOBİ kavramı ve mikro işletmelerin finansman sorunları, Üçüncü bölümde mikro finans ve Türkiye'de mikro finans uygulamalarına yer verilmiştir. Sonuç bölümünde ise mikro finans ile ilgili öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Mikro Finans, Mikro Kredi, KOBİ, Maya, Grameen Bankası.*

1. GİRİŞ

20. yüzyılın son çeyreğinde dünya ekonomisinde yaşanan gelişmeler ile sanayinin yapısı daha çok müşteri tercihlerine dönük oldu ve toplam kalite, esnek üretim, çok çeşitlilik gibi kavramlar önem kazandı. Ulaşım, haberleşme ve enformasyon teknolojisinin hızla gelişimi sonucu geleneksel ekonomi kuralları değişerek yatırım, üretim, bölüşüm ve teknoloji seçimi gibi ekonominin temelini oluşturan kavramlar yeni anlayışa göre biçimlenmeye başladı. Geleneksel anlayışta yatırım kararlarında doğal kaynaklar, iklim, pazara yakınlık, enerji potansiyeli gibi kavramlar önemli iken, günümüzde, seçilecek teknolojiler, eğitilmiş insan gücü, araştırma geliştirme düzeyi, üretim maliyetleri gibi faktörler ön plana çıktı. Artık kitle üretimi yerini, esnek üretim-esnek otomasyon gibi kavramlara terk etti. Ağır sanayiler ve büyük işletmeler küçülerek, küçük ve orta ölçekli işletmelere dönüşmeye başlaması ile birlikte dünyanın hemen her ülkesinde (gelişmiş ülkelerden başlamak üzere) Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ) üzerinde fikir üretilmeye başlandı (Dilik ve Duran, 1998).

KOBİ'ler OECD ekonomilerinde işletmelerin %95'inden fazlasını ve istihdamın da %60-70'ini oluşturmaktadır (İraz, 2005). Türkiye ekonomisinde de KOBİ'lerin önemli bir yeri vardır. KOBİ'ler toplam imalat sanayi sektörü içerisindeki işletmelerin % 95'ini, istihdamın % 58,8'ini oluşturmaktadır. Yaratılan katma değerin ise %38'ini KOBİ'ler oluşturmaktadır. KOBİ'lerin en önemli sorunu ise finansman sorunudur ve gelişmelerinin önündeki en önemli engeldir. KOBİ'lerin gelişimi ve buna bağlı olarak Türkiye ekonomisindeki gelişimin arttırılması açısından KOBİ'lerin finansman sorunlarının çözüm önerileri önem taşımaktadır.

[1] *Bu çalışma TUBİTAK BİDEB tarafından Yurt İçi Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı kapsamında desteklenen araştırma doğrultusunda yapılmıştır.*

Finans literatüründe KOBİ'lerin finansman sorunu ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Fakat bu çalışma ile KOBİ'lerin finansman sorunlarının çözüm önerisi olarak mikro finans yöntemi verilmiş ve Türkiye'de yapılan mikro finans projeleri kısaca açıklanmıştır. Konuyla ilgili geniş bir literatür taraması yapılmıştır. Çalışmada bir analiz yöntemi kullanılmamış, verilerin bir sistem çerçevesinde verilmesine ve yorumlanmasına çalışılmıştır.

Araştırma, sadece Türkiye'deki KOBİ'lerin finansman sorunlarının çözüm önerisi olarak mikro finans ve mikro finans projelerinin kısaca açıklanması şeklinde konu bağlamında sınırlandırılmıştır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümü, giriş bölümüdür. İkinci bölümde ise, kısaca KOBİ kavramı ve mikro işletmelerin finansman sorunları açıklanmıştır. Üçüncü bölümde mikro finans ve Türkiye'de mikro finans uygulamalarına yer verilmiştir. Sonuç bölümünde ise mikro finans ile ilgili öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

2.KOBİ KAVRAMI VE MİKRO İŞLETMELERİN FİNANSMAN SORUNLARI

Çalışmanın bu bölümünde kısaca KOBİ kavramı ve buna bağlı olarak mikro işletme kavramı açıklanmış, daha sonra da mikro işletmelerin finansman sorunları kısaca sıralanmıştır.

2.1. KOBİ Kavramı

Kuruluşlar ve ülkeler farklı Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ) tanımları yapmışlar ve kullanmışlardır. Çünkü gerek kuruluşların çalışma konuları, gerekse ülkelerin gelişmişlik düzeyleri birbirinden farklıdır. Bu farklılığın doğal sonucu olarak da farklı KOBİ tanımları ortaya çıkmıştır (Ege, 1997). KOBİ tanımlamalarında kullanılan üç temel ölçüt vardır: Birincisi firmada çalışan işçi veya personel sayısı, ikincisi bilânço değerleri ve üçüncüsü ise bağımsızlık ölçütüdür (http://www.kobitek.com/makale.php?id=70, 18.07.2007).

Türkiye'de ortak bir KOBİ tanımı oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmıştır ve çözüm olarak da Avrupa Birliği'nin (AB) tanımının ortak bir tanım olarak kullanılabileceği önerilmiştir (Ege, 1997). Bu doğrultuda KOBİ tanımının AB ile uyumlaştırılması çalışmaları yapılarak 18 Kasım 2005 tarihli 25997 sayılı Resmi Gazete'de Bakanlar Kurulu'nun 2005/9617 sayılı kararı ile "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik" yayınlanarak yürürlülüğe girmiştir. Böylece KOBİ'lerin tanımlama sorunu ortadan kalkmış olmakla birlikte halen farklı kuruluşların farklı KOBİ tanımı yaptıkları görülebilmektedir. Bu yönetmelikte KOBİ'ler ölçeklerine göre orta büyüklükteki, küçük ve mikro işletme olarak üçe ayrılmaktadır:

a) Mikro işletme: 10 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da mali bilânçosu 1 milyon YTL'yi aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler,

b) Küçük işletme: 50 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da mali bilânçosu 5 milyon YTL'yi aşmayan işletmeler,

c) Orta büyüklükteki işletme: 250 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da mali bilânçosu 25 milyon YTL'yi aşmayan işletmeler.

Ayrıca bu yönetmelikte Avrupa Birliği'ne uyumlu bir bağımsızlık kavramı getirilmiş ve bu kavrama göre KOBİ'ler diğer işletmelerle olan sermaye veya oy hakkı ilişkilerine göre bağımsız işletmeler, ortak işletmeler ve bağlı işletmeler olarak üçe ayrılmaktadır. Yönetmelikte gerçek veya tüzel kişilerin sahip olduğu ve ortak veya bağlı işletme sayılmayan bir işletme;

a) Başka bir işletmenin %25 veya daha fazlasına sahip değilse,

b) Herhangi bir tüzel kişi veya kamu kurum ve kuruluşu veya birkaç bağlı işletme tek başına veya müştereken bu işletmelerin %25 veya daha fazla hissesine sahip değilse,

c) Konsolide edilmiş hesaplar düzenlenmiyorsa ve konsolide hesaplar düzenleyen başka bir işletmenin hesaplarında yer almıyorsa ve bu nedenle bağlı bir işletme değilse, bağımsız işletme kabul edilmektedir.

2.2. Mikro İşletmelerin Finansman Sorunları

Mikro işletmelerin sorunları genel olarak KOBİ'lerin sorunlarından ayrı olarak düşünülemez. Mikro işletmelerin başta finansman olmak üzere yönetim, üretim, pazarlama, insan kaynakları, ar-ge, bilgi ve teknoloji konularında birçok sorunları olmaktadır.

KOBİ'lerin başlıca finansman sorunlarını şu şekilde sıralamak mümkündür: Yetersiz işletme sermayesi ve işletme kredisi teminindeki güçlük birinci sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Yetersiz özsermaye ve yatırım kredisi almakta karşılaşılan güçlükler bir diğer önemli bir sorundur. Banka kredilerinin pahalı olması, teşvik imkânlarının sınırlı olması, piyasadan ve resmi kuruluşlardan yapılan tahsilâtlarda karşılaşılan güçlükler, iç ve dış ekonomik piyasalardaki değişmeler, finans imkânlarının yeterince değerlendirilememesi, sermaye piyasasının süratle gelişmekte olması ve bu gelişmelere küçük ve orta ölçekli işletmelerin yeterince ayak uyduramamasını ana sorunlar olarak ortaya koyulabilir (Günal, 1995, Aras, 2001).

Enflasyonun öz sermayeyi eritmesi önemli bir problemdir. Özkaynak yetersizlikleri özellikle kriz dönemlerinde kendini iyice göstermekte ve KOBİ'lerin finansal açıdan sıkıntıya sokmaktadır. Dış kaynakların bulunmasında da yeterli çeşitlilik yoktur ve uygun koşullarda kredi bulmaları büyük firmalara nazaran oldukça zordur. Mikro işletmeler factoring, leasing gibi alternatif finansman araçları ile ilgili yeterince bilgi sahibi değildirler (Özel, 1998). Bu nedenlerle mikro işletmelerin alternatif finansman araçlarını kullanımları da sınırlı kalmaktadır.

KOBİ'ler kuruluş aşamasında ve yeni yatırımlar gerçekleştirilirken özkaynak kullanmaktadırlar. Bu noktada KOBİ'lerin temel finansman sorunu olarak kaynak sağlama sorunu ortaya çıkmaktadır. Ne yazık ki KOBİ'ler özkaynak yaratamama sorunu ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Müslümov ve Aras, 2002).

3. MİKRO FİNANS VE TÜRKİYE'DE MİKRO FİNANS UYGULAMALARI

Çalışmanın bu bölümünde önce mikro finans kavramı açıklanacak ve daha sonrada Türkiye'deki mikro finans uygulamalarına yer verilecektir.

3.1. Mikro Finans

Mikro kredi ve mikro finans bir biri yerine kullanılan kavramlardır, fakat aslında uygulama da bu iki kavram aynı anlama gelmemektedir. Mikro kredi, Grameen Bankası gibi öncelikli olarak çok yoksullara kredi sağlayan kuruluşların verdiği kredilerdir. Kamu kuruluşu olmayan bu kuruluşlar yoksulluğun azaltılması ve sosyal değişim ile açıkça uğraşmaktadırlar. Mikro finans ise hane halklarının birikimlerine odaklanan ve hane halklarını finansal hizmetler sunulmasını kapsayan daha geniş bir kavramdır (De Aghion ve Morduch, 2005). Ayrıca mikro finans hizmetlerinden faydalanma, düşük gelirli hane halklarının ve mikro işletmelerin gelir ve tüketimlerini dengelemelerine, krizlere karşı kırılganlıklarının azaltılmasına, yönetimsel ve finansal becerilerinin geliştirilmesine, kendilerine bağımlı olanların sosyal ve ekonomik düzeyinin artırılmasına katkı sağlamaktadırlar (Yılmaz ve Koyuncu, 2006).

Mikro finans, yoksul ve düşük gelir düzeyindeki kişi, aile veya işletmelere, mikro işletmelere mikro kredi, tasarruf, sigorta ve para transferi gibi finansman hizmetlerinin tümüdür. Mikro kredi de, teminat vermekte zorluk yaşayan ve bu nedenle bankalardan kaynak bulmakta sıkıntı yaşayan mikro girişimcilere genellikle işletme sermayesinin karşılanması, hammadde ve malzeme alımı, imalat için gerekli sabit teçhizatın alımı gibi amaçlarla verilmektedir (Dolun, 2005).

3.2. Türkiye'de Mikro Finans Uygulamaları

1970'li yılların ortalarında, Bangladeş yeni bir ulus kurma yolunda ilerledi ve Bangladeş'te çok büyük değişimler oldu. Çok şiddetli bir savaştan sonra 1971 yılında Bangladeş, Pakistan'dan ayrılarak bağımsızlığını ilan etti. Onbinlerce insan öldü ve 1973-1974 yılları arasında nüfusun %80'ninden fazlası yoksuldu (De Aghion ve Morduch, 2005). Muhammed Yunus, 1976 yılında Jobra'da (Bangladeş) fakir aileleri ziyarete başladı. 1976 yılında Yunus, 42 kişiye ödünç verilen 27 dolar ile mikro finans uygulamalarına başlamıştır. Ocak 1977'de de Grameen macerası başladı, 1980'lerin sonunda ve

1990'ların başında Grameen düşüncesi dünyadaki diğer fakir kişilere yayıldı. İlk olarak Malezya ve Filipinler'de pilot çalışmalar başlamıştır (Yunus, 2003-A, Yunus, 2003-B).

1970'lerin sonunda gelişmekte olan ülkelerde yoksulluğun azaltılması için mikro finans uygulamaları başlamıştır. 2003 yılında, Avrupa Mikrofinans Ağı (European Microfinance Network) kurulmuştur. Bu ağın amacı Batı Avrupa'da mikro finans uygulamalarının geliştirilmesi ve işsizliğin azaltılmasıdır. 2004 yılında bu ağa üye kuruluş sayısı 28 ve üye Avrupa Birliği ülkesi ise 15 olmuştur (Bossoutrout, 2005). Birleşmiş Milletler tarafından 2005 yılı mikrokredi yılı olarak ilan edilmiştir.

Türkiye'de mikro finans uygulamaları Ziraat Bankası'nın küçük çiftçiye verdiği krediler ve Halk Bankasının KOBİ'lere ve ev hanımlarına verdiği krediler ile başlamıştır. Fakat bu çalışmalar kapsamlı çalışmalar olmayıp, dar kapsamlı çalışmalar olmuştur. Türkiye'de ilk olarak mikro finans çalışmalarını Kadın Emeğini Değerlendirme Vakfı (KEDV) 1995-1997 yıllarında başlatmıştır. KEDV İstanbul'da dar gelirli 100 kadına iş yapmaları için küçük miktarlarda kredi vermiştir ve bu kredilerin geri dönüş oranı %98 olmuştur. Fakat 1999 depremi nedeniyle bu projeye ara verilmek zorunda kalınmıştır (http://www.kedv.org.tr/kedv_programlar/maya_trmikro.htm, 11.08.2007).

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'de yapılan en kapsamlı iki çalışma olan Türkiye Grameen Mikro Kredi Projesi ve Maya Mikro Kredi Kurumu incelendikten sonra diğer yapılan bazı çalışmalara da kısaca değinilecektir.

3.1. Türkiye Grameen Mikro Kredi Projesi

Türkiye İsrafı Önleme Vakfı (TİSVA), Diyarbakır Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı ve Grameen Bankası (Bangladeş) işbirliğiyle Haziran 2003'te ilk olarak Diyarbakır'da mikro kredi uygulaması başlamıştır (http://www.israf.org/, 11.08.2007). Bu projede aynı mahallede oturan benzer ekonomik ve sosyal şartlarda yaşayan beş kadının bir araya gelmesi sonucunda oluşturulan grup üyelerinin her birisine ayrı ayrı teminatsız ve kefaletsiz kredi verilmektedir. Bu kredi alındığından hafta içinde mutlaka yapılması düşünülen gelir getirici faaliyet için kullanılması zorunludur. Kredinin bu şekilde kullanılmasından bir hafta sonra, alınan kredi hizmet maliyeti ile birlikte 46 haftada ve haftalık olarak geri ödenir. Taksitler mikrokredi çalışanı tarafından mahalle veya köye gelerek tahsil edilmektedir. İlk yıl kredi tutarı 100 ile 700 YTL arasında olmaktadır. Fakat bu tutar her yıl 1.000 YTL'ye kadar arttırılabilinir (TİSVA Mikro Kredi Tanıtım Broşürü 2007).

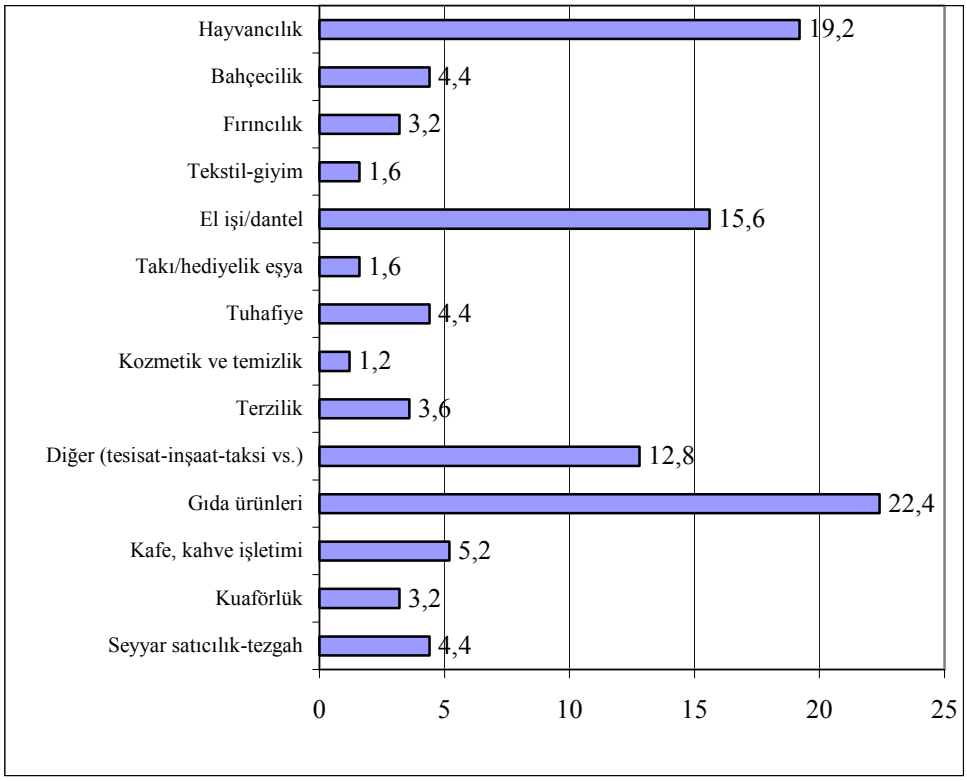
Tablo 1: Türkiye Grameen Mikro Kredi Projesi İle İlgili Genel Bilgiler (Eylül 2006)

	Toplam
Üye Sayısı	4.317
Üyelikten Ayrılan Sayısı	711
Grup Sayısı	798
Dağılan Grup Sayısı	19
Merkez Sayısı	202
Kapatılan Merkez Sayısı	4
Toplam Köy Sayısı	4
Toplam Mahalle Sayısı	56
Şehirdeki Toplam Mahalle Sayısı	9
Kredi Almak İçin Bekleyen Üye Sayısı	188
Dağıtılan Toplam Kredi	42.000.026,75
Temel Borçlanmada Zamanında Ödenen Borç Miktarı	2.910.578,50
Geri Alınan Kredinin Yüzdelik Oranı	99,68

Kaynak: Türkiye Grameen Mikrokredi Projesi Aylık İstatistik Rapor Eylül 2006.

Tablo 1'de görüldüğü gibi Eylül 2006 itibariyle Türkiye Grameen Mikrokredi Projesi'nin üye sayısı 4.317'e, grup sayısı 798'e, merkez sayısı 2002'ye, toplam köy sayısı 4'e, toplam mahalle sayısı

56'ya, kredi almak için bekleyen üye sayısı 188'e, dağıtılan toplam kredi miktarı 42.000.026,75 YTL'ye ulaşmıştır. En önemlisi bu projede geri alınan kredinin yüzdelik oranı %99,68 olmuştur. Bu oran ve projenin devam etmesi projenin başarılı olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir.



Şekil 1: Türkiye Grameen Mikrokredi Projesinde Alınan Mikrokredilerin Kullanıldığı İş Alanları
Kaynak: Adaman ve Bulut, 2007.

Şekil 1'de Türkiye Grameen Mikrokredi Projesinde alınan mikrokredilerin kullanıldığı iş alanlarının yüzdesel dağılımı verilmiştir. En yoğun yapılan iş alanları gıda ünleri (%22,4), hayvancılık (%19,2) ve el işi/danteldir (%15,6). Bu iş alanlarının yüzdeleriyle kıyaslandığında diğer iş alanlarında mikro kredi kullanımı daha düşüktür.

3.2. Maya Mikro Kredi Kurumu

Maya, KEDV tarafından Haziran 2002'de kurulmuştur ve Türkiye'nin ilk mikro kredi kuruluşudur. Bu projeye, kadınların emeklerin mayalanarak, gelir getirici üretime sağlamak amacı taşımasından dolayı maya adı verilmiştir. Programda grup kredisi, bireysel kredi ve ihtiyaç kredisi olarak üç temel kredi türü yer almaktadır. Grup kredisi, diğer kredilere göre daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Kredilerin geri ödenmesinin teşvik edilmesi için ikinci sefer ve sonraki seferlerde kredi alındığında

verilen kredi miktarı bir önceki miktarın %25'i kadar artabilmektedir. Bu kredi grup üyelerine kendi iktisadi faaliyetlerine katkıda bulunmak amacıyla verilen genel nitelikli bir kredi türüdür, spesifik alanlar için verilmez. Ayrıca kredi için başvuran kişinin iş tecrübesinin de olması gereklidir. Çünkü verilen krediler iş kurmak için değil, daha çok iş geliştirme amacı taşımaktadır. Grup üyeleri kredinin ödenmesinden müteselsil olarak sorumludurlar ve grubun tekrar kredi alabilmesi için ödemelerin zamanında ve tam olarak ödenmiş olması gereklidir. Gruplar en az üç kişiden oluşmaktadır (Korkmaz ve diğerleri, 2004).

Maya'da üç tür kredi söz konusudur: MayaBiz, MayaBen ve MayaAile. MayaBen ve MayaBiz kredilerine, gelir elde etmek için bir iş yapan ve bu işini geliştirmek için krediye ihtiyaç duyan bütün kadınlar başvurabilmektedir. MayaAile kredisine ise, sağlık, okul giderleri, fatura ödemeleri gibi acil ihtiyaçları için nakit paraya ihtiyacı olan ve MayaBen/MayaBiz kredisinin ödemelerini düzenli yapan kadınlar başvurabilmektedir (http://www.kedv.org.tr/, 12.08.2007).

Tablo 2: Üç Kredi Ürününün Özellikleri

	MayaBiz	**MayaBen**	**MayaAile**
Amacı	İş geliştirme İş çeşitlendirme Mal/malzeme alma	İş geliştirme İş çeşitlendirme Mal/malzeme alma	Fatura ödemesi Sağlık gideri ve benzeri acil ihtiyaçlar
Kredi Tutarı	100-900 YTL	100-2.000 YTL	100-500 YTL
Kredi Vadesi	3, 4, 5, 6 veya 8 ay	4, 6, 8 veya 12 ay	1, 3, 4, 5 veya 6 ay
Taksit Cinsi	Aylık Taksitler	Aylık Taksitler	Aylık Taksitler
Teminat	Dayanışma Grubu	Dayanışma Grubu Kefil (bordrolu) Altın/Döviz/Araç/Emtia rehni	Dayanışma Grubu Kefil (bordrolu) Altın/Döviz/Araç rehni

Kaynak: http://www.kedv.org.tr/, 12.08.2007.

Tablo 2'de bu üç kredi ürününe (MayaBiz, MayaBen ve MayaAile) ait bilgiler verilmiştir. MayaBiz'de kredi tutarı 100-900 YTL aralığında iken, MayaBen'de 100-2.000 YTL ve MayaAile'de ise 100-500 YTL aralığındadır. Daha yüksek tutarda kredi alınan MayaBen'in vadesi de MayaBiz ve MayaAile'ye göre daha uzun olabilmektedir. MayaBiz'in vadesi 3, 4, 5, 6 veya 8 ay; MayaAile'nin vadesi 1, 3, 4, 5 veya 6 ay'ken MayaBen'in vadesi 4, 6, 8 veya 12 ay olmaktadır.

Tablo 3: Maya İle İlgili Genel Bilgiler (31 Haziran 2004)

Aktif Üye Sayısı	712
Verilen Kredi Sayısı	1.350
Bugüne Kadar Verilen Kredi Tutarı	960.000
Ortalama Kredi Tutarı	760
Gecikme Oranı	%1
SEKTÖR	
Ticaret	%56
Üretim	%40
Hizmet	%4
İŞYERİ	
Ev	%72
Dükkan	%25
Tezgah	%3
İŞKOLU	
El İşi / Dantel	%25
Tuhafiye Malzemesi Üretim ve Satışı	%23
Kozmetik ve Temizlik Malzemeleri	%20
Terzilik	%10
Takı ve Hediyelik Eşya üretim ve Satışı	%5

Kaynak: http://www.kedv.org.tr/, 12.08.2007.

Tablo 3'te 31 Haziran 2004 itibariyle Maya ile ilgili genel bilgiler verilmiştir. Maya'da aktif üye sayısı 712, verilen kredi sayısı 1.350 ve verilen kredi tutarı 960.000 YL'dir. Ortalama kredi tutarı ise 760 YTL'dir ve kredi gecikme oranı %1'dir. Alınan kredilerin %56 ticaret sektöründe ve işyeri olarak %72'si evdir. Bu verilerde göstermektedir ki Maya'dan faydalanan kadınlar ağırlıklı olarak evde çalışmaktadır. Zaten mikro finansın kadınlara yönelik dünya uygulamalarında da evde yapılan işler ağırlıklıdır. İşkolları ise incelendiğinde ağırlıklı olarak el işi/dantel (%25), tuhafiye malzemesi üretim ve satışı (%23), kozmetik ve temizlik malzemeleri (%20) konularında çalışıldığı görülmektedir.

3.3. Diğer Uygulamalar

Türkiye Grameen Mikrokredi Projesi ve Maya'dan başka Türkiye'de birçok çalışma farklı illerde yapılmaktadır. Fakat bu çalışmalar genellikle il özel idarelerinin ve kadın derneklerinin yaptığı küçük çaplı çalışmalardır. İl özel idareler kanununda yer alan mikro finans ile ilgili madde nedeniyle, il özel idareleri mikro finans ile çalışmalar yapmaktadırlar. Yapılan bazı çalışmalar ile ilgili kısa bilgiler aşağıda verilmiştir:

- Türkiye Ekonomi Bankası (TEB), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ile Genç Yönetici ve İşadamları Derneği (GYİAD) tarafından oluşturulan "Altın Bilezik" programı. Bu program ile 18-35 yaş arasındaki gençlere mikro kredi verilmesi hedeflenmelidir. Öncelikli olarak bu kredi meslek lisesi ve meslek yüksekokulu mezunları ile kadınlara verilecektir. Girişimcilere 3-10 bin YTL kredi verilecektir (www.dünyagazetesi.com.tr, 03.07.2007).
- Citibank, KEDV ile ortak "Mikro Girişim" ödülü verecek ve bu ödülün amacı mikro finans hizmetlerini kullanan girişimci kadınları teşvik etmektir (Okur, 2007).
- Halk Bankası, düşük gelir gruplarına ve mikro girişimci sayılabilecek esnaf ve sanatkarlara "kadın ve genç girişimcileri destekleme kredisi", "taksi dolmuş kredisi" ve "ürün geliştirme kredisi" gibi isimler altında düşük faizli krediler sunmaktadır (BDDK).

- Ziraat Bankası, süt sığırcılığı, su ürünleri avcılığı, su ürünleri yetiştiriciliği ve arıcılık gibi alanlarda mikro girişimcilere sübvansiyonlu krediler sağlamaktadır (BDDK).

- Mersin'de ekonomik sıkıntı yaşayan ve kendi işini kurmak isteyenlere yönelik olarak başlatılan Mikro Kredi Projesi kapsamında 24 ev hanımına toplam 24 bin YTL kredi Mersin İl Özel İdaresince verilmiştir.

- Şanlıurfa'da 326 kişiye mikro kredi uygulaması yapılmıştır (www.mersin.gov.tr, 11.09.2007).

- Van Mikro Kredi Projesi, Van Valiliği,Van İl Özel İdaresi, Van Belediye Başkanlığı, Van İş Bankası, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı ile İl Sosyal Hizmetleri Müdürlüğü, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı, Sanayi ve Ticaret Odası, Van Ziraat Odası, Van Ticaret Borsası, Van Aktif Sanayi ve İş Adamları Derneği, Vangölü Feneri Yardımlaşma Derneği, Van Sanayi ve İş Adamları Derneği, Van Kızılay Derneği, Esnaf ve Sanatkarlar Odası, Kızılay Derneği Van Şubesi, Van Genç İş Adamları Derneğince desteklenen ve özellikle kadınlara kendi işlerini kurmalarında yardımcı olmak amacıyla faaliyet gösteren bir projedir. Van Mikro Kredi Projesi'nin temel amacı bölge kadınlarının sosyo-ekonomik özelliklerini kendi işlerini kurma imkânıyla iyileştirmek ve gitgide geliştirmektir. Faaliyetler şu an için pilot olarak iki mahallede sürdürülmekte ve Aralık 2005 verilerine göre on üye sayısına ulaşılmış durumdadır (www.vanmikrokredi.org, 24.09.2007). Türkiye'deki yapılan başlıca mikro finans çalışmalarını bu şekilde saymak mümkündür.

4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından mikro finans kuruluşlarının kuruluş ve faaliyet esaslarını düzenleyen, "Mikro Finans Kuruluşları Hakkında Kanun Tasarısı Taslağı" 2003 yılı Mayıs ayında ilgili Bakana sunulmuş, ilgili Bakan tarafından Haziran ayında Başbakanlığa gönderilmiştir. Başbakanlık tarafından 2004 yılı Mayıs ayında Türkiye Büyük Millet Meclisine sevk edilen söz konusu Tasarı 2005 yılı Şubat ayında Bakanlar Kurulu tarafından geri çekilip Başbakanlığa iade edilmiştir. Aynı yıl hazırlanarak BDDK'ya gönderilen "Mikro Finans Kuruluşları Hakkında Kanun Teklifine" ilişkin BDDK'nın görüşleri de 2005 yılının Kasım ayında Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğüne iletilmiş olmasına rağmen halen bu konuda bir gelişme olmamıştır. Acilen mikro finans kuruluşlarıyla ilgili yasal düzenlemenin çıkarılması, sistemin gelişmesi açısından önemli bir konudur.

Türkiye'de mikro finans uygulamaları incelendiğinde genellikle kamunun veya sivil toplum örgütlerinin ağırlıklı olarak kadınlara yönelik yürüttükleri dar kapsamlı çalışmalar olduğu görülmektedir. Türkiye'de uygulanan en büyük projeler Türkiye Grameen Mikro Kredi Projesi ve Maya'da kadınlara yönelik projelerdir. Gerek mikro finansman kuruluşları hakkındaki kanun tasarısının yasallaşmaması, gerek mikro işletmelere yönelik projelerin azlığı, gerekse mikro kuruluşlara başta bankalar tarafından olmak üzere sunulan mikro kredi uygulamalarının yeterince tanıtılmaması sonucunda mikro işletmelerin mikro kredi kullanımları sınırlı kalmıştır.

Sadece kadınlara yönelik mikro finans uygulamaları yerine mikro işletmelere yönelikte mikro finans uygulamalarının geliştirilmesi ve uygulanması gerekmektedir. Böylece mikro finans uygulamaları yaygınlaşabilir. Ayrıca mikro finans uygulamalarının yaygınlaşabilmesi için vergisel teşviklerinden getirilmesi gereklidir.

Dünya'da yoksulluğun önlenmesinden anahtar proje olarak gösterilen mikro finans uygulamaları, Türkiye'de de yaygınlaştırılabildiğinde girişimciliğin teşvik edilmesine ve istihdamın arttırılmasına katkı sağlayarak Türkiye'nin yoksullukla mücadelesinde önemli bir yeri olabilecektir. Tüm kamu ve özel kuruluşları mikro finans uygulamalarına gereken desteği vermelidir.

KAYNAKLAR

ADAMAN, F., T. BULUT, **Diyarbakır'dan İstanbul'a 500 Milyonluk Umut Hikâyeleri, Mikrokredi Maceraları,** İletişim Yayınları, İstanbul, 2007.
ARAS, G., "KOBİ'lerin Sermaye Piyasası Yoluyla Fon Sağlama Olanakları: Tezgahüstü Piyasalar ve Risk Sermayesi Finansman Modeli", **I.Orta Anadolu Kongresi**, Nevşehir, 18-21 Ekim 2001.
BDDK, **Mikro Girişimci**, Rapor.
BOSSOUTROT, S. K., **Microfinance in Russia**, World Bank Working Paper, 2005.
DE AGHİON, B. A., J. MORDUCH, **The Economics of Microfinance**, MIT Press, 2005, London, England.
DİLİK, B., M. DURAN, "Türkiye'de Uygulanan KOBİ Teşvik Politikası ve Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi", **Hazine Dergisi**, Nisan 1998.
DOLUN, L., **Mikro Finansman**, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Araştırma Müdürlüğü, Ankara, Nisan 2005.
EGE, İ., "KOBİ'lerde Tanımlama Sorunu", **Dünya Gazetesi**, 16 Mayıs 1997.
GÜNAL, A., **Gümrük Birliği'ne Girerken KOBİ'lerin Finansman Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu**, 9 Kasım 1995, Banka Uzmanları Derneği, Ankara.
http://www.israf.org/, 11.08.2007.
http://www.kedv.org.tr/, 12.08.2007.
http://www.kedv.org.tr/kedv_programlar/maya_trmikro.htm, 11.08.2007.
http://www.kobitek.com/makale.php?id=70, Erişim Tarihi: 18.07.2007.
İRAZ, R., **Girişimcilik ve KOBİ'ler**, Çizgi Kitabevi, Konya, 2005.
KORKMAZ, E., B. BALOĞLU, K. K. SÜMER, N. OKTAYER, M. ÇAK, **Mikrokredi Modeli Yoluyla Yoksulluğun Azaltılması: İstanbul Örneği**, İstanbul Ticaret Odası, 2004.
Mikro Finans Kuruluşları Hakkında Kanun Tasarısı Taslağı.
MÜSLÜMOV, A., G. ARAS, "Küreselleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisinde KOBİ'lerin Yeri: Finansman, Ekonomik Sorunları ve Çözüm Önerileri", **21. Yüzyılda KOBİ'ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Sempozyumu**, Doğu Akdeniz Üniversitesi İşletme ve Ekonomi Fakültesi İşletme Bölümü, KKTC, 03-04 Ocak 2002.
OKUR, M., "Citibank ve HSBC'den Mikro Finans Yarışı", **Sabah Gazetesi**, 8 Mayıs 2007.
ÖZEL, A., **ISO 9000 Standartları Uluslararası Rekabet ve KOBİ'ler**, İzmir Ticaret Odası, İzmir, 1998.
TİSVA Mikro Kredi Tanıtım Broşürü 2007.
Türkiye Grameen Mikrokredi Projesi Aylık İstatistik Rapor Eylül 2006.
www.dünyagazetesi.com.tr, 03.07.2007.
www.mersin.gov.tr, 11.09.2007.
www.vanmikrokredi.org, 24.09.2007.
YILMAZ, R., C. KOYUNCU, **Mikro Finansman ve Yoksullukla Mücadele**, Ekin Kitabevi, Bursa 2006.
YUNUS, M. -A, **Banker to the Poor**, Perseus Books Group, USA, 2003.
YUNUS, M. -B, **Yoksulluğun Bulunmadığı Bir Dünyaya Doğru**, Doğan Kitap, İstanbul, 2003.

KÜRESEL REKABETTE ULUSLARARASI FİNANSAL RAPORLAMA (UFRS) STANDARTLARI VE BASEL II UYGULAMALARININ KOBİ'LER ÜZERİNE MUHTEMEL ETKİLERİ

Şakir SAKARYA
Balıkesir Üniversitesi
Suat KARA
Balıkesir Üniversitesi
H.İbrahim ÖZMEN
Balıkesir Üniversitesi

ÖZET

KOBİ'ler gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ekonomilerde olduğu gibi ülkemiz ekonomisinde de önemli bir yere sahiptir. Uluslararası ekonomik ilişkilerde yaşanan gelişmeler, rekabet koşullarındaki hızlı değişme, teknoloji alanındaki yenilikler yanında ekonomik faaliyetleri düzenleyen kurallardaki değişmeler de KOBİ'lerin performanslarını büyük ölçüde etkilemektedir. Bu bağlamda son yıllarda uluslararası finans sisteminde yoğun olarak tartışılmakta olan Basel II ile ilgili düzenlemeler ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları(UFRS) KOBİ'leri yakından ilgilendirmektedir. Özellikle, son yıllarda uluslararası alanda muhasebe kayıtlarında tespit edilen usulsüzlüklere ilişkin olarak ortaya çıkan skandallar muhasebe düzenlemelerinin güncelleştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmış olup, şirketlerin mali yapısına ilişkin açık, doğru, ulaşılabilir, tarafsız ve yorumlanabilir finansal raporlara olan ihtiyacı da artırmıştır. Bu çalışmada, öncelikle Basel II uygulamalarının genelde reel sektör, özelde ise KOBİ'lere olan etkileri değerlendirildikten sonra, bu sürecin daha etkin çalışmasını sağlayacak ve özellikle KOBİ'lerin bu sürece uyumunu daha da kolaylaştırması beklenen KOBİ UFRS'nın uygulanmasının meydana getirebileceği muhtemel sorunlar üzerinde durulacak ve çözüm önerileri sunulmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ, Rekabet, Finansman, UFRS, Basel II.*

1.GİRİŞ

Son yüzyılın ve içinde bulunduğumuz dönemin en önemli olgusu olan globalleşme; ülkeler, ekonomiler ve firmalar arasındaki rekabetin artmasında son derece etkili bir faktör olmuştur. Goballeşme, ulusal ekonomilerin ve yerel piyasaların birbirleri ile bütünleşmesini, işletmeler için ise, tüm dünya coğrafyasının tek bir pazar haline gelmesini ifade etmektedir. Goballeşme sürecinde, ülkelerin dış ticaret kanalları yoluyla birbirlerine erişim ve etkileşimleri kolaylaşmakta ve buna karşılık da rekabetin yüksek olduğu bir ortamla karşılaşılmaktadır. En hızlı olanın, en ucuza maledenin, en kaliteli üretenin ve bilgiden en iyi yararlanabilenin kazandığı bu ortamda rekabet edebilmek giderek güçleşmekte ve aslında fiziksel olarak genişleyen pazarda hareket alanı daralmaktadır. Böyle bir ortamda daha büyük ve kurumsal hareket eden birimlerin şanslı olacağı ve rekabet gücünün artacağı açıktır(Aras-a,2007).

Basel Bankacılık Denetim Komitesi(Basel Comittee on Banking Supervision-BCBS) tarafından yayımlanan ve bankaların karşılaşabilecekleri risklerin derecesine göre asgari sermaye tahsisini ve etkin bir risk yönetimini hedefleyen standartlar bütünü olan Basel II; Avrupa Birliği ülkelerinde 2007 yılı başında,

Türkiye'de ise, 2008 yılı başında uygulanmaya başlanacaktır. Basel II düzenlemeleri aslında bankacılık sektörü ile ilgili olmasına karşın, etkilerinin reel sektör üzerine de olukça fazla olacağı beklenmektedir. Bu nedenle işletmelerin muhasebe standartlarına uygun olarak hazırlayacakları finansal raporlar Basel II gereği işletmelerin risk düzeylerinin belirlenmesinde de kullanılacak temel veri kaynaklarından birisi olarak kabul edilecektir. Bu nedenle Türkiye'de Basel II kuralları göz önüne alındığında, UFRS'na uyumlu finansal tablolara sahip olmak KOBİ'ler için son derece önemli olmaktadır. Türkiye'nin de uygulamayı taahhüt ettiği bu kurallar bütünü, bankacılık sisteminin ve işletmelerin bu sürece süratle hazırlanmasını zorunlu hale getirmiştir.

Bilindiği gibi UFRS temelde hisse senetleri borsalar ve teşkilatlanmış piyasalarda işlem gören şirketleri kapsamaktadır. Özellikle maliyet ve UFRS uygulamasını yapacak olan uzman kişiler açısından ele alındığında dünyada olduğu gibi Türkiye'de de KOBİ'ler için ayrı bir standart seti hazırlanmalıdır. Bu konuda henüz, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu(UMSK)nca tüm dünya ülkelerince uygulanabilir bir standart seti bulunmamakta, ancak UMSK'nca bu konudaki çalışmalar hızla devam etmektedir.

Türkiye'de de 1990'lı yıllardan bu yana, tüm işletmeler için uygulanabilir ve dünya standartlarına uygun muhasebe ilke ve politikaları oluşturulmaya çalışılmaktadır. Avrupa Birliği(AB)'ne giriş sürecinde olunması ve küreselleşme göz önünde bulundurulduğunda, ülkemiz için Uluslararası Muhasebe Standartları(UMS-UFRS)'na uyum sağlanması ve bu standartların tüm işletmeler tarafından uygulanması kaçınılmaz olmaktadır. Türkiye'de 2007/2008 yılında yürürlüğe girmesi öngörülen yeni Türk Ticaret Kanunu(TTK) Tasarısıyla; halka açık olsun veya olmasın ülkedeki tüm işletmelere muhasebe ve finansal raporlama konularında Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu(TMSK) tarafından yayımlanan UFRS'na uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları (TMS/TFRS)'NA uyma zorunluluğu getirilmektedir(Yalkın vd.2006). Bu durum, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de artık vergi amaçlı muhasebe yerine bilgi amaçlı muhasebenin ön plana alındığını göstermektedir.

Son yıllarda uluslararası alanda muhasebe kayıtlarında tespit edilen usulsüzlüklere ilişkin olarak ortaya çıkan skandallar muhasebe düzenlemelerinin güncelleştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmış olup, şirketlerin mali yapısına ilişkin açık, doğru, ulaşılabilir, tarafsız ve yorumlanabilir finansal raporlara olan ihtiyacı da artırmıştır. Şirketlerin gerçeği yansıtan, sağlıklı ve kaliteli finansal raporlar düzenlemeleri; finansal piyasaların daha sağlam işlemesini sağlayarak kriz riskini azaltmakta, tasarrufları harekete geçirmekte, borç verme maliyetlerini azaltarak özellikle KOBİ'lerin de finans sektöründen kredi almalarını kolaylaştırmaktadır. Basel II kurallarına göre kredi talebinde bulunacak olan KOBİ'lerin kredi derecelendirilmesi için sunulan finansal verilerin eksik ve yetersiz olması halinde yüksek faiz oranları ve daha yüksek teminatlarla karşılaşmaları kaçınılmazdır. Bu nedenle KOBİ'lerin finansal tablolarını UFRS ile uyumlu olarak düzenlemeleri gerekmektedir. Finansal tabloların şeffaflığı ve güvenilirliği büyük ölçüde buna bağlıdır.

Basel II ve UFRS ile ilgili olarak hazırlık çalışmalarına baktığımızda, bütün çalışmalar içerisinde ağırlıklı olarak bu önemli düzenlemeler ile neler değişeceği konu edilirken, firmaların bu sürece hazırlanmak için neler yapmaları gerektiği ve bunun nasıl yapılacağının yeterince anlatılabildiğini söylemek zordur. Oysa yaklaşan bu süreçte önemli olan hızlı hareket etmek ve 2008 yılı Ocak ayında Basel II ve Yeni TTK'nun yürürlüğe girmesi ile bu düzenlemeler uygulanmaya başlandığında gerektiği gibi hazır olmaktır.

2. GENEL OLARAK KOBİ'LER VE BASEL II KAPSAMINDA DEĞİŞEN KOBİ KAVRAMI

Küçük ve esnek yapıları sayesinde hızla değişen konjonktüre kolayca adapte olabilmeleri dolayısıyla KOBİ'ler gerek gelişmekte olan gerekse gelişmiş tüm ülkeler için büyük bir önem taşımaktadır. KOBİ'ler, başta ekonomi ve istihdam olmak üzere pek çok açıdan katkı sağlamaktadırlar. Ancak, ne yazık ki, "KOBİ" ana tanımı içinde, KOBİ'lere değişik ülkeler hatta aynı ülke içindeki farklı birimler farklı farklı özellikler yüklemektedirler.

Ülkemizde uzun zaman KOBİ tanımı konusunda karmaşa yaşanmakla birlikte, yaşanan bu kavram kargaşasını azaltmak ve değişen şartlara adaptasyon amacıyla 18.11.2005 tarihinde KOBİ tanımı, nitelikleri ve sınıflandırılması hakkında Resmi Gazete'de yeni bir yönetmelik yayımlanmıştır. Yapılan bu düzenleme ile ortak bir KOBİ tanımı getirilmiştir. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın yaptığı tanıma göre; KOBİ'ler 250 kişiden az çalışanı istihdam eden ve net satış hasılatı ve/veya mali bilanço büyüklüğü 25 Milyon YTL'yi aşmayan işletmelerdir. Ancak, Türkiye'de yapılan bu düzenlemelere karşın Avrupa Birliği (AB) tarafından yapılan KOBİ tanımlamasında ise, 250'ye kadar çalışanı olan ve cirosu 50 Milyon veya bilanço tutan 43 Milyon Euro'ya kadar olan işletmeler KOBİ tanımı kapsamına alınmıştır. AB'nin 1 Ocak 2005'te yürürlüğe giren KOBİ tanımı içerisinde çalışan kişi sayısı, yıllık ciro veya bilanço büyüklüğü ile bağımsızlık kriterlerinden oluşan ölçüler kapsanmaktadır(Aras-a,2007 - ATO,2007).

Yukarıda da ifade edildiği gibi, KOBİ'lerin tanımlanmaları konusunda gerek ülkeler arasında, gerekse aynı ülke sınırları içerisindeki farklı kurumlar arasında bazı farklılıklar görülmektedir. Bu farklılıkların başlıca sebebi, tanımlama yapılırken farklı kriterlerin kullanılıyor olmasıdır. Basel II Standartlarına göre ise KOBİ'lerin tanımı tek kritere göre yapılmaktadır. Buna göre KOBİ'ler, yıllık satış cirosu 50 Milyon Euro'dan daha az olan şirketlerdir. Bu tanım, Basel II kapsamında yer alan avantajlardan faydalanabilme açısından kritik bir ölçüttür. Buna ek olarak Basel II, söz konusu işletmelerin kullanacağı kredileri de *"kurumsal krediler"* ve *"perakende krediler"* olmak üzere ikili bir ayırıma tabi tutmaktadır. KOBİ tanımı kapsamına giren herhangi bir şirketin tek bir bankadan kullandığı toplam kredi miktarı (nakit + nakit dışı) 1 Milyon Euro'nun üzerinde ise, firma bankanın *"Kurumsal Portföyü"* içerisinde, 1 Milyon Euro'nun altında ise, bankanın *"Perakende Portföyü"* içerisinde yer almakta ve her iki durumda da farklı risk ağırlığına tabi tutulmaktadır. (Yılmaz vd.2006).

3. BASEL II DÜZENLEMELERİ VE TEMEL AMACI

Basel II, bankaların sermaye yeterliliklerinin ölçülmesine ve değerlendirilmesine ilişkin olarak ilk defa 1988 yılında Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) bünyesinde oluşturulan Basel Bankacılık Denetim Komitesi (BCBS) tarafından yayımlanan standartlar bütünüdür(Ayadi vd.2005). Diğer bir ifade ile Basel II, risklerin daha duyarlı ölçülmesi, her bankanın risk profilinin ayrı ayrı belirlenmesi, banka üst yönetimine düşen sorumlulukların artırılması ve finansal tabloların bankanın gerçek durumunu en iyi biçimde yansıtacak şekilde açıklanması suretiyle finans sektörünün oyuncuları arasındaki asimetrik bilginin minimize edilmesi ve bu sayede daha rekabetçi, sağlam ve istikrarlı bir finans sektörüne erişilmesini sağlamak ve bu şekilde bankalarda etkin risk yönetimi, denetimi ve piyasa disiplini gerçekleştirmek üzere oluşturulmuş standartlar olarak tanımlanmaktadır(Yayla vd.2005; Caruana,2005).

1988'de yayımlanan Basel I bankacılık kriterlerinin ardından günümüzün finansal şartlarına daha uygun olan, risk yönetiminin yanı sıra bankaların kurumsal yönetim alanında da gelişimini destekleyen Basel II bankacılık standartları yoğun çalışmaların ardından 2004 yılında yayımlanmıştır. Basel II ile beraber gelen en önemli yeniliklerden birisi kredi riskinin hesaplanmasında bankaların kullandıkları metoda göre değişen dışsal veya içsel kredi notlarının kullanılmasıdır. Basel II bankalarda etkin risk yönetimi, denetim ve piyasa disiplini geliştirmek, sermaye yeterliliği ölçümlerinin etkinliği artırmak ve sağlam bir bankacılık sistemi oluşturmak ve dolayısı ile finansal istikrara katkıda bulunmak için oluşturulmuş bir düzenlemedir. Basel II'nin uluslararası uygulamada 2007 yılı başında, Türkiye'de ise 2008 yılından itibaren yürürlüğe girmesi beklenmektedir.

Basel II düzenlemesinde, bankalardan kredi kullanan şirketler ve özellikle KOBİ'ler için getirilmiş bir takım yeni hükümler bulunmaktadır. Bu düzenlemelerinin KOBİ'lere etkisi, bankalar için minimum sermaye yükümlülüğü düzenlemelerinden kaynaklanan dolaylı bir etkidir. Basel II, KOBİ tanımına giren işletmelerin belli şartların karşılanması sonucu edinecekleri nitelikler yolu ile bankalar nezdinde ayrıcalıklı ve öncelikli muamele görmelerini öngören bir çerçeve getirmektedir(Yörük,2006). Bu çerçevenin etkisi kendini özellikle iki noktada hissettirmektedir: (ı) finansman kaynaklarına *"erişebilirlik"* ve (ıı) erişilen kaynakların kullanımında karşılaşılacak *"maliyet"*. Buna göre, tüm firmalar bankalardan aynı maliyetle kredi kullanamayacaklar, bankalar KOBİ'lerden daha güçlü teminatlar talep edeceklerdir. Bu noktada firmalar için derecelendirme notu *(rating)* devreye girecektir(Yılmaz vd.2006).

Ekonomik sermaye teorisindeki gelişmeler, karmaşık finansal enstrümanların kullanılması ile birlikte Basel Komitesi'nin eski sermaye düzenlemelerini gözden geçirmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Yeni düzenlemelerle birlikte, bankaların kendi iç kontrol ve risk yönetimi süreçlerine daha fazla önem vermesi ve böylece finansal sistemin daha güvenli ve itibarlı bir hale gelmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla Basel II uzlaşısı, temel olarak finansal sistemde güvenliğin ve sağlamlığın temin edilmesi amacı ile oluşturulmuş ve tüm önemli bankalara hitap edecek biçimde geliştirilmiştir. Bu amaçla paralel olarak Basel II, şeffaf ve uluslararası genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uyumlu finansal tablolar yolu ile piyasa disiplinini sağlayarak rekabetçi eşitliği arttırmaktadır. Bu doğrultuda aşağıda belirtilen amaçlar Basel II'nin temel amaçları olarak özetlenebilir(ATO,2007).

- ✓ Finansal sistemde güven ve sağlamlığı sağlamak,
- ✓ Rekabet eşitliğini arttırmak,
- ✓ Riskin ele alımında daha kapsamlı ve risk odaklı yaklaşımları ortaya koymak,
- ✓ Bankaların maruz kaldıkları riskleri daha iyi ölçmek ve bunu en az sermaye düzeyi ile ilişkilendirmek,
- ✓ Ulusal ve uluslararası denetim uygulamalarını güçlendirmek,
- ✓ Bankaları risk yönetim yeterliliklerini geliştirmeleri için teşvik etmek.
- ✓

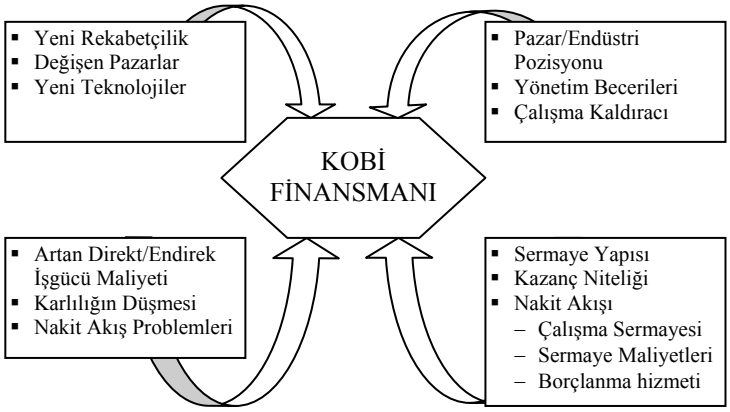
4. BASEL II'NİN KOBİ'LERE MUHTEMEL ETKİLERİ VE KOBİ'LERE DÜŞEN GÖREVLER

4.1. Basel II'nin KOBİ'lere Muhtemel Etkileri

2007 yılında uluslararası uygulamada, 2008'de ise ülkemizde yürürlüğe girecek olan Basel II'nin ne olduğunun doğru olarak anlaşılması ekonomimizdeki büyük payları sebebiyle KOBİ'ler için AB müzakere sürecinin başladığı bu dönemde büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle bankalarda olduğu gibi reel sektörde de Basel II'nin etkilerinin değerlendirilerek gerekli değişimlerin ve bu yönde uyum çalışmalarının yapılması kaçınılmazdır. Basel II'nin hayata geçmesi sırasında, bu süreçten en çok etkilenecek ve büyük bir kültürel değişimden geçecek olan işletmeler hiç şüphesiz KOBİ'ler olacaktır. Basel II düzenlemesi ile birlikte KOBİ'leri etkileyecek noktalar aşağıdaki başlılar altında özetlenebilir(Aras-b,2007- ATO,2007 – Yılmaz vd.2006);

- ✓ KOBİ tanımı değişti, kurumsal KOBİ ve perakende KOBİ tanımı getirildi,
- ✓ KOBİ' ler için kredi fiyatlama anlayışı değişti,
- ✓ Kredi değerlemesinde farklı yöntemler getirildi,
- ✓ Dşsal derecelendirme kuruluşlarından derece alma gereği getirildi,
- ✓ Teminat gösterilebilecek varlıklar yeniden tanımlandı,
- ✓ Niteliksel göstergelerin önemi arttı, kurumsal yönetim ilkelerinin uygulanması önemli hale geldi,
- ✓ Finansal raporlama, kayıt altına alma ve şeffaflık çok daha önemli hale geldi.

Aşağıdaki Şekil:1'de genel olarak Basel II'nin etkileri görülmektedir(Bartels, 2002).



Şekil: 1: KOBİ'ler ve Bankalara BASEL II Etkileri

Perakende ve Kurumsal KOBİ Farkı; Basel II ile birlikte ulusal ve uluslararası alanda farklı tanımlara sahip olan KOBİ'ler standart hale getirilirken aynı zamanda KOBİ'leri perakende firmalar ve kurumsal firmalar olarak iki grupta ele alınmaktadır. Basel I düzenlemesinde bu ayırım mevcut değildir. 50 Milyon Euro'nun altında cirosu bulunan ve bir bankadaki toplam riski 1 Milyon Euro' nun altında olan firmalar "Perakende KOBİ" tanımı içerisinde yer almış, cirosu 50 Milyon Euro'nun altında fakat bir bankadaki toplam riski 1 milyon Euro'nun üzerinde olan firmalar ise "Kurumsal KOBİ" olarak tanımlanmıştır. Perakende ve kurumsal KOBİ ayırımın en kritik etkisi, firmaların bu tanıma göre taşıdıkları risk büyüklüğünün farklılaşması ile ilgilidir. Perakende firmalar kurumsal firmalardan farklı olarak kredi derecesi olmasa dahi en fazla %75 risk ağırlığı ile değerlendireceklerdir. Bu nedenle Basel II'de bu ayırıma gidilerek KOBİ'ler için avantaj sağlayacak bir ayrıcalık getirilmesi amaçlanmaktadır.

Kredi Fiyatlama Anlayışında Değişim; Basel II'de artık kredi değerlemesi riskle bağımlı olarak yapılmakta ve kredi fiyatı da kredi riskine göre hesaplanmaktadır(Raghavan,2006). "Risk ve fiyat" ilişkisi ya da dengesi belki de Basel II' yi en iyi tanımlayan göstergelerden birisidir. Düzenlemede, kredi müşterisi firmaların taşıdıkları riske bankaların sermaye yükümlülükleri hesaplanmakta, kredinin bankaya yüklediği maliyet de kredi fiyatının belirlenmesinde temel oluşturmaktadır. Bu anlamda, Basel I teminat ağırlıklı bir kredilendirmeyi öngörürken Basel II'de risk odaklı bir fiyatlamanın öne çıktığı görülmektedir.

Kredi Fiyatlamada Kullanılan Farklı Yöntemler; Basel II'de kredi riskinin tespitinde farklı hesaplama temelleri ve yöntemleri söz konusudur. Bunlar standart yöntem ve içsel derecelendirme yöntemi olmak üzere, basit ve kapsamlı yöntemler olarak ayrılmıştır. Standart yöntemlerde, kredi riskinin tespitinde dışsal derecelendirme firmalarından alınacak not esas alınırken, içsel derecelendirme yaklaşımında bankaların kredi derecelerini kendilerinin geliştirdikleri veriler temelinde hesaplaması söz konusu olmaktadır. Basel II'de kredi riskinin dolayısıyla da bankaların sermaye yükümlülüklerinin hesaplanmasında kullanılan bu yöntemler, kredi değerlemesine yeni bir yaklaşım getirmiştir. Firmalar artık bu hesaplamaların gerekliliklerini yerine getirmek durumunda kalacak ve bu şekilde kredi değerliklerini arttıracaklardır. Bu nedenle firmaların bu metotları tanınması ve kredilendirmede etken olacak kriterlerin bilinmesi konusunda daha bilinçli olmaları gerekecektir. Öte yandan kredi değerlemesinde hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, Basel II ile birlikte artık daha iyi firma, daha sağlam bir finansman yapısı ve kurumsallaşma ön plana çıkmaktadır.

Dışsal Derecelendirme Kuruluşlarından Derece Alma Gereği; Basel II sonrası standart metoda göre kredi riskinin tespiti için dışsal derecelendirme kuruluşlarından derece almak gerekecektir. Alınan dereceye göre firmanın bir risk ağırlığı olacak ve bu ağırlık aynı zamanda firmaların kredi fiyatını

belirleyecektir. Bu durumda yüksek derece alan firmalar daha düşük risk ağırlığına sahip oldukları için kredi fiyatı da daha düşük olacaktır. Bu nedenle Basel II, aynı zamanda firmaların daha yüksek derece alabilmenin gereklerini yerine getirmeye odaklanması sonucunu da getirmiştir.

Teminat Gösterilebilecek Varlıklardaki Değişiklik; Basel II'de teminat olarak gösterilecek değerler yeniden belirlenmiştir. Basel I' de geçerli olan bazı teminatlar bu uygulamada sayılmamış, ya da risk azaltıcı etkisi olan bir kısım değerler teminat gösterilebilecek değerler arasından çıkarılmıştır. Bu konuda getirilen en önemli değişiklik; ortak kefaleti, grup şirketi kefaleti, müşteri çek ve senetlerinin risk azaltıcı olarak teminat gösterilebilecek değerler arasından çıkarılmış olmasıdır. Teminatlar açısından diğer önemli değişiklik ise, ikamet amaçlı kullanılan gayrimenkullerin teminat olarak gösterilmesi halinde risk ağırlığının Basel I' den farklı olarak, %35 belirlenmiş olmasıdır.

Niteliksel Göstergelerin Önemi ve Kurumsal Yönetim İlkelerinin Uygulanması; Basel II ile gelen temel yeniliklerden birisi de, firmaların kredi değerliklerinin belirlenmesinde sadece finansal göstergelerin değil, niteliksel bazı göstergelerin de yoğun olarak kullanılacak olmasıdır. KOBİ'lerin yönetim kalitesi, geçmiş performansı, firmaların kurumsal yönetim uygulamalarının varlığı kredi derecesine olumlu yönde etki edecektir. Bu kriterler, dışsal derecelendirme kuruluşlarının yapacakları değerlendirmelerde ve bankaların kendi içsel derecelendirme yaklaşımlarındaki değerlendirmelerde finansal göstergelerle birlikte doğrudan dikkate alınmaktadır.

Mali Bilgilerin Raporlanması, Kayıt Altına Alma ve Şeffaflık; Finansal raporlama, şeffaf kayıt düzeni, bütün finansal işlemelerin kayıt altına alınması Basel II' de aranan temel kriterler arasındadır. Bu konudaki yetersizlikler firma kredi notuna ve fiyatına doğrudan yansımaktadır. Türkiye'de, kredi alamayan KOBİ'lerin kayıt dışı finansman kaynaklarına başvurduğu bilinmektedir. Basel II kriterlerinin uygulanmaya başlaması ile kısa vadede kayıt dışı finansman temininde artışlar görülmesi beklenmektedir. Bununla birlikte, Basel II özünde kayıt dışılığın önlenmesini gerektirmekte ve orta- uzun vadede bu olumsuzlukları azaltıcı bir etki oluşturması beklenmektedir.

Basel II düzenlemelerinin KOBİ'ler için getirdiği yeni koşullar ve uygulamalara uyum sağlamak aslında, firmaları finansal ve yönetsel olarak disipline edecek, orta ve uzun vadede bir fırsat gibi de düşünülebilir. Bu değişimler özünde reel sektörün ve KOBİ'lerin finansal sağlamlığı, firmaların sürdürülebilir performansları için olumlu etkileri olacak uygulamalardır.

4.2. KOBİ'lere Düşen Görevler - Kritik Başarı Faktörleri

Bütün firmaların fon sağlamasında bankalar tarafından esas alınan temel faktörler ve fon maliyetlerini belirleyen göstergeler aslında firmaların genel performanslarının iyileştirilmesi ile ilgilidir. O nedenle, firmalar konuya sadece kredi için gerekli koşulların sağlanması olarak bakmak yerine firmanın genel performansının iyileştirilmesi ve sürdürülebilir başarının sağlanmasına odaklanmalıdır. Firmaların finansman sağlamasında temel faktörler şu şekilde sıralanabilir(Aras-b,2007);

- ✓ Firmanın performansının sürdürülebilir olması,
- ✓ Geleceğe dönük stratejilerinin olması ve bunun uygulanabilirliği,
- ✓ Hitap ettiği pazara ilişkin olumlu beklentiler,
- ✓ Asıl faaliyet konusu olan ürünün kalitesi ve pazardaki kabulü,
- ✓ Yönetimin kalitesi, performansı ve uzmanlığı,
- ✓ Yeterli nakit akışına sahip olması,
- ✓ İyi ödeme sicilinin varlığı,
- ✓ Güvenilir finansal veri raporlama sisteminin varlığı.

Firmaların Basel II uygulamasına hazırlanmaları sürecinde de temel başarı faktörleri, önceki bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınan, bankaların kredi değerleme ya da kredi riskinin belirlenmesinde esas alacakları göstergelerin firmalar tarafından sağlanması, korunması ya da iyileştirilmesidir. Bunlar, doğal olarak, yukarıda sıralanan finansman sağlama için gerekli temel faktörler ile uyumludur. Basel II'de var olan kredi değerleme anlayışına göre firmaların üzerinde duracakları kritik başarı faktörleri aşağıdaki gibi özetlenebilir(Aras-b,2007– TBB,2004);

Risk Temelli Fiyatlamanın Anlaşılması ve Etkin Risk Yönetimi; Basel II düzenlemesinde, esasında risk bazlı kredi fiyatlaması temel alınmaktadır. Krediler için taşıdıkları ya da bankayı maruz bırakacakları riske göre fiyatlanacak ve riski azaltıcı faktörler fiyata da yansıyacaktır. Firmaların etkin risk yönetimi uygulamaları, maruz kaldıkları riskleri yönetebilmelerine ve bu sayede sermaye yapılarının korunmasına ve güçlendirmesine olanak sağlayacağı gibi, gelecek krizler ve sorunlar için de erken uyarı görevi görecektir. Bu nedenle, firmaların etkin bir risk yönetim sistemini yapılandırmaları, risklerini yönetmek ve önlemek için gerekli tedbirleri almaları Basel II' de önem taşıyan temel konulardan birisidir.

Derecelendirmenin Gerekleri; Basel II, gerek standart yaklaşımda, gerekse içsel derecelendirme yaklaşımında firmaların kredi değerliklerinin belirlenmesi için gösterge derecelendirmeye dayalı olarak değerlendirme yapmaktadır. Standart yaklaşımda, dışsal derecelendirme firmaları tarafından verilen dereceler, içsel derecelendirme yaklaşımında ise bankanın firmayı derecelendirmesi yoluyla olmaktadır. Bu nedenle, aslında firmalar daha iyi ya da daha yüksek derece alabilmek için yapılması gerekenler üzerine odaklanacaklardır. Aslında yüksek kredi derecesi için gerekli olanlar, firmaların niteliksel ve niceliksel göstergelerini ve performanslarını iyileştirmelerinden başka bir şey değildir.

Niteliksel Göstergelerin İyileştirilmesi Ve Kurumsal Yönetim; Kredilendirmede bir diğer önemli faktör de, firmaların kredi değerliklerinin belirlenmesinde sadece finansal göstergelerinin değil, aynı zamanda yönetsel ve diğer niteliksel göstergelerinin de birlikte dikkate alınacak olmasıdır. Bu faktörlerin arasında kurumsal yönetim uygulamalarının varlığı, firma yönetiminin kalitesi, tecrübesi, firmanın yaşı, sektördeki konumu vb. bulunmaktadır. Bu açıdan konuya bakıldığında da firmalar artık bu göstergelerin iyileştirilmesi konusunda daha duyarlı olmak durumundadır.

Daha Güçlü Özkaynak Yapısı; Firmaların özkaynaklarının güçlü olması kredi riskini azaltmakta ve kredi fiyatını düşürmektedir. Zira yeterli özkaynağın varlığı firmanın temerrüde düşme olasılığını azaltmaktadır. Temerrüde düşme olasılığı bankanın kredi değerlemesinde firmaya ilişkin olarak kullandığı en temel risk bileşenidir ve bunu banka kendisi hesaplamaktadır. Güçlü sermaye yapısına sahip olan işletmeler, kredi maliyetleri açısından mevcut uygulamaya göre Basel II' de daha fazla avantaj sağlayabilecektir.

Şeffaf ve Doğru Raporlama Sistemi; *Doğru* ve zamanında raporlama, şeffaflık, bütün işlemelerin tam ve doğru olarak kayıt altına alınması firmaların kredi değerliğini etkileyen son derece önemli faktörlerindendir. Bu temel kriterler aynı zamanda Basel II'de önemi artan kurumsal yönetim uygulamalarının temel ilkeleri arasında bulunan şeffaflık ve hesap verebilirlik kriterlerinin amacı içerisinde yer almaktadır. Derecelendirmenin gerektiği gibi doğru yapılabilmesi ve firmanın taşıdığı riski tam olarak yansıtabilmesi için firmanın tüm finansal işlemlerinin kayıt altında olması ve sağlıklı bir raporlama sistemine sahip olması gereklidir.

Teminat Yapısının İyileştirilmesi; Basel II'de teminat yapısının ve imkanlarının iyileştirilmesi öne çıkan bir diğer faktördür. Teminat gösterilebilir varlıkların risk azaltıcı etkisi Basel II'de son derece önemlidir. Basel II'de risk bazlı kredi fiyatlamasının temel alınması nedeniyle, firmaların kredi riskini azaltacak uygun teminatlandırma koşullarını sağlamaları maliyetlerin düşürülmesi açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle KOBİ'lerin teminat imkanlarını arttırmaları konusunda bilinçli olmaları gereklidir. Krediler için teminat ve garanti oluşturacak ya da teminatın gücünü arttıracak mekanizmaların(kredi garanti fonu, kredi sigorta sistemi gibi) işlevsel hale getirilmesi önemli hale gelecektir.

4.3. Basel II'nin KOBİ'lere Getireceği Avantajlar

Basel II'nin KOBİ'ler üzerine olan etkilerinin yanı sıra, aynı zamanda, Basel II ile KOBİ'lere bazı fırsatlar da sağlayacağı göz ardı edilmemelidir. Bu fırsatlar aşağıdaki şekilde sıralanabilir(Aras-b,2007 - ATO,2007);

- ✓ İyi derecelendirmeye sahip firmalara diğer firmalara göre düşük maliyetli finansman avantajı sağlayacaktır,
- ✓ Firmaların sermaye yapılarını güçlendirme fırsatı verecektir,
- ✓ Finansal kurumlarca standart kriterlere göre objektif değerlendirme imkânı sağlayacaktır,

- ✓ Kayıt dışılığın önlenerek, artan şeffaflıkla birlikte adil rekabet ortamı sağlayacaktır,
- ✓ UFRS'na göre mali tabloların hazırlanması ve uluslararası rekabet imkânının oluşturulmasını sağlayacaktır,
- ✓ Firmalarda risk kültürünün oluşması, risklerin tanınması ve yönetilebilir hale gelmesini sağlayacaktır,
- ✓ Yeni sistem KOBİ'leri finansal ve yönetsel olarak disipline edecek ve firma başarısızlıklarının bu yolla önlenmesi mümkün olabilecektir,
- ✓ KOBİ'lerin risk ağırlıkları bu konuda uzman olan bankalar tarafından daha doğru değerlenecektir,
- ✓ Basel II ile bankalardan kredi alacak kredibiliteye sahip olan KOBİ'ler aynı zamanda kredi ilişkisi dışında da kullanabilecekleri standart bir "finansal nota" sahip olacaklardır,
- ✓ Bankalar tarafından kredi değerlemesi sırasında ortaya çıkan tespitler KOBİ'lerin gelecek finansal kararlarında ve planlarında kullanılabilecek değerli bilgiler olacaktır.

Bu süreçte KOBİ yöneticileri, firmalarında, sermaye, nakit akışı, iyi yönetim dengesini sağlayarak, etkin risk yönetimini uygulayarak firmalarında stratejik finansal yönetime daha fazla önem vermelidir.

5. ULUSLARARASI FİNANSAL RAPORLAMA / MUHASEBE STANDARTLARI VE KOBİ'LERE YÖNELİK ÇALIŞMALAR

5.1. Genel Olarak UFRS Ve Gelinen Nokta

Sermaye piyasalarının küreselleşmesi, uluslararası yatırım kararları ve sermaye hareketleri ile şirket birleşmeleri, çeşitli ülkelerde yaşanan mali ve ekonomik krizler nedeniyle yatırımcıların katlandıkları zararlar, finansal tablo kullanıcılarını finansal tablolardaki bilgileri sorgular duruma getirmiştir. Bu nedenle ülkelerde uygulanan yerel muhasebe standartları terk edilmiş ve herkesin benimsediği ve uygulama taahhüdü verdiği uluslararası muhasebe standartları uygulanmaya başlanmıştır(Akdoğan,2007). Günümüz itibariyle bakıldığında, UFRS dünya genelinde 100'den fazla ülkede farklı yönlerle de olsa uygulanmaktadır.

UFRS, dünya genelinde muhasebe standartlarını birbirine yakınlaştırarak hazırlanan ve finansal tabloların karşılaştırılmasına imkan vermeyi amaçlayan standartlardır. UFRS uyarınca finansal tabloların işletmelerin mali durumunu, performansını ve nakit akımını dürüst bir şekilde yansıtacak şekilde hazırlanması gerekmektedir. Gerçeği dürüst bir şekilde yansıtmak, gerekli dip notlara da yer verilerek bu standartlara uygun muhasebe politikalarının uygulanmasını ve bilginin uygun, güvenilir, karşılaştırılabilir ve anlaşılabilir olarak sunumunu gerektirmektedir (Koçver vd. 2006).

UMSK tarafından yayınlanan UMS/UFRS'nın önemi ve kullanımı 2005 yılından itibaren önemli ölçüde artmıştır. Mart 2002'de Avrupa Parlamentosu AB listesindeki tüm şirketlerin en geç 2005 yılında tüm hesaplarını mevcut UMS ile uyumlu olarak hazırlamalarını onaylamıştır. Ancak, dünya uygulamalarına bakıldığında, UFRS'nın uygulanması noktasında ülkeler bazında bazı farklılıklarla karşılaşılmaktadır. Aşağıdaki tabloda, dünyada menkul kıymetler borsasına sahip 129 ülkenin UFRS'nı kullanım durumları özetlenmiştir. Buna göre 129 ülkeden 69'u UFRS'nı finansal raporlama için zorunlu kılmış iken, 23 ülke UFRS'nı kullanmayı izin vermiş ama listelenen firmalar için zorunlu kılmamıştır. Türkiye de bu kategoride yer almaktadır. 25 AB ülkesi ve 3 Avrupa Ekonomik Bölgesi(AEB)'nde yer alan ülke, listelenen firmalar için UFRS'nı benimsemiştir. 3 ülke şirketleri için UFRS zorunlu standartlar olarak kabul edilmiş, ancak neredeyse tüm Avrupa ülkelerinde bunların kullanımına izin verilmiştir (Aysan,2007).

Tablo:1; UFRS'nın Dünya Ülkelerindeki Kullanım Durumu

UFRS'nın Dünya Genelindeki Kullanım Durumu	Ülke Sayısı
UFRS'nın uygulanmasına izin vermeyen ülkeler	31
UFRS'nın uygulanmasına izin veren ülkeler	23
Sadece bazı ulusal firmalara izin veren ülkeler	6
Tüm ulusal firmalara izin veren ülkeler	69
TOPLAM	**129**

Kaynak: Deloitte; Uluslararası Finansal Raporlama Standartları, UFRS Cep Kitapçığı,2006,s.12–15.

Bu açıdan bakıldığında AB kapsamındaki Türkiye'nin de UMS'na hazırlıklı olması gerektiği açıktır. Bu bağlamda dünya uygulamalarına paralel olarak Türkiye'de de 2005 yılı başından itibaren bankalar ve halka açık şirketlerin finansal tablolarını UFRS'na uyumlu olarak düzenlemelerine izin verilmiş ve bu tarihten itibaren bu işletmeler finansal tablolarını UMS/UFRS uyumlu olarak düzenlemektedirler. Hisse senetleri İMKB'de işlem gören bazı işletmelerin ise daha önceki yıllarda da finansal tablolarını UMS'na göre hazırladıkları görülmektedir. Ancak bu uygulama sadece SPK'ya tabi şirketlerle sınırlı kalmakta diğer işletmeler için uygulama şansı ortaya çıkamamaktadır. Bununla birlikte, 2007/2008 yılında yürürlüğe girmesi öngörülen yeni TTK halka açık olsun veya olmasın ülkedeki tüm işletmelerin muhasebe ve finansal raporlama konularında TMSK tarafından yayımlanan UMS ile uyumlu TMS'na uymaları zorunluluğunu getirmektedir(Toraman vd.2006). Bu nedenle, yeni gelişmeler de dikkate alındığında, UFRS'na göre hazırlanacak finansal raporların tüm taraflar için olduğu kadar, finansal analistler içinde büyük önem taşımaktadır.

5.2.UFRS'nın Sağlayacağı Avantajlar

UFRS'na dönüşüm, bir muhasebe ilkeleri setinden, diğer muhasebe ilkeleri setine geçmekten daha fazla anlam taşımaktadır. Dönüşüm aslında teknik bir uygulama olmanın dışında, işletmenin yatırımcılar, hisse senedi sahipleri ve rakipleri gözünde yeniden değerlendirilmesi fırsatını veren bir yapılanma niteliği taşımaktadır(Aslan,2004). Bu nedenle UFRS, dünya çapında bir kıyaslama ve değerlendirmeye imkan sağlayan kaliteli ve güvenilir bilginin üretilmesi için son derece disiplinli ve titiz bir çerçeve olarak karşımıza çıkmaktadır(İbiş vd.2006). Buna göre, dünya çapında kullanılabilecek, kaliteli tek bir finansal raporlama standartları setinin oluşturulması durumunda elde edilecek avantajlar farklı açılardan aşağıdaki başlıklar altında özetlenebilir (Ernst@Young, 2004):

5.2.1. UFRS'nın İşletmelere Sağlayacağı Avantajlar

Uluslararası ve ulusal muhasebe standartlarına ihtiyaç duyulmasının en önemli nedenlerinden birisi, işletme faaliyetlerine ilişkin finansal bilgileri özetleyen finansal raporların hazırlanması, sunulması ve kullanılması amaçlarıdır. Uluslararası düzeyde, tekdüzen bir muhasebe sisteminin uygulanması, başta hesap ve terim birliği sağlanmasını, uluslararası faaliyetlerde bulunan işletmelerin finansal tablolarının anlaşılır ve güvenilir olmalarını sağlayacaktır. Muhasebede küreselleşme ve uluslararası standardizasyonun var olduğu bir sistemde, kayıt ve sınıflama gibi çeşitli muhasebe işlemlerinin anlaşılması ve yorumlanması kolaylaşmaktadır(Gücenme,2000). Bu alanda sağlanabilecek faydalar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

- ✓ Şirketler açısından farklı muhasebe uygulamalarından doğan ek maliyetler ortadan kalkacak,
- ✓ Yurtdışı iştirakleri bulunan veya yurtdışı bir ana ortaklığın iştiraki konumundaki şirketlerin konsolide mali tablolarını düzeltme gerekliliği ortadan kalkacak,
- ✓ Yatırımcılar ve borç verenler açısından yatırımların taşıdığı riskler nedeniyle artan yüksek faiz maliyetleri azalacak,
- ✓ Uluslararası piyasalardan fon toplamayı veya borçlanmayı amaçlayan şirketlerin mali tablolarını ilgili ülke uygulamasına dönüştürme zorunlulukları azalacak,
- ✓ Çokuluslu şirketlerin mali tablolarının konsolidasyonu, uluslararası faaliyetlerin performansının değerlendirilmesinde fayda sağlanacak,

- ✓ Ekonomik işbirlikleri oluşturma çabalarında önemli bir engel ortadan kalkmış olacak,
- ✓ Yeni uygulama ile birlikte; finansal tablo düzenleme ve finansal muhasebe yönetiminde etkinliği sağlamaya yönelik olarak işletme içi yönetim raporlama sistemlerini yeniden şekillendirilmiş olacak,
- ✓ İşletme ve yönetici performansı değerlendirme ölçütleri geliştirilmiş olacak,
- ✓ İşletmenin finansal yapısının diğer performans göstergeleri ile birlikte, analizcilere, yatırımcılara ve hisse senedi sahiplerine bilgi verilmiş olacak.
- ✓

5.2.2. UFRS'nın Finansal Muhasebe ve Raporlamaya Olan Etkileri

Son yıllarda yaşanan muhasebe skandalları nedeniyle büyük şirketlerin iflası, hatalı finansal raporlamanın sonuçlarını açıkça ortaya koymaktadır. İşletmelerin genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinden UFRS'na geçmeleri ile oluşacak en genel etki kayda alma, değerleme ve açıklayıcı bilgi sunma hususları üzerinde oluşacaktır. UFRS'nın etki alanlarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür(Ernst@ Young,2004):

- ✓ UFRS'na geçilmesi ile işletmelerde bölümlerin satış, kar ve vergi konularında daha detaylı raporlama yapması gerekmektedir.
- ✓ İşletmelerin halen yürüttükleri hedging (riskten korunma) stratejileri etkin olmayabilir. Getirilen UFRS'ler ve düzeltilen UMS-39, türevlerin ve diğer finansal enstrümanların, makul değerleri ile değerlendirilmesini gerektirmektedir. Bu da muhtemelen kazançlarda volatiliteye yol açacaktır.
- ✓ Getirilen konsolidasyon kuralları, bazı yatırımları konsolide finansal tabloların dışında bırakmaktadır.
- ✓ İşletme birleşmeleri muhasebesinde çıkarların birleştirilmesi yöntemi yasaklanmıştır. Böylece, birçok işletme birleşmesinden sağlanan aktif ve pasifler makul değerleri ile belirlenecektir.
- ✓ Maddi olmayan duran varlıkları kayda alma kriteri, birçok yerel muhasebe düzenlemelerinden farklıdır. Bu nedenle işletmeler değerleme yaklaşımını seçme ihtiyacı duyacaklardır.
- ✓ Ertelenen vergilerin bilanço yaklaşımına göre hesaplanması gerekmektedir. Bu yaklaşım, birçok AB ülkesinin mevcut muhasebe düzenlemelerinden farklıdır.
- ✓ UFRS'lere geçiş ile belirli sektörlerin (sigorta şirketleri, inşaat sözleşmeleri gibi) önemi artacaktır
- ✓

5.3. Türkiye'de UFRS/TFRS'na Yönelik Yapılan Çalışmalar

Uluslararası finansal raporlama standartları ülkeler tarafından kendi dillerine çevrilerek set halinde aynen benimsenebildiği gibi ulusal muhasebe standartları uluslararası muhasebe standartlarına uyumlaştırılarak uygulama birliğinin sağlanması yoluna da gidilebilmektedir. Ülkemizde muhasebe standartlarını oluşturmak ve yayımlamak üzere 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'na 18.12.1999 tarih ve 4487 sayılı Kanun'la eklenen Ek-1'inci madde uyarınca kurulan idari ve mali özerkliğe sahip, kamu tüzel kişiliğini sahip Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) kurulmuştur. Bu kurul, UMS/UFRS'nın Türkiye'de uygulanması konusundaki çalışmaları yürütmektedir. TMSK'nun tek yetkili kurum olarak oluşturulmasıyla, ülkemizde muhasebe standartları konusundaki çok başlılık da giderilmiştir.

TMSK'nun kurulması, ülke genelinde uygulanacak uluslararası standartlarla uyumlu tek bir ulusal muhasebe standartları setinin oluşturulması açısından son derece önemli bir gelişmedir. Kurul, uluslararası muhasebe standartlarının set olarak uygulanması konusunda ilke kararı vermiş ve uluslararası muhasebe standartları setini aynen kabul etme esasını benimsemiştir. TMSK bu güne kadar yayımlanmış olan kavramsal çerçeve de dahil olmak üzere 6 TFRS (Türkiye Finansal Raporlama Standartları) ile 29 TMS (Türkiye Muhasebe Standartları) ve 2 TMS taslağını 1162 sayfalık bir kitap halinde yayımlamıştır.

TMS/TFRS seti olarak ifade edilen, muhasebe standartları, gerekçeleri, yorumları, uygulama rehberi, açıklayıcı örnekleri ve eklerinden oluşmaktadır. Bunlardan sadece muhasebe standartları ile zorunlu ekleri Resmi Gazete'de değişik tarihlerde yayımlanmış bulunmaktadır. Ayrıca, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) da, UMS/UFRS'nı benimsemekte, kendi mevzuatları çerçevesinde düzenlemeler yapmaktadır. Bu çerçevede, ülkemizde 2005 yılı başından itibaren bankalar ve halka açık şirketler finansal tablolarını uluslararası finansal raporlama standartlarına uygun olarak düzenlemektedirler.

6.KOBİ'LERDE UFRS'NIN UYGULANMASI SÜRECİ VE GELİNEN NOKTA

6.1. KOBİ'ler İçin UFRS'nın Hazırlanma Süreci Ve Gelişimi

UFRS genelde halka açık ve büyük işletmeler tarafından uygulandığından, KOBİ'lerde bu standartların uygulanması zorlaşmaktadır. Bu bağlamda çeşitli otoriteler KOBİ'ler için uygun muhasebe standartlarının oluşturulması için çalışma başlatmışlardır. Gelinen noktada, Basel II ilkelerinin de uygulanmasıyla birlikte KOBİ'ler için muhasebe standartları oluşturma zorunluluğu daha da önem kazanmıştır(Uyar,2007).

Ancak, UMSK hiçbir zaman UMS/UFRS'nın sadece borsada işlem gören büyük ölçekli şirketlere yönelik olduğunu belirtmemiştir. Buna karşılık, uygulamaya bakıldığında bu standartların genel olarak borsada işlem gören şirketlerce kabul edildiği ve çok az ülke tarafından küçük ve orta ölçekli işletmeler açısından zorunlu hale getirildiği görülmektedir(Koçver vd.2006). UMSK, UFRS'nın tüm işletmelere uygulanamayacağı konusunda kendisine getirilen eleştiriler neticesinde, KOBİ'ler için ayrı bir finansal raporlama standart seti hazırlama projesi kapsamında KOBİ'ler için UFRS'nı hazırlama gereği duymuştur. UMSK'na getirilen eleştirilerin başında UFRS'nın tam set uygulanmasının çok karmaşık olduğu ve KOBİ olarak tanımlanan işletmelere büyük maliyetler getireceğidir. KOBİ'ler için UFRS'nın son taslağı incelendiğinde; UFRS'dan alıntı yapıldığı ve UFRS'nın sadeleştirilmiş ve basitleştirilmiş şekli olarak sunulduğu görülmektedir. UMSK'nun KOBİ'ler için ayrı bir standart hazırlamasının amacını; küçük, hisse senetleri borsada işlem görmeyen işletmeler tarafından kullanılacak olan, basitleştirme ve sadeleştirme yoluyla tam set UFRS'ndan türetilmiş bir muhasebe ilkeleri seti hazırlamak olarak belirtmiştir (Demir,2007;45).

UMSK'nun bu çalışmalarına rağmen FASB (Amerikan Finansal Raporlama Standartları Kurulu), halen KOBİ'ler için finansal raporlama standartları ile ilgili ayrı bir çalışma yapmamıştır; ancak bu gelişmeleri yakından izlemekte ve değerlendirmektedir. KOBİ'ler için finansal raporlama standartları İngiltere'de ise, küçük işletmeler için Finansal Raporlama Standartları (FRSSE-Finand-al Reporting Standards for Smaller Entities) adıyla başarıyla uygulanmaktadır(Epstein vd. 2007).

Ülkelerdeki ulusal muhasebe standartlarını düzenleyen ve uygulayan kurumlar tarafından KOBİ standartları projesine verilen desteğin temelinde tam set UFRS'nın fazla bilimsel ve teknik oluşu bulunmaktadır. Tam set UFRS'nın fazla bilimsel ve teknik yapısı bu standartların benimsenmesinin ve uygulanmasının maliyetinin yükselmesine neden olmaktadır. Ayrıca, dünyadaki birçok ülkede, ABD'dekinin tersine, KOBİ'ler ulusal muhasebe kurallarına uyumlu olarak yasaların öngördüğü finansal tabloları hazırlamak ve tüm kullanıcılara sunmak zorundadırlar(Demir,2007).

UMSK, KOBİ'ler için düşünülen UFRS ile ilgili olarak 2004 yılından beri değişik toplantıolarla sürekli gündeme getirmiş ve son olarak da hazırlanan UFRS taslağını *(KOBİ'ler için IFRS*) Şubat 2007'de kamuoyunun görüşüne sunmuş ve 1 Ekim 2007 tarihine kadar da görüşlerin bildirilmesini istemiştir(Packer:,2006). UMSK, KOBİ'ler için UFRS'nı, halka açık olmayan işletmeler tarafından kullanılacak, UFRS'ndan türetilmiş basit ve sadeleşmiş finansal raporlama standartları seti olarak tanımlamıştır. KOBİ'ler için UFRS, ayrı bir standart seti olarak hazırlanmasına rağmen, işletmeler isterlerse veya gerek duyarlarsa tam set UFRS'na da başvurabileceklerdir. KOBİ'ler için UFRS incelendiğinde, UFRS'nın önemli kısımlarının alındığı, birden çok uygulama yöntemi sunan standartlardaki kolay yöntemlerin seçilerek KOBİ'ler için UFRS kapsamına alındığı görülmektedir(Demir,2007).

Ancak uygulamada, standartların KOBİ'lerde ne şekilde uygulanacağı ise birtakım tartışmalara yol açmaktadır. Örneğin, tam UFRS kapsamında aktif ve pasif olarak tanınan bazı kalemler KOBİ'ler tarafından tanınmıyor olabilmekte, bazı aktifler, pasifler, gelirler ve giderler ise KOBİ'ler tarafından tam UFRS'de olduğundan farklı şekilde ölçülebilmektedir. Ayrıca, finansal raporlamada uluslararası uyumun sağlanması birtakım maliyetleri ve sorumlulukları da beraberinde getirmekte, bu maliyet ve sorumluluğun taşınması ise KOBİ'ler açısından sıkıntı oluşturmaktadır(Koçver vd.2006). Bu nedenle uluslararası alanda yaygın olan görüş KOBİ'ler için, bu işletmelerin ihtiyaçlarını karşılayacak sadeleştirilmiş standartların oluşturulması gerektiği yönündedir. Bu bağlamda da UMSK tarafından KOBİ'ler için UFRS öneri ve tartışmaya sunulmuştur. Söz konusu son taslağının içeriği aşağıdaki Tablo:2'de sunulmuştur.

UMSK'nın standart hazırlama sürecinde yapılan önemli tartışmaların ardından, önerilen KOBİ standardının genele karşı sorumlulukları olmayan işletmeler tarafından uygulanması gerektiği

kararlaştırılmıştır. Bir işletmenin hangi durumda genele karşı sorumlu olduğu temelde 2 (iki) gerekçe ile tanımlanabilir (Epstein vd. 2007).

1) Bir işletme halka açık piyasalarda borç ya da özkaynak aracı ihraç etmişse, Örnek: hisse senedi ve tahvil çıkaran ve halka açık şirketler.

2) Bir işletme geniş dış gruplar için varlık tutuyorsa. Örnek; bankalar, sigorta şirketleri, aracı kurumlar, emeklilik fonları, yatırım fonları, yatırım bankaları.

UFRS'nın ülkemizdeki uygulamalara en büyük etkisinin, 2007 / 2008 yılında yürürlüğe girmesi öngörülen yeni TTK tasarısıyla halka açık olsun veya olmasın tüm işletmelere muhasebe ve finansal raporlama konularında TMSK tarafından yayımlanan uluslararası muhasebe standartlarına tam uyumlu TMS'na uymaları zorunluluğunun getirilmesiyle ortaya çıkacaktır. Tüm bu süreç içerisinde çok önemli bir yer tutan KOBİ'lerin durumunun ise ayrıca değerlendirilmesi gerekmektedir.

Tablo:2:UMSK Tarafından Öneri ve Tartışmaya Açılan KOBİ Muhasebe Standartları Taslak Bölümleri

Bölüm	Başlık	Bölüm	Başlık
1	Kapsam	20	Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar
2	Kavramlar ve Genel İlkeler	21	Özkaynaklar
3	Finansal Tabloların Sunumu-Genel İlkeler	22	Hâsılat
4	Bilânço	23	Devlet Teşvik ve Yardımları
5	Gelir Tablosu	24	Borçlanma Maliyetleri
6	Özkaynak Değişim Tablosu, Dağıtılmamış Karlar Tablosu	25	Hisseye Bazlı İşlemler
7	Nakit Akış Tablosu	26	Varlıklardaki Değer Düşüklüğü
8	Finansal Tablo Dipnotları	27	Çalışanlara Sağlanan Faydalar
9	Konsolide ve Bireysel Finansal Tablolar	28	Gelir Vergileri
10	Muhasebe Politikaları Tahminler ve Hatalar	29	Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama
11	Finansal Varlık ve Borçlar	30	Yabancı Para İşlemlerinin Çevrilmesi
12	Stoklar	31	Bölümlere Göre Raporlama
13	İştiraklerdeki Yatırımlar	32	Raporlama Tarihinden Sonraki Olaylar
14	Müşterek Yönetime Tabi Teşebbüsler	33	İlişkili Taraf Açıklamaları
15	Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	34	Hisse Başına Kazanç
16	Maddi Duran Varlıklar	35	Özellikli Sektörler
17	Şerefiye Dışındaki Maddi Olmayan Duran Varlıklar	36	Durdurulan Faaliyetler ve Satış Amaçlı Varlıklar
18	İşletme Birleşmeleri ve Şerefiye	37	Ara Dönem Finansal Raporlama
19	Kiralama İşlemleri	38	KOBİ'ler için UFRS'ye İlk Geçiş

Kaynak: www.iasb.org

UMSK tarafından henüz tüm dünya ülkelerince uygulanabilir küçük ve orta boy işletmeler için geçerli olabilecek bir standart seti yayımlanmadığından, bu standart gerçekleşinceye kadar standartları uygulamak zorunda olan ülkelere lokal standart yapmakta serbesti tanınmıştır. Bu itibarla, ülkemizde de, KOBİ'lerin etkinliği ve üretkenliği ile fayda/maliyet unsurları dikkate alınarak bu kuruluşlar için hafifleştirilmiş ayrı bir standart seti hazırlanması süreci başlatılmıştır. TMSK tarafından söz konusu standartların oluşturulmasına yönelik çalışma yapmak üzere konuyla ilgili uzman kişilerden oluşan bir "Çalışma Komisyonu" kurulmasına karar verilmiş bulunmaktadır(Koçver vd.2006).

Bu kapsamda, TMSK tarafından KOBİ'ler için sadeleştirilmiş bir muhasebe standardı seti oluşturulmak üzere UMSK'nun yayınladığı KOBİ standartları taslağına paralel çalışmalara başlanmıştır. Türkiye'de faaliyet gösteren işletmelerin öncelikle söz konusu muhasebe standartlarının temel felsefesini anlamayı dikkate almaları ve buna göre bir organizasyonel yapılanmaya gidilmesi, hem yasal bir zorunluluk hem de uluslararası alandaki gelişmelerin bir sonucu olarak, kaçınılmaz

olacaktır(Mısırlıoğlu,2006). Hazırlanmakta olan KOBİ standartlarının amacı, özel bilgi ihtiyacı olmayan geniş çapta kullanıcılar tarafından ekonomik kararlarda faydalı olacak şekilde, bir işletmenin finansal durumu, performansı ve nakit akışları hakkında bilgi sağlamaktır(Yalkın vd.2006).

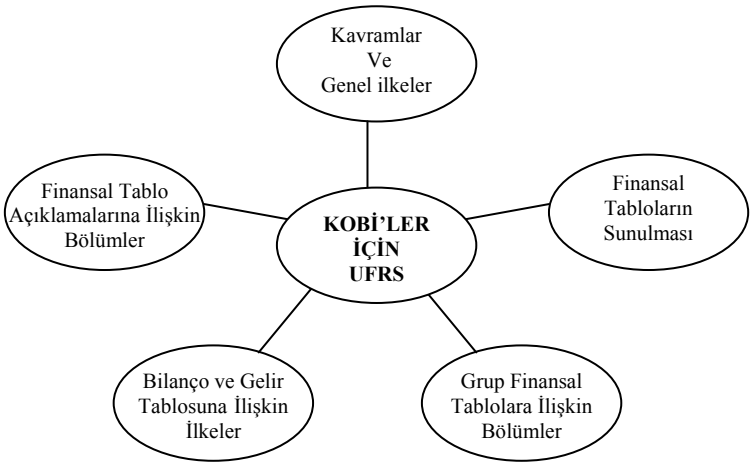
Türkiye'de de TMSK ilgili taslak çalışmalarına benzer çalışmalar başlatmıştır. Oluşturulan standartların KOBİ'lerin ihtiyaçlarına cevap vermesi gerekir. Ayrıca bu standartların uygulanmasında fayda maliyet analizi iyi belirlenmelidir. KOBİ'lerin de kendi arasında çok farklı işletme büyüklüklerine sahip olduğu düşünülürse, tüm KOBİ'ler için tek set standart belirlenmesi de bazı sakıncaları gündeme getirebilir. Örneğin halka açık KOBİ niteliğinde bir işletme ile 10 çalışanı olan mikro bir KOBİ'nin aynı standartları uygulaması uygun olmayabilir (Uyar,2007).

UFRS'na uyumlu TMS / TFRS Setinin 1000 sayfadan fazla bir kitapta bir araya getirilebildiği düşünüldüğünde, bu uzunlukta, bu kadar detaylı ve büyük şirketler için dahi karmaşık olabilen standartların KOBİ'ler tarafından, tam olarak uygulanmasının beklenmesi bu işletmelerin ticari işlemleri de göz önüne alındığında KOBİ tanımını aşan bir beklenti olacaktır(Koçver vd,2006). Sonuç olarak, uluslararası alandaki yaklaşıma paralel olarak TMSK tarafından KOBİ'lere yönelik sadeleştirilmiş standartlar yayınlanması kaçınılmaz olmuştur. Yayımlanacak olan bu standartlar;

- ✓ KOBİ'leri UFRS/TFRS'nın karmaşık ve detaylı yapısından kurtaracak,
- ✓ Zaman ve maliyet konusundaki dezavantajları ortadan kaldıracak,
- ✓ Tanım ve ölçüm konusunda karşılaşılabilecek uyumsuzluklar engellenmiş olacak,
- ✓ Yurt dışı finansman sağlama alternatifini değerlendirmede kolaylık sağlayacak,
- ✓ TTK'na uyumu sağlayacak,
- ✓ Bankacılık mevzuatına (Basel II Kuralları) uyumu sağlayacak,
- ✓ Uluslararası alanda kabul görecek anlaşılabilir, karşılaştırılabilir, şeffaf ve doğru bilgi içeren finansal tablo sunumunu kolaylaştıracaktır.
- ✓

6.2. KOBİ'ler İçin UFRS Taslağının Değerlendirilmesi

UMSK tarafından kamuoyuna sunulan KOBİ'ler için UFRS'nın son taslağı incelendiğinde, standardın 5 (beş) ana bölümde düzenlendiği söylenebilir. Bunlar aşağıdaki şekildeki gibi özetlenebilir.



Şekil: 2: KOBİ'ler İçin UFRS"Nin Son Taslağına Göre Bölümleme

UMSK'nın KOBİ'ler için oluşturduğu UFRS – KOBİ standartları oluşturma sürecini bazı kesimler desteklemekte iken bazıları tarafından da desteklenmemektedir(Demir,2007). Bu görüşler aşağıdaki Tablo:3'de özetlenmiştir.

Tablo: 3: UFRS'nı Destekleyenler ve Desteklemeyenler

DESTEKLEMEYENLER	DESTEKLEYENLER
UMSK'nun KOBİ'ler için farklı muhasebe uygulamaları oluşturmasını eleştirmekte ve KOBİ'ler için kullanıcıyı esas alan daha fazla kavramsal yaklaşım getirilmesini önermektedirler.	İşletmelerin tüm amaçlara hizmet edecek finansal tablolar için aynı temel muhasebe ilkelerini takip etmeleri gerektiğidir.
KOBİ'ler için finansal raporlamanın amaçları ve büyük halka açık işletmeler için finansal raporlamanın amaçları arasında temel farklılıklar bulunduğu görüşünü eleştirmekte ve var olan farklılıkların da kavramsal çerçeveye eklenmesi gerektiğini önermektedirler. Çünkü KOBİ'ler için UFRS'nı kullanıcıların, hazırlayıcıların ve denetçilerin ihtiyaçlarına bağlıdır.	Tam set UFRS'ların yerleştirilmesi ve uygulanmasında işletmelerin karşılaştıkları sorunları gözlemleyenler ise sorunun KOBİ'lerin daha basit standarda sahip olması değil, tüm işletmelerin daha az karmaşık, daha fazla ilke temelli *(prindples-based)* ve daha fazla anlaşılabilir raporlama ilkelerine ihtiyaç duymalarıdır.
KOBİ standardının muhasebe eğitimi için gerçek bir tehlike mesleki yargılarını kullanabilen ve ekonomik olayları en iyi yansıtan profesyonel meslek mensupları yetiştirmekten vazgeçilerek KOBİ standardının ne söylediğini takip eden profesyonel grupların yetiştirileceğini belirtmektedirler	KOBİ 'ler için UFRS'lerin uygulanması halinde işletmelerin tam set olarak UFRS'leri uygulaması için de bir adım atılmış olacağı görüşü de mevcuttur.

UMSK bu görüşlere karşı; KOBİ standartlarının uygulanmasında, UMSK'nun şirketlere standartları uygulatabilme gücü olmadığını, bu nedenle de standart uygulama kararlarının ülkelere bırakılacağını ve bu duruma ülkelerin hükümetlerinin düzenleyici organları ve bağımsız standart düzenleme kurulları ve muhasebe organlarının karar vereceğini belirtmiştir.

7.SONUÇ VE ÖNERİLER

Basel II düzenlemelerinin getirdiği yeni şartlara bakıldığında bu değişimden en fazla etkilenecek kesimin başında KOBİ'lerin geldiği görülmektedir. Mevcut durumda dahi yapısal, finansal ve kurumsal düzenlemelere uyum sağlamak konusunda oldukça güçlük çeken KOBİ'lerin yeni uygulama ile gerekli şartları sağlamak konusunda da zorluk çekeceği açıktır. Bu durum, ilk aşamada KOBİ'lere tahsis edilecek kredilerin miktarını azaltabileceği gibi, aynı zamanda, kredi kullanma maliyetlerinin artmasına da neden olabilecektir. Maliyet artışı, düşük kredi derecelendirme notuna sahip firmalarda çok daha yüksek olabilecektir. Bu nedenle, Basel II ile gelecek olan değişime uyum sağlayamayan ve değişimi yönetemeyen KOBİ'lerin kredi maliyetlerinin artacağı ve ileriye yönelik gerçekçi planlar yapmalarının zorlaşacağı söylenebilir. Sonuç olarak değişime ayak uyduramamanın doğuracağı sonuçların büyük bir önem taşıdığı görülmektedir. Bu nedenle, Türkiye ekonomisinde önemli yere sahip olan KOBİ'ler, rekabetten geri kalmamak ve Basel II standartlarına kolaylıkla uyum sağlamak amacı ile üzerlerine düşen görevleri ve sorumluluklarını yerine getirmelidirler.

UMS/TFRS'nın gelişimine paralel olarak, TMSK ayrıca KOBİ'ler için de UMSK'nun yayınladığı KOBİ standartları taslağına uygun olarak çalışmaları başlamıştır. Bu çalışma, bankacılık sektöründe 2008 yılından itibaren uygulanmaya başlanacak olan Basel II kuralları göz önünde bulundurulduğunda büyük önem kazanmaktadır. Çünkü Basel II ile birlikte, KOBİ'lerin bankalarla çalışabilmesi için uluslararası muhasebe standartlarını uygulamaları şartı getirilmektedir. Bu şartlara uymayan işletmelerin kredi maliyetleri artacak ve bu işletmeler kredi sağlamakta oldukça zorlanacaklardır. TMSK'nun, UMSK tarafından hazırlanan KOBİ'ler için UFRS taslağını esas alıp KOBİ'ler için TFRS hazırlama çalışmalarına başlaması olumlu bir gelişmedir. Ancak, UFRS'na uyumlu TMS setinin 1000 sayfadan fazla bir kitapta bir araya getirilebildiği düşünüldüğünde, bu uzunlukta, bu kadar detaylı ve büyük şirketler için dahi karmaşık olabilen standartların uygulanması konusunda sıkıntılar yaşanacağı da unutulmamalıdır. Bu durum, KOBİ'lerin, yeni şartların kendilerini ne şekilde etkileyebileceği ve sürece uyum sağlamak için yapılması gerekenler konusunda bilinçli olmalarını gerektirmektedir.

Bütün bu açıklamalar birlikte değerlendirildiğinde sonuç olarak firmaların vakit kaybetmeden ve bir bütün olarak aşağıda belirtilen hususlar hakkında gerekli hazırlıkları yapmalıdırlar. Bunlar;

- Bu sürecin ve neler getireceğinin farkında olmak,

- Uygulama sürecinde kendi konumlarını belirlemek,
- Özkaynaklarını güçlendirmek,
- Kurumsal yönetim uygulamalarını hayata geçirmek,
- Yeni teminat şartlarını anlamak ve buna göre teminat yapılarını güçlendirmek,
- Risk yönetim anlayışını yerleştirmek,
- Derecelendirme ve bunun gereklerinin neler olduğu konusunda bilinçlenmek,
- UFRS / TFRS konusunda yapılan düzenlemeleri uyum sağlamak.
- Esas faaliyet alanında çalışmalarını sürdürmesi,
- Uluslararası kabul görmüş standartlara uygun güvenilir mali tabloların düzenlenmesi,
- Nitelikli insan kaynağına yatırım yapılması.

Önümüzdeki yıllar, finansal raporlama standartları ve Basel II konusunda ülkemizde yaşanacak olan pek çok gelişmenin gerçekleşeceği yıllar olacaktır. Bunlar gün geçtikçe küçülmekte olan globalleşmenin bir etkisi olarak karşımıza çıkacaktır. Ülkemizin tüm kesimlerine düşen görev, karşılaşacağımız bu değişim ve gelişimler karşısında hazır olmak, konu ile ilgili tehditleri, fırsatlara dönüştürebilmek ve bu fırsatları iyi değerlendirebilmektir.

KAYNAKLAR

AKDOĞAN, N.; Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartlarının Uygulanma Süreci: Sorunlar, Çözüm Önerileri, İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, Sayı:80,2007.
Ankara Ticaret Odası(ATO); Basel II "KOBİ'lerin Kredi Riski ve Derecelendirilmesi, Ankara- 2007.
ARAS, G.(a); Basel II Bankacılık Düzenlemelerinin Ekonomiye ve Reel Sektöre Yansımaları, Deloitte Yayınları, İstanbul, 2007.
ARAS, G.(b); Basel II Sürecinde KOBİ'ler İçin Yol Haritası, Deloitte Yayınları, İstanbul, 2007.
ASLAN, S.; Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ile Getirilen Yeni Düzenlemeler: IFRS 1–5, Muhasebe ve Denetime Bakış, Eylül–2004.
AYADİ, R. – ROSSİ, F. D.; Practical Implications of the New Basel Capital Accord for the European Banking System Results & Analysis of an Industry Survey, Working Paper, 2005.
AYSAN, M.; Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ve Küresel Uyum**,** MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:34, Nisan–2007.
BARTELS, J.C.; BAsel II And The Survival Of The SME: Are Lenders And Borrowers Ready To Comply With Basel II?, Business Credit, November/December 2002.
CARUANA, J.;Implementation Of Basel II, Finansal Markets, Instıtutions And Instruments, Vol. 14, No. 5, 2005.
DELOİTTE; Uluslar arası Finansal Raporlama Standartları, UFRS Cep Kitapçığı,2006.
DEMİR, V.; KOBİ'ler İçin UFRS'nın Son Taslağı ve Değerlendirmeler, İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, Sayı:80, Mart – Nisan 2007.
EPSTEIN, B.J.- JERMAKOVVICZ, E.K.; IASB Exposıre Daft: International Finandal Reporting Standards for Small and Mediun-Si&d Entities , New York CPA Journal, April,2007.
ERNST&YOUNG; International Finacial Reporting Standards, http://www.ey.com/global/download.nsf/
International/Taking_a_closerlook_IAS_May03.pdfsites,(erişim 12.06.2006).
GÜCENME, Ü.; Küreselleşme'de Muhasebe Standartları, MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:5, Ocak–2000.
İBİŞ, C.- ÖZKAN, S.; Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS)'na Genel Bakış, İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, Sayı:74, 2006.
KOÇVER, F. – TEZEL, Ç.; Uluslararsı Finansal Raporlama Standartlarının KOBİ'lerde Uygulanması, Ankara SMMMO Bülteni Görüş Dergisi, Eylül – Ekim 2006, sayı:168.
MISIRLIOĞLU, İ.U.;UFRS ve Basel II'nın İşletme Faaliyetleri Üzerindeki Etkileri,İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, Sayı:76, 2006.

PACKER, P.; Acounting Standards for SME's, 17.World Congress of Accountants, istanbul, November, 2006.
RAGHAVAN, K.R.; Internal Control And Operational Risk: FDICIA, Sarbanes-Oxley And Basel II, Bank Accounting And Finance, Vol 19, No. 3, 2006.
TBB; Risk Yönetimi ve Basel II'ninKOBİ'lere Etkileri, Yayın No:228, 2004.
TORAMAN, C. – BAYRAMOĞLU, M.F.; Avrupa Birliği Uyum Sürecinin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi, İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, Sayı:76(Özel Sayı), Kasım–2006.
UYAR, S.; KOBİ'ler İçin Muhasebe Standartları, http://www.muhasebetr.com/yazarlarimiz/suleyman/007/ (18.06.2007).
www.iasb.org
YALKIN, Y.K. – DEMİR, V. – DEMİR, D.; Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ve Türkiye'de Finansal Raporlama Standartlarının Gelişimi, İSMMMO Mali Çözüm Dergisi(Özel Sayı:7. Dünya Muhasebe Kongresi), Sayı:76, Kasım–2006.
YAYLA, M.- Kaya Y.T.;Basel II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci, Ankara:BDDK Çal.Raporu No: 2005/3 .
YILMAZ, M. K.- KÜÇÜKÇOLAK, A.; Basel II Uygulamalarının KOBİ'lere Etkileri ve İMKB Şirketlerinin Bu Açıdan Değerlendirilmesi, GOÜİİBF İşletme Bölümü, 5. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi Bildiriler Kitabı 15-17 Haziran- 2006, TOKAT.
YÖRÜK, N.; Basel II Standartlarının KOBİ'ler Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Anket Uygulaması, 10. Ulusal Finans Sempozyumu Bildiriler, DEÜ İzmir, Kasım-2006.

4
İhracat
Dış Pazarlara Açılma

KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE KOBİ'LERİN DIŞ PAZARLARA AÇILMA STRATEJİLERİ; AFYONKARAHİSAR MERMER SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN İŞLETMELER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Nilüfer YÖRÜK KARAKILIÇ
Afyon Kocatepe Üniversitesi
Semih AÇIKGÖZOĞLU
Afyon Kocatepe Üniversitesi

ÖZET

Günümüzde küreselleşmeyle beraber coğrafi, ekonomik, siyasi, kültürel sınırların aşılması ve bölgesel pazarların yerini küresel pazarlara bırakması söz konusu olmuştur. Ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel değişimlerden etkilenen işletmeler yoğun bir rekabet ortamıyla karşı karşıya kalmışlardır. Küresel pazarlar daha kaliteli ürün ve hizmet üretimini gerekli kılmaktadır. Artık sadece üretim aşamasında değil ürünün fiyatı, servisi, dağıtımı aşamalarında da işletmeler fark yaratmak zorundadır. Rekabetin küreselleşmesiyle beraber işletmeler değişen teknolojiye adapte olmak, yüksek kalitede mal ve hizmet üretimini sağlamak, yeterli büyüme ve gelişmeyi sağlamak zorunda kalmışlardır. Bu anlamda işletmeler büyümek, uluslar arası piyasalara girebilmek ve küresel rekabetle baş edebilmek için çeşitli stratejiler geliştirmek mecburiyetindedirler.

Taşeronluk, ihracat, lisans anlaşmaları, yabancı şube açma, ortak yatırım, birleşmeler ve stratejik ittifaklar gibi stratejiler işletmelerin uluslararası piyasalara girerken kullandıkları stratejilerdir. Bu stratejiler günümüz küresel piyasalarında KOBİ'lerin sıkça kullandıkları stratejiler arasında yer almaktadır. Bu anlamda araştırmada ortaya konulmaya çalışılan problem, dış pazarlara açılma stratejilerinin küreselleşmenin getirisi olan yoğun rekabet ortamında KOBİ'ler için bir çözüm olup olamadığıdır.

Araştırmanın ilk bölümünde KOBİ'lerle ilgili genel literatür taraması, KOBİ'lerin avantaj ve dezavantajları tanımlanmış, ikinci bölümde dış pazarlara açılma stratejileri olan taşeronluk, ihracat, lisans anlaşmaları, yabancı şube açma, ortak yatırım, birleşmeler ve stratejik ittifaklar konuları üzerinde durulmuş ve KOBİ'lerin bu stratejiler ile başarılı olup olamadıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: KOBİ, Dış Pazarlara Açılma Stratejileri

1. KOBİ'LERİN TANIMI

KOBİ'lere ilişkin literatür tarandığında, KOBİ kavramına ilişkin üzerinde ortak kesin bir tanımın olmadığı belirlenmektedir. KOBİ tanımı; ülkeden ülkeye ve hatta bir ülkenin çeşitli kurumları arasında dahi değişmektedir. KOBİ'lerin tanımında, çalışan sayısı ölçme ve karşılaştırma kolaylığı açısından en fazla kullanılan ölçüt olmaktadır.(DOĞAN Ö., MARANGOZ M., 2002) KOBİ'leri tanımlarken bazı nitel ve nicel kriterler esas alınmaktadır. Bunlar; (ÖZGENER Ş., 2003)

-Nitel kriterler: İşletmenin faaliyet gösterdiği iş kolu içerisinde nispeten küçük bir paya sahip olması, işletme sermayesinin tümünün veya büyük bir bölümünün işletme sahibine ait olması, iş bölümü ve

uzmanlaşma derecesi, girişimcinin işletmede fiilen çalışması, bağımsız yönetim (genelde işletmenin sahibi aynı zamanda yöneticisidir) ve modern yönetim tekniklerini uygulamada yetersizlik.

-Nicel kriterler: Personel sayısı, sermaye, üretim miktarı, aktifler toplamı, pazar payı, kâr, kullandıkları enerji miktarı, satış hacmi. Bu kriterler sayıca daha da artırılabilmesine rağmen, ortak bir tanımın yapılmasında bir tek kriter yeterli olmamaktadır. Birden fazla kriterin kullanıldığı tanımlar da bazen çok karmaşık olup, ihtiyaca cevap verememektedir. KOBİ'lerin tanımlanmasında genelde sermaye ve işgören sayısı kriterleri dikkate alınmaktadır. Bu bağlamda, KOSGEB (Küçük ve Orta Boy İşletmeleri Geliştirme Başkanlığı) 1-50 işgören çalıştıran imalat sanayi işletmelerini küçük işletme, 51-150 işgören çalıştıran imalat sanayi işletmelerini ise, orta boy sanayi işletmeleri olarak tanımlamaktadır.

Tablo-1. KOBİ TANIMLARI

Kurumlar	Çalışan Sayısı	Aktif Büyüklüğü
KOSGEB		-
Küçük Sanayi	1-50	-
Orta Ölçekli Sanayi	51-150	-
HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI		-
Mikro Ölçekli	1-9	600.000YTL
Küçük Ölçekli	10-49	600.000YTL
Orta Ölçekli	50-250	600.000YTL
DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI	1-200	2 Milyon $
HALK BANKASI	1-250	600.000YTL
EXİMBANK	1-200	-
DİE ve DPT		-
Çok Küçük Ölçekli	1-9	-
Küçük Ölçekli	10-49	-
Orta Ölçekli	50-99	-

KAYNAK: Turhan KORKMAZ, Rasim İlker GÖKBULUT, " KOBİ'lerde Hissedar Değeri İle Finansal Performans Arasındaki İlişkinin Ölçülmesi" 2. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi, Aralık 2005, İstanbul, s. 223

AB ülkelerinde, Dünya Bankasında ve ülkemizde farklı kuruluşlar tarafından KOBİ tanımları şöyle yapılmaktadır. (DOĞAN Ö., MARANGOZ M., 2002)

Avrupa Birliği ülkelerinde genelde; 50-250 işçi çalıştıran orta büyüklükte işletme, 1-50 işçi çalıştıran küçük işletme olarak belirtilmektedir.

Dünya Bankası, 1-50 işçi çalıştıranları küçük işletme, 51-200 işçi çalıştıranları orta ölçekli işletme, 200'den çok işçi çalıştıran işletmeleri büyük işletme olarak tanımlamaktadır.

Ülkemizde ise farklı kuruluşlar tarafından farklı tanımlar yapılmaktadır. KOSGEB, 1-50 işçi çalıştıranları küçük ölçekli işletme, 51-150 kişi arasında işçi çalıştıran işletmeleri ise orta ölçekli işletme olarak tanımlamaktadır. TOBB, 1-150, Dış Ticaret Müsteşarlığı ve TOSYÖV, 1-200; Eximbank, 1-250 arasında işçi çalıştıran işletmeleri KOBİ olarak nitelendirmektedir.

2. KOBİ'LERİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

Türkiye'nin toplam sanayi işletmelerinin yüzde 98'ini, sayıları 200.000'i aşan KOBİ'ler oluşturmaktadır. Bu işletmelerin toplam istihdam içindeki payları %50, üretim payları %40, kredi kullanım oranları %4 dür. KOBİ'lerin ihracat içindeki payı ise bu oranların oldukça altında olup %8 seviyesinde seyretmektedir. (YALÇIN İ.,1998) Bu değerlerde göz önüne alındığında KOBİ'lerin ekonominin temel taşlarından olduğu gözler önüne serilmektedir. Ancak verilen oranlar göstermektedir ki KOBİ'ler gerektiği ölçüde uluslar arası piyasalarda faaliyet gösterememektedir.

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemiz açısından da büyük bir önem arz etmektedir. KOBİ'ler, ekonomiye dinamizm kazandırmak, istihdam sağlamak, yeni iş imkanları yaratmak, esneklik ve yenilikleri teşvik etmek, bölgesel kalkınmayı hızlandırmak gibi önemli işlevleri yerine getirmektedirler. (AKBULUT R. ve Diğerleri, 2005).

Kobi'ler aşağıda belirtilen avantajlarıyla önem kazanmaktadır.

- Daha düşük yatırım maliyetlerine sahiptirler,
- Esnek ve yenilikçi bir yapılanmaya sahiptirler,(ARAGO´ N-CORREA J. Alberto, Ve Diğerleri, 2006)
- Talep değişikliklerine ve çeşitliliklerine daha kolay uyum sağlayabilmektedir,
- Daha az yatırımla daha çok üretim ve ürün çeşitliliği sağlamaktadır, (KOBİNET, www.kobiner.ogr.tr)
- Teknolojik yeniliklere açık ve daha yatkındır, (TÜRKOĞLU M., 2003)
- Bölgelerarası dengeli kalkınmayı sağlar,
- Ferdi tasarrufları teşvik eder, yönlendirir ve hareketlendirir, (TÜRKOĞLU M., 2003)
- Büyük işletmeleri tamamlama özelliğine sahiptir,
- Politik ve sosyal sistemlerin denge ve istikrar unsurudur,
- Demokratik toplumun ve liberal ekonominin ana sigortalarından biridir. (TÜRKOĞLU M., 2003)

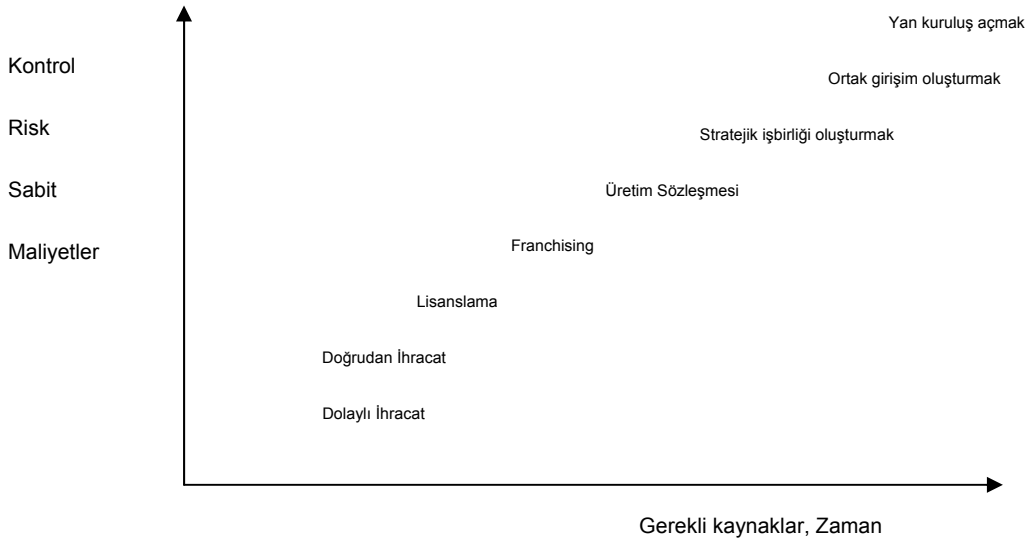
Yukarıda belirtilen avantajların yanında KOBİ'ler çeşitli sorun ve dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlar;

- Kredi temininde güçlük çekmektedirler. Bankaların kredilerinden aldıkları pay % 4 civarındadır. (DOĞAN Ö., MARANGOZ M., 2002)
- Teşviklerden hemen hemen hiç yararlanamamaktadırlar. (DOĞAN Ö., MARANGOZ M., 2002)
- Kalifiye iş gören bulmada sıkıntı yaşamaktadırlar,
- Diğer finansman araçlarından yeterince yararlanamamaktadırlar. (KOBİNET, www.kobiner.ogr.tr)
- Teknolojik düzeyleri genellikle düşüktür.
- Yurtiçi ve yurtdışı teknik ve ticari gelişmeleri izleyememektedirler. (KOBİNET, www.kobiner.ogr.tr)
- Gümrük Birliği şartlarında rekabet güçlerinin geliştirilmesine ihtiyaç duymaktadırlar. (DOĞAN Ö., MARANGOZ M., 2002)

3. KOBİ'LERİN DIŞ PAZARLARA AÇILMA STRATEJİLERİ

Dünya ekonomisinin küreselleşmesi, küresel iletişim ve küresel rekabetin artması, ekonomik bloklar ve serbest ticaret bölgeleri yoluyla ya da gümrük birlikleri biçiminde ortaya çıkan uluslararası ekonomik gelişmeler, dünya pazarlarında yeni ekonomik güçlerin ortaya çıkması, dış rekabete karşı korumacılık akımının önem kazanması, gelişmekte olan ülkelerin önemli boyutlara varan dış borç yükleri, küresel tüketim davranışının, küresel ürünlerin ve markaların giderek yaygınlaşması, serbest piyasa ekonomisine geçiş, yeni pazar olanaklarının ortaya çıkması (Doğu Avrupa ve Rusya pazarı gibi), uluslararası ulaşım, iletişim, finansal yapı ve tekniklerdeki hızlı değişimler, pek çok ülkede kamu işletmelerinin özelleştirilmesi hareketinin hız kazanması gibi değişimler KOBİ'lerin de değişimini ve küresel piyasalara girmesini gerekli kılmıştır. (DOĞAN Ö., MARANGOZ M., 2002)

TABLO-2. DIŞ PAZARLARA AÇILMA STRATEJİLERİ



Kaynak: Dilber ULAŞ, "KOBİ'lerin Yabancı Pazarlara Açılma Stratejileri",Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 6/3, 2004, s.179-204

Küreselleşmenin yoğunlaştığı günümüz koşullarında rekabet edebilmek için işletmelerin bu değişimlere adapte olması bir zorunluluk olmuştur. Küçük ve Orta Ölçekli işletmeler günümüzde küresel pazarlara girebilmekte zorluklar yaşamaktadırlar.

Çeşitli yazarlara göre işletmelerin dış pazarlara açılma stratejileri farklı şekilde sınıflandırılmıştır. Kimi yazarlar ihracat, lisans verme, franchising, üretim sözleşmesi, stratejik işbirliği oluşturma, ortak girişim, yan kuruluş açma olarak sınıflandırırken, bazı yazarlar taşeronluk, ihracat, lisans anlaşmaları, ortak yatırımlar, birleşmeler ve stratejik ittifaklar oluşturma olarak sınıflandırmışlardır. Bunlara göre İşletmelerin dış pazarlara açılma stratejileri şu şekilde açıklanmıştır.

Taşeronluk:

Taşeronluk anlaşmaları ile işletmeler, ürünün sahibi ana işletme adına üretim ve diğer faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Bu şekilde üretilen ürün veya tapılan faaliyetler taşeron tarafından sadece ana işletme nam ve hesabına gerçekleştirilmektedir. (ÜLGEN H., MİRZE K., 2004)

İhracat:

İhracat ülke içinde üretilmiş malların diğer ülkelere transferi olarak tanımlanmaktadır. Bu transferler gelir artırıcı bir etki yaratarak ülkeye döviz girişi sağlamakta, dolaylı ve dolaysız ihracat şeklinde gerçekleştirilebilmektedir. (AYDINTAN B., 2003) İhracat genellikle uluslar arası pazarlara girmek isteyen küçük işletmelerin tercih ettiği, uluslar arası yayılma sağlamak isteyen büyük işletmelerin de minimum yatırım ile önemli bir gelir yarattığı stratejilerdendir. (HODGETTS R., LUTHANS F., 2000)

Lisans Anlaşmaları:

Lisans anlaşmaları, patent hakkı nedeniyle korunan bir ürünün üretilmesine veya pazarlanmasına olanak sağlayan bir işbirliği türü olarak tanımlanmaktadır. Lisans anlaşmaları ile işletme belli bir zaman

için bir teknolojiyi, süreç, bilgi veya yöntemi kullanma hakkını elde etmektedir. (DİNÇER Ö., 1998) Lisans anlaşmalarının iki önemli dezavantajından ilki, lisans veren işletmenin deneyim ve yeteneklerini edinen diğer işletmenin anlaşma sona erdikten sonra işletmenin karşısına rakip olarak çıkması ve ikinci dezavantaj kontrolden yani lisans veren işletmenin pazarlama, üretim ve dağıtım gibi konularda işletmenin özgürlüğünü kısıtlamasından kaynaklanmaktadır. . (PEARCE J., ROBINSON R., 1997)

Ortak Yatırım:

Ortak yatırım ile dışa açılmada iki yada daha fazla işletmenin ortak bir projeyi veya ortak bir amacı gerçekleştirmek için bir araya gelmesi söz konusu olmaktadır. (WOLFF A., 2002)

Birleşmeler:

Birleşmeler, iki yada daha fazla işletmenin sinerji oluşturmak, yeni pazarlara girebilmeyi kolaylaştırmak, ölçek büyütebilmek gibi nedenlerle kendi hukuki varlıklarını ortadan kaldırarak tek bir şirket altında faaliyetlerini sürdürmesidir. Bu sayede birleşen işletmeler tek başlarına gerçekleştiremeyecekleri amaç ve hedeflerine ulaşma imkanı elde edeceği gibi, küresel pazarlara daha kolay ulaşma imkanını kullanacaktır.

Stratejik İttifaklar:

Stratejik ittifaklar, iki ya da daha fazla işletme arasında, sahip olunan işletme yetenek ve kaynaklarının etkinliğini arttırmak amacıyla, belirlenen bir amacı gerçekleştirmek için işbirliği oluşturulması olarak tanımlanmaktadır.(SUDARSANAM S., 2003) Stratejik ittifak gerçekleştirmek yoluyla işletmeler sahip oldukları hukuki varlıkları devam etmekte ancak gerçekleştirmek istedikleri faaliyetleri beraber yapmaktadırlar.

5. KOBİ'LERİN DIŞ PAZARLARA YÖNELME NEDENLERİ

İşletmeleri uluslar arası pazarlarda faaliyet göstermeye yönelten çeşitli sebepler bulunmaktadır. Bu sebepler;(DOĞAN Ö., MARANGOZ M., 2002)

- İç pazardaki talebin azalması.
- Çeşitli nedenlerden, işletmede atıl kapasite var ise, üretim arttırılarak, ihracat yoluyla satış ve kar arttırılabilir.
- İç pazardaki rekabetten kurtularak, riski azaltmak.
- İç pazarlarda ömrünü tamamlamak üzere olan mamullerin ömrünü uzatmak.
- Dış pazarlardaki vergi ve diğer teşvik avantajlarından yararlanmak.
- Ülkemizde olduğu gibi, bazı ülkeler döviz girdisi sağlamak amacıyla, dış satımcılara vergi iadesi, ihracatı teşvik kredisi, vergi istisnası, gümrüksüz üretim faktörleri ithalatı ve benzeri teşvik imkanlarından yararlanmak.
- Dış pazarlarda, güçlü rakiplerin mamulleriyle rekabeti öğrenerek, iç pazarlarda da güçlü hale gelmek.
- İşletmenin politik etkinliğini arttırmak.

6. KOBİ'LERİN DIŞ PAZARLARA AÇILIRKEN KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR

Geçmişten bugüne kadar, bütün ülkelerde sanayinin gelişmesine önemli katkılarda bulunan KOBİ'ler, halen bu işlevlerini devam ettirmektedirler. Ancak, KOBİ'lerin karşı karşıya bulundukları birtakım sorunlar vardır. Özellikle dünyada son yıllarda önem kazanan küreselleşme, dünyanın tek bir pazara dönüşmesi, Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği'ne girilmesi gibi önemli gelişmeler yüzünden, bu sorunlar gittikçe KOBİ'lere ağır gelmeye başlamış; dış pazarlara açılma aşamasında, onlara devletin ve diğer ilgili kurumların yardımlarını zorunlu hale getirmiştir. KOBİ'lerin Türkiye'nin gelişmesine katkılarının sağlanabilmesi için, temel yönetim sorunlarının çözümlenmesi gerekmektedir. Küçük işletmelerin, orta ölçekli hale dönüşebilmeleri ve büyük sanayiyi destekleme çabaları, yönetim, personel, finansman, örgütlenme, pazarlama ve diğer sorunlar nedeni ile yetersiz kalmaktadır. Bu sorunlara karşı

alınan önlemlerin yetersizliği, sorunların ağırlığını gün geçtikçe artırmaktadır. KOBİ'lerin sorunları, kendi bünyeleri doğrultusunda hiç de küçük sayılamayacak olan sorunlardır. Sınırlı bir sermaye ve güce sahip olan bu işletmeler, çoğu zaman sahip oldukları sermaye ve güçle sorunlarını çözemez durumda kalmaktadırlar.(ÖZGEN H., DOĞAN S.,1998)

KOBİ'lerin yapılarından kaynaklan üretim, finans, eğitim, teknoloji transferi ve pazarlama gibi içsel sorunlarının yanında ülke ve dünyadaki ekonomik ve siyasal değişimlerden kaynaklana dışsal sorunları bulunmaktadır. Kapasite kullanım oranlarının düşük, AR-GE faaliyetlerinin çok az, teknoloji transferinin yetersiz, pazarlama olanaklarının sınırlı, hammadde ve kredi kullanma maliyetlerinin yüksek olması KOBİ'lerin dış pazarlara açılmasına önemli boyutlarda engel teşkil etmektedir.(YÜKSEL Ö, 1999) Bunun yanında KOBİ'lerin dış pazarlara açılırken karşılaştıkları en önemli sorunlar aşağıda belirtilmiştir. Bunlar;

Teknoloji- ARGE; Teknolojik değişim ve gelişmeler işletmelerin rekabet edebilmek için takip etmeleri gereken bir unsurdur. Sürekli değişimin yaşandığı günümüz koşullarında işletmeler rakiplerinde geri kalmamak için onların ulaştığı teknolojileri belirlemek ve daha iyi teknolojilere ulaşmak zorundadırlar. AR-Ge ise işletmelerin yeniliklere adapte olabilmesi ve bunları takip edebilmesine olanak sağlayan bir unsurdur.

İşletme ve Ülke İtibarı; İşletme itibarı; müşteriler, rakipler, kreditörler, endüstri analistleri ve diğer insanların işletmeyi algılayış biçimidir. Daha açık bir tanımla kurumsal itibar, işletmenin yönetim kapasitesi, stratejileri, finansal durumu, sosyal ve toplumsal sorumlulukları, uzun dönem yatırımlarının değeri, rekabetteki etikliği, gelişme düzeyi, personelinin kalitesi, nitelikli iş göreni çekme becerisi gibi konularda insanlar tarafından nasıl algılandığını belirlemektedir ve bu kriterlerle ölçülmektedir. (YÖRÜK KARAKILIÇ N., 2005)

Dağıtım ve Taşıma; Ülkemizden her ülkeye ulaşım olanağı yoktur. Bir çok ülkeye ürün göndermek çok masraf ve zaman gerektirmektedir. Bu da maliyetleri daha da arttırmaktadır. Bu nedenle bir dış pazarlama projesinin başından taşıma olanaklarını ve maliyetlerini araştırıp rakiplerle karşılaştırmalıdır. (DOĞAN Ö, MARANGOZ M., 2002)

Rakipler ve Küresel Rekabetin Yoğunluğu; Dış pazarlara açılmak isteyen işletmeler küresel rekabetle baş edebilmek için rakiplerini ve pazarın yapısını araştırmak zorundadır. Rekabetin daha da zorlaştığı küresel pazarda işletmeler rakip işletmelerin sahip oldukları kaynakları incelemeli ve kendi işletmeleriyle karşılaştırmalıdırlar.

Güvenlik-CE İşareti; Ürünlere CE işareti vurulması bu ürünlerin AB ülkeleri için serbest dolaşım hakkına sahip oldukları, Avrupa Direktifleri ile düzenlenmiş mevzuata, sağlık, güvenlik ve tüketicinin korunmasına uygunluğunu ifade etmektedir. CE işareti her ne kadar bir kalite belgesi değilse de, ürünler için yasal bir zorunluluktur. AB'ne ihracat yapmak isteyen işletmeler CE işaretini kullanmak zorundadırlar. (ARIKBAY C ve Diğerleri, 2005)

Kalifiye Eleman ve Dil sorunu; Dış pazarlara açılacak olan firmalar, nitelikli bilgi ve beceriye sahip elemanların yetersizliği nedeniyle gerekli performansı gösterememektedirler. Özellikle dış pazarlara açılmak durumunda olan işletmelerin, dış pazarlara açılma konusunda bilgili, deneyimli ve dil bilen elemanlara ihtiyaçları vardır. (DOĞAN Ö, MARANGOZ M., 2002) İş gören seçimi ve iş görenin dil edinme sorunu dış pazarlara açılan KOBİ'lerin en temel sorunlarından biridir. Dış pazarlara açılan işletmeler bu anlamda iş görenin gelişimi ve dil edinmesi için iş gören eğitimine önem vermek zorunda kalmaktadırlar.

7. AFYONKARAHİSAR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE FAALİYET GÖSTEREN MERMER İŞLETMELERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

A- Araştırmanın Amacı

Küreselleşmenin yoğun olduğu günümüz koşullarında KOBİ sınıfına giren işletmeler açısından rekabet daha da yoğun bir hal almıştır. KOBİ'ler zaten mevcut olan finansal, yapısal ve örgütsel sorunlarının yanında küreselleşme kavramının yoğunlaşmasıyla beraber daha ağır bir rekabet ortamıyla karşı karşıya kalmışlardır. Bu yoğun rekabet ortamında ayakta kalabilmek için işletmelerin izlemeleri gereken stratejiler bulunmaktadır. Bu stratejiler işletmelere bu rekabet koşullarıyla baş edebilme imkanı sağlayabilmektedir. Bu anlamda araştırmamızın amacını KOBİ'lerin dış pazarlara açılma stratejilerini belirlemek ve dış pazarlara açılırken karşılaştıkları sorunları tespit ederek çözüm yolları ortaya koymak oluşturmaktadır.

B- Araştırmanın Yöntemi

Araştırmaya konu olan Afyonkarahisar Organize Sanayi Bölgesinde uluslar arası piyasalarda faaliyet gösteren işletmeler hakkındaki veriler işletmelerin yöneticileri ve sahipleri ile önceden hazırlanan soruların yöneltmesi ile yüz yüze görüşmeler neticesinde kişilerin davranışlarını ve deneyimlerini tanımlamak için sözcükler veri teşkil ettiği ve gözlemler sayısal olmayan verilere dayandığı için nitel araştırma yöntemi kapsamında gerçekleştirilmiştir.

C- Araştırmaya İlişkin Bulgular

Araştırmalarımız sonucunda yukarıda belirttiğimiz KOBİ kapsamına giren ve uluslar arası pazarda faaliyet gösteren 42 işletme tespit edilmiş bu işletmelerden tesadüfi olarak seçilen 11 tanesinin yöneticileriyle görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu işletmelerin tamamı uluslar arası piyasaya açılmak için ilk olarak ihracat yolunu tercih ettiklerini belirtmişlerdir. İşletmelerden 3 tanesi aynı zamanda ortak girişim gerçekleştirdiklerini ve 1 tanesi stratejik ittifak gerçekleştirmek üzere girişimleri olduğunu bildirmişlerdir.

Yüz yüze yapılan görüşmelerde işletmelere dış ticaret departmanlarının olup olmadığı sorulmuş, görüşülen işletmelerden 5 tanesinin dış ticaret departmanının olmadığı, bu işletmelerin uluslar arası piyasalara açılmak için ihracat yöntemini tercih ettikleri ve ihracat yapılacak ülkelerle ilgili işletme sahibi tarafından bağlantıların gerçekleştirildiği anlaşılmıştır.

İşletmelere uluslar arası piyasalarda yaşadıkları yada yaşayacaklarını düşündükleri sorunlar sıralanmış bunlardan sırasıyla finansman yetersizliği, pazarlamadaki eksiklikler, işletme ve ülke itibarı, kalifiye eleman bulma ve dil sorunu, yabancı pazarlar hakkında bilgi eksikliği öncelikli sorunlar olarak belirtilmiştir. İşletmeler tarafından özellikle finansman yetersizliği ve pazarlamadaki eksiklikler en önemli sorunlar olarak belirtilmiştir. Bu noktada finansman bulma konusunda KOBİ olmaları dolayısıyla bankalar tarafından fon sağlanmasında problem yaşadıkları ve uluslar arası piyasalara girebilmek için gereken bilgi noksanlığı ve uluslar arası piyasalara ürün ihracatında irtibat kurulması ve ürünlerin pazarlanmasında sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir.

D- Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Afyonkarahisar Organize Sanayi Bölgesinde Mermer sektöründe faaliyet gösteren KOBİ kapsamındaki işletmeler üzerine yapılan incelemede aşağıda tablolarda belirttiğimiz verilere ulaşılmıştır.

Araştırmaya Katılan İşletmelerin Büyüklüğü

İşletmelerin Büyüklüğü	**İşletme Sayısı**	**%**
Çok Küçük İşletme(1-9)	2	18,2
Küçük İşletme(10-49)	6	54,5
Orta Büyüklükte İşletme(50-250)	3	27,3
TOPLAM	11	100

Araştırmaya katılan işletmelerin Hazine Müsteşarlığının sınıflamasına göre tabloda da belirtildiği gibi 2 tanesi çok küçük ölçekli, 6 tanesi küçük ölçekli ve 3 tanesi orta ölçekli işletme sınıfına girmektedir.

Araştırmaya Katılan İşletmelerin Uluslar arası Piyasalara Giriş Stratejileri

Uluslar arası Piyasalar giriş Stratejileri	İşletme Sayısı
Taşeronluk	-
İhracat	11
Lisans Anlaşmaları	-
Ortak Yatırım	3
Birleşmeler	-
Stratejik İttifaklar	1

Araştırmaya katılan işletmelerden tamamı uluslar arası piyasalara girişte ihracatı kullandıklarını, bu işletmelerden 3 tanesi aynı zamanda ortak yatırım ve 1 tanesi de stratejik ittifak oluşturma stratejisini kullandıklarını belirtmişlerdir. Neden bu stratejiyi seçtiniz sorusuna işletme yöneticileri genellikle diğer stratejilerin uygulamaya konulmasında yaşayabilecekleri sorunlar ve ihracatın bildik bir dış pazarlara açılma stratejisi olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırmaya Katılan İşletmelerin Uluslar arası Piyasalara Girerken Karşılaştıkları Sorunlar

Uluslar arası Piyasaya Giriş Sorunları	**İşletme Sayısı**
Finansman yetersizliği	8
Pazarlamadaki eksiklikler	8
Örgütlenmede sorunlar	3
Teknoloji transferinin yetersizliği	1
İşletme ve ülke itibarı	2
Dağıtım ve taşıma sorunları	4
Rakipler ve küresel rekabetin yoğunluğu	5
Kalifiye eleman bulma ve dil sorunu	4
Uluslar arası pazarlar hakkında bilgi eksikliği	3
Ar-ge yetersizliği	-
Güvenlik	-

Araştırmaya katılan işletmelerin içlerinden birden çok seçme imkanıyla, 8'i finansman yetersizliğinin, 8'i pazarlamadaki eksiklikleri, 3'ü örgütlenmede sorunları, 1'i teknoloji transferinin yetersizliğini, 2'si işletme ve ülke itibarını, 4'ü dağıtım ve taşıma sorunlarını, 5'i rakipler ve küresel rekabetin yoğunluğunu, 4'ü kalifiye eleman bulma ve dil sorununu, 3'ü uluslar arası pazarlar hakkında bilgi eksikliğini uluslar arası pazarlara girerken KOBİ'lerin karşılaştığı en önemli sorunlar olarak belirlemişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Küreselleşme kavramıyla beraber rekabetin, ürünlerin, arzın, talebin küreselleşmesi işletmeleri yoğun bir rekabet ortamıyla karşı karşıya bırakmıştır. Artık işletmeler ayakta kalabilmek, varlıklarını sürdürebilmek ve pazardan pay alabilmek için küresel düşünme, küresel ürün üretme ve küresel düşünme mantığını kabul etmek zorundadırlar. Özellikle uluslar arası piyasalara açılmak isteyen işletmelerin bu küresel pazarlarda ayakta kalabilmek için çeşitli stratejiler izlemesi gerekmektedir. Belirttiğimiz gibi işletmeler uluslar arası piyasalara girerken taşeronluk, ihracat, lisans anlaşmaları, ortak yatırım,

birleşmeler ve stratejik ittifaklar kurma yolunu tercih edebilmektedir. Bu stratejilerin işletmelerin dış pazarlara açılmasına yardım ederken, her stratejinin her işletme tarafından benimsenmesi ve uygulamaya sokulması mümkün olmamaktadır.

Uygulama konumuzu oluşturan Afyonkarahisar Organize Sanayi Bölgesinde uluslar arası piyasalarda faaliyet gösteren işletmeler arasında rasgele seçilen örneklemlerden edinilen bilgilere göre bu bölgede faaliyet gösteren işletmelerin çoğunluğu ihracat yoluyla dış piyasalara açılmayı sağlamaktadır. Diğer önemli stratejiler olan ortak girişim, birleşme ve stratejik ittifaklar oluşturma sayısal verilerini verdiğimiz gibi çok az işletme tarafından kabul görmektedir.

Araştırmada Afyonkarahisar Organize sanayi bölgesinde uluslar arası pazarda faaliyet gösteren 42 işletme tespit edilmiş, bu işletmelerden tesadüfi olarak seçilen 11 tanesi ile yapılan görüşmelerde işletmelerin 2'si çok küçük, 6'sı küçük ve 3'ü büyük işletme sınıfına dahil edilmektedir. Yine yapılan görüşmelerde, işletmelerin tamamının uluslar arası piyasalara açılmak için ihracat stratejisini tercih ettikleri, bunun yanında 3 işletmenin ortak girişim ve 1 işletmenin stratejik ittifak stratejilerini tercih ettiği tespit edilmiştir. Son olarak işletmelere sorduğumuz KOBİ'lerin uluslar arası piyasalara girerken karşılaştıkları en önemli sorular nelerdir sorusuna öncelikli olarak 8 işletmenin finansman yetersizliği, ve yine 8 işletme tarafından pazarlamadaki eksiklikler tercih edilmiş, diğer sorunlar daha az öneme sahip olarak belirtilmiştir.

Edinilen bu veriler ışığında KOBİ'lerin uluslar arası piyasalara açılırken karşılaştığı en önemli sorunları, finans, pazarlama, rekabetin yoğunluğu, kalifiye eleman bulma sorunu olarak sıralanmaktadır. Bu anlamda KOBİ'ler uluslar arası piyasalara girişlerini kolaylaştırmak ve bu piyasalarda rekabet edebilmeyi sağlamak için özellikle finans ve pazarlama alanlarında destek görmeye ihtiyaç duymaktadır. Ancak KOBİ'ler için dıştan destek beklemek yerine şu ana kadar tercih ettikleri dış piyasalara açılma stratejisi olan ihracatın yanında ortak girişim, stratejik ittifak oluşturma gibi stratejiler ile finans ve pazarlama alanlarındaki eksikliklerini giderebilecekleri gibi bu yolla farklı yetenek ve kaynaklarını ortak kullanma avantajına da sahip olabileceklerdir. KOBİ yöneticileri ile yapılan görüşmelerde edinilen bilgilere göre işletme sahiplerinin kendi hakimiyetlerini kaybetme korkusuyla birleşme, ortak girişim ve stratejik ittifak gerçekleştirememektedirler.

Sonuç olarak küresel pazarlarda faaliyet göstermek isteyen KOBİ'ler için yukarıda da belirttiğimiz gibi güçlerin birleştirilmesi olarak belirtebileceğimiz ortak girişim, birleşme yada stratejik ittifak oluşturma yoluyla işletmeler kendilerinin sahip oldukları yetenekleri ve kaynakları da ortak kullanma ile bir güç oluşturabilecek ve dış pazarlara açılırken belirttikleri en önemli sorun olan finans, pazarlama, kalifiye eleman bulmada güçlük gibi sorunları da çözebilmiş olacaklardır. İşletmelerin birlikte hareket etme yoluyla ortak bir güç oluşturacakları gerçeği KOBİ'lerin sahipleri tarafından kendi benliklerini yitirme, değişimden korku duyma, denetimin kaybedileceği korkusu nedenleriyle kabul edilememektedir. Aynı zamanda incelenen işletmelerin kurumsallaşamaması yani aile şirketi olması yetki ve otoritenin kendilerinde kalması isteği ortak yatırımın önündeki engeller arasında sayılabilmektedir. Araştırma sonucunda edinilen bilgilere göre KOBİ'lere önerebileceğimiz stratejiler ihracatın yanı sıra finans, pazarlama, kalifiye eleman bulma, güç oluşturabilme için işletmelerin ortak yatırım gerçekleştirme stratejilerinden olan ortak girişim, birleşme ve stratejik ittifak gerçekleştirmeyi kabul etmeleridir.

KAYNAKLAR

AKBULUT Ramazan, Mustafa PAKSOY, Vehbi AYDIN, " Şanlıurfa'da Faaliyet Gösteren Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde Finansman Kaynaklarının Etkin Kullanımı Üzerine Bir Araştırma" 2. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi, Aralık 2005, İstanbul

ARIKBAY Canan, Şabnem Akın ACUNER, Hatice EKSEN, Saniye HAMESOĞLU, " CE İşaretinin KOBİ'lere Getirdiği Yükümlülükler ve Sorunları" 2. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi, Aralık 2005, İstanbul, s. 338-347

AYDINTAN Belgin, "Dışa Açılma Yolunda Stratejik Ortaklıklar ve Türk Şirketleri Açısından Önemi", G.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi, 2/2003, s. 135-152

ARAGO´ N-CORREA J. Alberto, Nuria HURTADO-TORRES, Sanjay SHARMAC, Vı´ ctor J. GARCI´ A-MORALES, "Environmental strategy and performance in small firms: A resource-based perspective" Journal of Environmental Management, 2006

DİNÇER Ömer, Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, Beta Basım, İstanbul, 1998

……."Türkiye'de KOBİ'lerin Yeri ve Önemi" www.kobinet.org.tr, 20.07.2007

DOĞAN İPEKGİL Özlem, Mehmet MARANGOZ, "Kobi'lerin Dış Pazarlara Açılmada Karşılaştıkları Sorunlar Ve Çözüm Önerileri Ve Bir Uygulama", Dış Ticaret Dergisi, Sayı: 24, Nisan 2002

HODGETTS Richard M., Fred LUTHANS, International Management, McGraw-Hill Higher Education, 2000, Boston

KORKMAZ Turhan, Rasim İlker GÖKBULUT, " KOBİ'lerde Hissedar Değeri İle Finansal Performans Arasındaki İlişkinin Ölçülmesi" 2. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi, Aralık 2005, İstanbul

PEARCE John, Richard B. ROBINSON, Formulation, Implementation, and Control of Competitive Strategy, Times Mirror Higher Education Group, 1997, Irwin

SUDARSANAM Sudi, Creating Value from Mergers and Acquisitions, Prentice Hall Publication, 2003

TÜRKOĞLU Musa, " KOBİ'lerin Büyük İşletmelerle Rekabetinde Stratejik İşbirlikleri Yaklaşımı: Göller Bölgesi Uygulaması" Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:13, Sayı.1, 2003, s. 273-290

ÖZGENER Şevki, "Büyüme Sürecindeki Kobi'lerin Yönetim Ve Organizasyon Sorunları: Nevşehir Un Sanayii Örneği", Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 20, Ocak-Haziran 2003, ss. 137-161.

ÖZGEN Hüseyin, Selen DOĞAN, "Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerin Uluslararası Pazarlara Açılmada Karşılaştıkları Temel Yönetim Sorunları" Dış Ticaret Dergisi, Sayı:9, Nisan 1998

ULAŞ Dilber, "KOBİ'lerin Yabancı Pazarlara Açılma Stratejileri",Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 6/3, 2004, s.179-204

ÜLGEN Hayri, Kadri MİRZE, İşletmelerde Stratejik Yönetim, Literatür Yayınları, İstanbul, 2004

WOLFF Ayşen, "Yeniden Yapılanmada Stratejik İşbirlikleri", Modern Yönetim Yaklaşımı Kitabından, Beta Yayın, 2002, s. 303-313

YALÇIN İbrahim, "Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerin Sektörel Dış Ticaret Şirketleri Olarak Örgütlenmeleri", Dış Ticaret Dergisi, Sayı:8, Ocak 1998

YÖRÜK KARAKILIÇ Nilüfer, " Kurumsal İtibarın Müşteri Tercihleri Üzerine Etkileri: Afyon'da Perakende Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerine Bir Araştırma" Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F Dergisi, c.7, Sayı. 2, 2005, s. 181-196

YÜKSEL Öznur, Uluslar arası İşletme Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara, 1999

HALİÇ'TEKİ KOBİ'LERİN İHRACATLARINI ARTIRMA OLANAKLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA:

Sefer GÜMÜŞ
Haliç Üniversitesi

ÖZET

Haliç, Dünya kenti İstanbul'un en önemli tarihi ve turistik bölgelerinden biridir.Haliç ve çevresini temizlemek için ağır sanayiler,organize sanayi bölgelerine taşınmıştır.Bölgede kalan KOBİ 'ler İstanbul ekonomisine katkı sağlamaktadır.Bu işletmeler her ülke ekonomisinde büyük önem taşımaktadır.Esnek ve küçük yapılarıyla dünya ekonomilerine çok rahat uyum sağlayabilmektedirler.1980 ler den sonra ülkemizde önem kazanan KOBİ ler, ekonominin % 96 sını oluştururlar.

Bölge ekonomi sektörlerine ve insanlara hayat veren 5.600 firmadan 1.800 KOBİ üzerinde çok geniş bir araştırma yapılmıştır. İşletmelere 35 adet soru yöneltilmiş ve araştırma 6 ayda tamamlanmıştır. Çalışmada anket yöntemiyle bilgiler toplanmış,bilimsel ve istatistik metotlarla desteklenmiş,sonuçlara gidilerek ihracatı artırma olanakları üzerine tespitler yapılmış, sorunlara ve gelişmelere çözüm önerileri getirilmiştir.

İhracatta büyük sorunlar yaşayan Haliç'teki imalat ve ticaret işletmeleri, mal ve hizmet üretimini iç pazara yaparak yaşamlarını sürdüren firmaların ancak % 4 'ü ihracat yapmaktadır.

Anahtar kelimeler:*Haliç,KOBİ,ihracat,İstanbul , anket*

1. GİRİŞ

İstanbul'un ağır sanayileri Haliç kökenlidir.Haliç İstanbul'un Merkezidir.Tarih boyunca İstanbul'un gelişmesine katkıda bulunmuştur.Doğal gelişmesini sağladığı kadar,sanayileşmesini de sağlamıştır.Bölgedeki küçük sanayiler zamanla ağır sanayi sektörlerini oluşturmuş ve bu konuşlanma 1980 li yıllara kadar sürmüştür 1950 li yıllardan başlayan sanayileşme hareketleri ile birlikte kirlenme de başlamış ve 1980l li yıllara kadar sürmüştür..Haliç ve bölgesi 1980 li yıllara gelindiğinde insan ve canlının yaşamasına olanak vermemiştir Haliç'in temizlenmesi kapsamında 4.800 bina istimlak edilerek yıkılmış ve 1.200 ağır sanayi tesisi başka bölgelere taşınmıştır.Dünyanın kürselleşme olgusu ile Haliç'in de temizlenmesine zamanın yönetimlerince karar verilmiş ve ağır ve hafif sanayilerin bölgeden taşınmasına karar verilmiştir.Bu anlamda Bölgenin temizlenmesi kararlaştırılarak sanayi tesisleri taşınmış ve Haliç'in bugünkü haline getirilmesi için yaslar çıkartılmış ve uygulanmıştır..Ağır sanayilerin taşınması Türkiye'de ve İstanbul'un bazı bölgelerinde Organize Sanayi Bölgeleri ile Sanayi sitelerinin oluşmasına yardımcı olmuştur.Bu bağlamda İstanbul'daki ağır sanayi bölgelerinin merkezi Haliç'teki işletmeler olmuştur.

Haliç ve bölgesinde kalan sanayi işletmeleri genelde Haliç'in kirletilmesine olanak vermeyecek Küçük ve Orta boy İşletmelerden oluşmaktadır.Bölgede yaşayan kişi,kurum ve kuruluşlar ekonomiyi oluşturmaktadır.Mal ve hizmetlerin sunumu da KOBİ ler kanalıyla yapılmaktadır.İşletmelerin % 96 sı KOBİ olduğundan ihracat yapma olanakları sınırlıdır.Araştırmada ihracat yapabilmeleri için nelerin

yapılması ve yapılmaması gerektiği konuları üzerinde durulmuş,sektörlerin yapıları analiz ve sentez edilmiş ve sonuçlara gidilerek öneriler getirilmiştir.

2- İHRACATIN HALİÇ'TEKİ İŞLETMELER AÇISINDAN ÖNEMİ

Dünyada siyasi sınırların yeniden yapılanması, doğu blokunun çöküşü, yeni tüketici pazarlarının açılması, ticari blokların kurulması, ticaret anlaşmaları ve Dünya Ticaret Örgütünün (DTÖ, WTO) kuruluşu, ihracat için yeni fırsatlar yaratmıştır. Daha ucuz, daha hızlı ve kaliteli üretim yapabilen rekabetçi üreticilerin ortaya çıkmasını sağlayan teknolojiye dünya genelinde ulaşılabilir olması dünya ekonomisi etkilemiş, günümüzde ekonomi küreselleşmiştir. Daha önceleri az gelişmiş ülkeler grubunda olan ülkeler, dünyada haberleşme sistemleri ağının genişlemesi, televizyon, basılı yayın ve elektronik ortam vasıtasıyla bilgiye ulaşabilme alanlarında yaşanan patlama sayesinde, gelişmiş ekonomilere ciddi birer rakip haline gelmişlerdir. Bu ülkeler ve firmaları açısından düşünüldüğünde, dünya pazarlarında oluşan olanakları kendi yararlarına kullanmak için böylesine uygun bir dönem hiç olmamıştır. Dolayısıyla, aşağıda belirtilen nedenlerden dolayı, ihracat yapmak, bir ülkenin ve firmalarının büyümesi ve rekabet gücünü artırması bakımından önem arz etmektedir.

Satış ve karları artırmak: Eğer firma iç pazarda iyi bir performans gösteriyorsa, yabancı pazarlara girmesi muhtemelen karlılığı artıracaktır.

Dünya pazarlarından pay almak: Dış pazarlara açılan firma, rakiplerinin dış pazarlarda pay almak için neler yaptıklarını ve pazarlama stratejilerini öğrenecektir.

İç pazarlara bağımlılığı azaltmak: Firma dış pazarlara açılarak, pazarlama gücünü artıracak ve iç pazardaki müşterilere olan bağımlılığını azaltacaktır.

Pazar dalgalanmalarını dengede tutmak: Firma dünya pazarlarına açılarak, iç piyasadaki genel ve mevsimsel dalgalanmalardan ve değişen tüketici taleplerinin yarattığı baskıdan kurtulacaktır.

Fazla üretim kapasitesini satmak: İhracat yaparak, kapasite kullanım oranı ve üretim vardiyalarının süresi artırılabilir. Böylece ortalama birim maliyetler de azalmış ve ölçek ekonomisine ulaşılmış olunur.

Rekabet gücünü artırmak: İhracat, bir firmanın ve bir ülkenin rekabet gücünü artırmaktadır. Firma yeni teknolojilere, metotlara ve yöntemlere uyarak yarar sağlarken, ülke de ticaret dengesinin iyileşmesinden fayda sağlayacaktır.

İstihdam yaratmak: Mal ve hizmet ihracatı, yeni iş olanakları yaratacak, işsizliği azaltacaktır.

Dış ticaret açığının azalmasına yardımcı olmak: İthalatın ihracattan yüksek olması durumlarında oluşan dış ticaret açığının azalmasına katkıda bulunacaktır.

İhracatla ilgili uzmanlara ulaşabilmek: Pek çok firmanın ihracat yapmama kararı, bilinmeyenin yarattığı korkuya dayanmaktadır. Ülkedeki ticareti geliştirme kuruluşları, dış pazarlara henüz girmemiş olan şirketlere yardım etmek için kurulmuştur. Bu kuruluşlar, ihracat sürecinin her aşamasında firmalara yardımcı olmaktadır.

3. İHRACATIN FAYDA VE RİSKLERİ

3.1.İhracatın firmalara faydaları

- Pazar payını genişletme fırsatı verir.
- Eğer iç pazarda kapasite tam kullanılıyor ise, üretimi artırma imkanı sağlar.
- İç pazara olan bağımlılığı azaltır, ya da iç pazardaki durgunluğu telafi etme imkanı verir.
- Dış pazarlara girerek, iç pazardaki rekabeti yayma imkanı verir.
- İç pazarda denenmiş ve test edilmiş ürünleri ihraç ederek dış pazara girilmesi, Pazar araştırması maliyetini azaltır.
- Uluslar arası pazarlarda yaşanan yoğun rekabet, ihracatçıları, ürünlerini pazarın ihtiyaçlarına göre uyarlamak için teşvik eder, böylece teknolojik know-how düzeyinde gelişme sağlanır.

3.2. Firmaların dış pazarlara açılmasının riskleri

- Satışlar tahmin edilen seviyelerin altında kalabilir.
- Rekabet beklenenden daha fazla olabilir. Müşteriler ödeme yapmakta yavaş olabilir veya hiç ödeme yapmayabilirler.
- Hedef ülkeden ihracat gelirlerinin geri çıkışı kısıtlanmış veya yasaklanmış olabilir.
- Döviz kurlarındaki dalgalanmalar karları azaltabilir, ortadan kaldırabilir, hatta kayıplara neden olabilir.
- Ödeme yapılmaması veya sözleşme ile ilgili diğer anlaşmazlıklarda, yargıya gitmekte sorunlar çıkabilir.
- Savaş, iç savaş veya yabancı devlet tarafından millileştirme gibi hedef pazardaki istikrarsızlıklar kayıplara yol açabilir.
- Ürün yabancı pazarlarda kabul görmeyebilir.

4. BİR İHRACAT İŞLEMİNDE YAPILANLAR

İhracat sürecinin üç önemli aşaması vardır: Fizibilite analizi, dış pazarlara girişin planlanması ve uygulama. Bu aşamalar yirmi üç aşamadan oluşur.

4.1.Fizibilite Analizi

- İç pazardaki firma performansını analiz etmek (ürün, kurumsal, mali, pazarlama, vb. açılardan)
- Firmanın kapasite durumunu incelemek
- Hedef pazarların demografik, sosyal, politik ve ekonomik faktörlerini göz önüne almak
- Dış ticaret uzmanlarına danışmak (pazarlama, finansman, mevzuat, vb. konularda)
- Hedef pazarları seçmek

4.2. Dış Pazara Girişin Planlanması

- Sektör bazında Pazar araştırması yapmak
- Pazar araştırmasının değerlendirilmesini yapmak
- Pazara giriş stratejisini saptamak
- Hedef pazardaki lisans, standartlar ve sertifikasyon taleplerine uygunluğu sağlamak
- Patent, ticari marka ve telif hakları hakkında gerekli bilgiyi toplamak
- Vergiler, gümrük vergileri, harçlar, kotalar ve diğer tarife dışı engelleri belirlemek
- Fiyat listesi oluşturmak
- Finansman bulmak

4.3. Uygulama

- Dağıtım yöntemlerini belirlemek
- Pazarlama planını uygulamak

- Temsilcilik veya satış yöntemlerini seçmek
- Satış sözleşmesini müzakere etmek
- Üretimi tamamlamak
- Sigorta yaptırmak
- Gerekli belgeleri tamamlamak
- Ürünü ambalajlamak ve etiketlemek
- Ürünü yüklemek

5. İHRACATÇILAR TARAFINDAN YAPILAN YANLIŞLAR

1. Dış pazarlama stratejisi geliştirmeden ve pazarlama planı yapmadan önce ihracat danışmanlığı hizmetlerinden yararlanmamak veya gerekli bilgileri temin etmemek
2. İhracatta karşılaşılan zorlukların üstesinden gelme ve mali gereklilikleri yerine getirme konusunda, üst yönetimin kararlılığının yetersiz oluşu.
3. Hedef pazardaki temsilcilik ya da dağıtımcıları seçmekte yeterli özeni göstermemek.
4. Birkaç coğrafi bölge üzerinde yoğunlaşmak yerine, tüm dünyadan talepler aramak
5. İç Pazar satışlarında patlama olduğunda, ihracatı ihmal etmek
6. İç pazardaki dağıtımcı ve müşterilerle olan ilişkilerin dış pazarlarda kurulamaması
7. Bir ürünün ve bir pazarlama tekniğinin, otomatik olarak tüm pazarlarda başarılı olacağını varsaymak
8. Yabancı ülkelerin kurallarına ve kültürel tercihlerine göre ürünlerin geliştirilmesinde yeterince istekli olmamak
9. Servis, satışlar ve garanti konusundaki dökümanların, yabancı dillerde hazırlanmaması
10. Firmanın kendi ihracat bölümünü kuramaması halinde, bir ihracat yönetim firmasından hizmet almayı düşünmemesi.
11. Firmanın, ithalat kısıtlamaları, kaynak yetersizliği ya da geniş ürün yelpazesine sahip olmaması gibi nedenlerden dolayı, kendi başına yabancı pazarlara girme konusunda isteksiz olması ve bu durumda lisans veya joint venture anlaşmaları yapmaması.
12. Ürün için satış sonrası hizmetleri sağlamakta başarısız olması.

6. İHRACATA KARAR VERMEDEN ÖNCE YANITLANMASI GEREKEN SORULAR

İhracat, önemli ölçüde idari, mali ve üretimle ilgili kaynaklarının kullanımını gerektirir. Bu nedenle, ihracata karar vermeden önce iyi bir değerlendirme yapabilmek için aşağıdaki sorulara cevap aramak önem kazanmaktadır.

6.1.Firmanın İhracat yapmada istekli olmaları

- Firmanın ihracat yapmaktaki amacı nedir?
- Firmanın hiyerarşik yapısı içerisinde ihracat bölümü hangi düzeydedir
- İhracat sürecinde firmanın hangi düzeyde elemanları görev alacaktır.
- Firmanın eleman sayısını artırmaya gerek var mıdır?
- Firmanın (veya çalışanlarının) dış pazarlar ve ihracat konularında deneyimleri nelerdir?
- Firma ihracat sürecinde yer almaya ne düzeyde isteklidir?
- Firma risk almaya ne kadar isteklidir?

6.2 Rekabet

- Yabancı bir pazarda, firmanın ürünlerinin veya hizmetlerinin rekabetçi olmasını sağlayan nedir?
- Ürünleri ve hizmetleri emsalsiz yapan nedir?
- Genel olarak rekabet avantajı (teknolojik gelişmeler, patentler, beceriler vb. avantajlar) nelerdir?

6.3 Hedef Pazarlar

- Pazarın hangi kesimleri hedeflenmektedir?
- Dış pazarlarda ürün satmak için ne kadar stok tutmak gerekecektir?
- Firmanın dış pazarlardaki rakiplerinin performansı nasıldır?
- Ürün gümrük vergileri, kotalar ve diğer tarife dışı engeller tarafından kısıtlanmakta mıdır?
- Ürün, yurtdışındaki tüketicilerin kültürü, gelenekleri veya inanışları ile çelişiyor mu?
- Ürünün yurtdışında patent / ticari marka kanunları ile korunması gerekli mi?
- Ürünün etiketlenmesine ilişkin gereklilikler nelerdir?
- Çevre ile ilgili ne tür kısıtlamalar vardır, ne ölçüde uyum gerekir?

6.4 Ürünün Pazarlanması

- Ürün ya da hizmetin reklamı nasıl yapılacak?
- Hangi şirketler, acentalar ya da dağıtımcılar benzer ürünler satın almıştır?
- Dış pazarlara satış yaparken firmayı kim temsil edecektir?
- İhraç pazarı ile ilgili görevleri üstlenmek üzere bir acenta ya da dağıtımcı tayin edilecek midir?
- Acenta ya da dağıtımcıya hangi bölge verilecek?
- Acenta ya da dağıtımcının hangi davranışları kabul edilebilir?
- Potansiyel alıcı ürünün çalışır halde bir model ya da örneğini görebilir mi?
- Ürünün ya da hizmetin üzerine ilgili en iyi şekilde çekecek bir ticaret fuarı var mıdır?
- Ürün veya hizmet hedef pazarda aynı isimle mi satılacaktır?

7- HALİÇTE'Kİ KOBİLERİN İHRACATLARINI ARTIRMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

7.1. Araştırmanın amacı : Haliç ve civarında Büyük sanayi işletmeleri Başka bölgelere taşınmış ,Küçük ve orta boy işletmeler kalmıştır. İşletmeler iç pazara yönelik mal ve hizmet üretmektedirler.İhracat yapma şansları yok denecek kadar azdır. Bölgedeki firmaların,yatırım,üretim ve ihracat performansları araştırılmış, ihracat yapabilmenin olanakları üzerinde durulmuş,öneriler ve sonuçlar geliştirilmiştir.

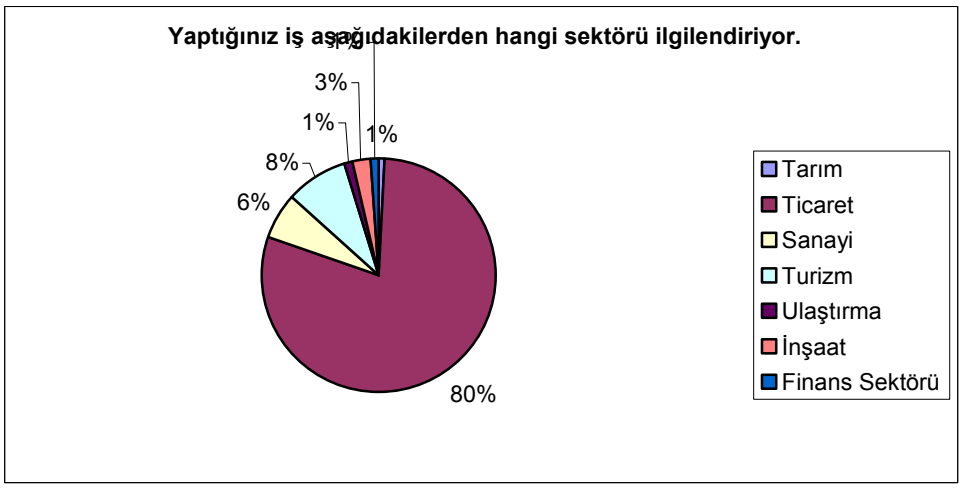
7.2-Araştırmanın sınırlılıkları : Haliç ve bölgesindeki 5.600 işletmeden 1.800 adedi üzerinde anket yöntemiyle araştırma yapılmış ve çok değerli bilgiler toplanmıştır. Firmaların ancak % 4 ünün ihracat yaparak yurt dışı pazarlara açıldıkları saptanmıştır.

7.3 Araştırmanın yöntemi : Haliç ve civarı tarih boyunca tüm ulusların ve uygarlıkların dikkatini çekmiştir.Bu bağlamda,taşınan sanayilerden kalan işletmelerin sektörel yapılarındaki sorunlar nedeniyle yurt dışına açılamadıkları,ihracat yapamadıkları,kurum ve kuruluşlar ile araştırmamıza gelen yanıtlardan ve analız ile sentezlerden anlaşılmıştır.Bölge tarafımızdan çok iyi tanındığından,anket soruları hazırlanmış ve 35 adet anket sorusu ile bilgiler toplanarak istatistik yöntemlerle değerlendirmeye tabi tutulmuş ve araştırmamız 25 kişilik öğrenci grubuyla altı ayda tamamlanmıştır.Araştırmanın soru ve yanıtlarından sadece beş adedi özet olarak makalemize alınmış ve değerlendirmeler tümü üzerinden yapılmıştır.

7.4.Araştırmanın değerlendirilmesi

GRAFİK -1-

Araştırmanın sektörel boyutu



Bölgeden taşınan ağır sanayi işletmeleri yerini,küçük sanayi işletmelerine bırakmıştır.Bu nedenle KOBİ lerin % 80 i ticaretle uğraşmaktadır.Sanayi ile uğraşan işletmelerin oranı ise % 6 larda kalmıştır.Bölgede tarım sektörü bulunmadığından %1 oranlı işletmeler bahçe tarımı şeklinde kendini göstermiştir.Haliç ve bölgesi tamamen temizlendiğinden ve kirlilikten korunduğundan turizm sektörünün hizmetine sunulmuş ve sektör bölgeden % 8 oranında yararlanmaktadır. Türkiye ve İstanbul'un her tarafında olduğu gibi Haliç ve civarında da taşınan sektörlerin yerine yenileri yapılmamış ancak,yerleşim yerlerindeki inşaat sektöründe hızlı artışlar olmuş ve bu oran % 3 Lere kadar yükselmiştir.Bölgedeki işletmelerin % 3 ü inşaat ile ilgilenmektedir.

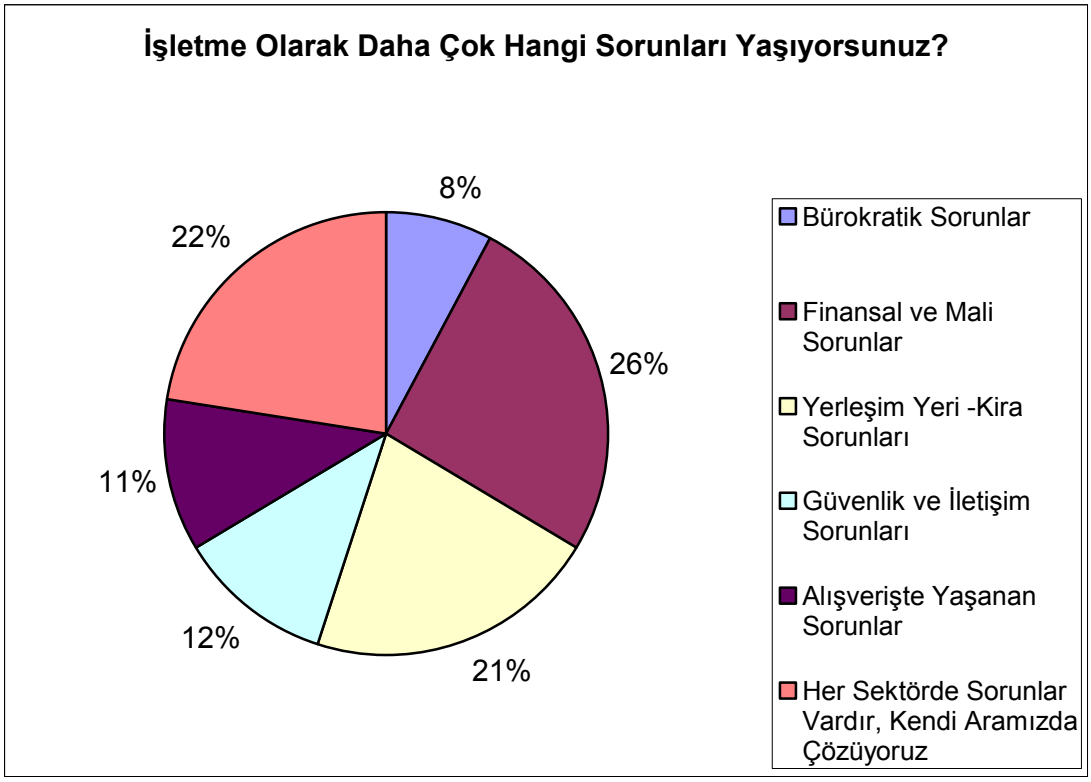
GRAFİK -2- Araştırmanın iştigal boyutu

Haliç ve bölgesindeki işletmelerin meşgul olduğu yıllar oransal olarak birbirlerine yakındır.Körfez temizleninceye kadar işletmelerin iştigal alan ve yıllarında değişiklik olmamış,temizlik yapıldıktan sonra işletmelerin sektör türlerinde artışlar olmuş ve uğraşılan yıllarda da değişiklik olmamıştır.Fakat işletmelerin sayılarında artışlar olmuş , yatırım ve üretimlerinde değişkenlerin devreye girmesiyle trendler yükselmiştir.Sonuçta, işletmelerin % 22 si beş yıl süreyle işleri ile meşgul olmuşlar ve bu dönem Haliç'in temizlenmesinden önceki döneme rastlamıştır..

Körfez temizlendikten sonra KOBİ lerin iç piyasada kalma ömürleri artmış,satış hacimleri artmış , satış içindeki karlılık oranları da artmış ve maliyetler düşmüştür.Böylece işletmelerin çalışma ömürleri 10 yıldan 30 yıla kadar sürmüştür.Bu bağlamda işletmelerin % 29 u 10 yıl,% 22 si 20 yıl ve % 30 u 30 yıl, % 18 i 20 yıl piyasada kalma başarılarını göstermişlerdir.

KOBİ lerin piyasada kalma ve yaşama süreleri yatırımlara, pazarlama ve satışlar ile yönetim gibi değişkenlere bağlı olarak sürmektedir.

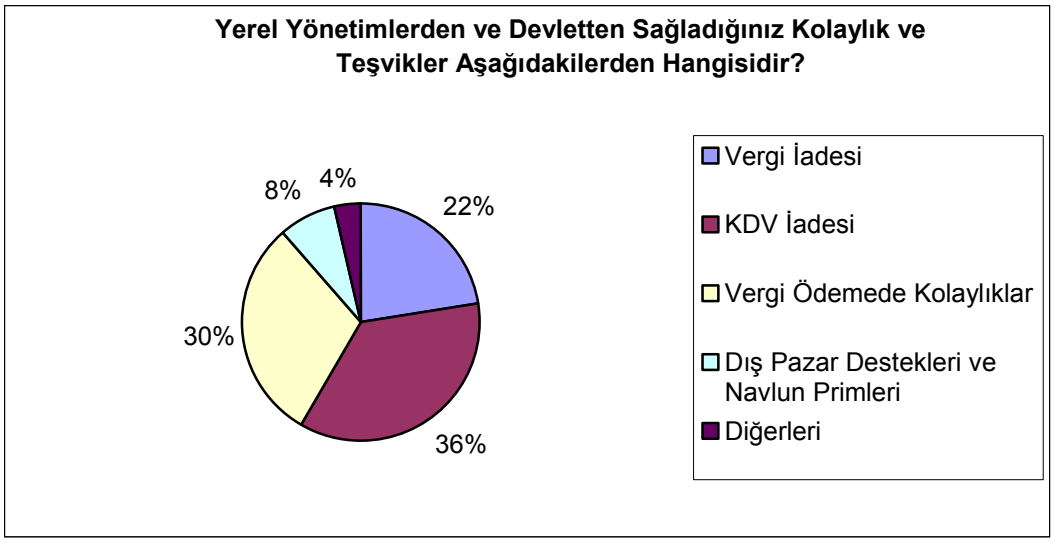
GRAFİK -3-



Bölgedeki her işletmenin sorunu vardır.İşletmede sorun varsa yatırım ve üretim ile pazarlama ve satış vardır.Haliçte'ki işletmeleri Türkiye'deki İşletme sorunsallarından ayrı tutmak olası değildir.Yaşadıkları sorunlar oransal yönünden biri diğerine yakındır. Finansal ve mali sorunlar % 26 oranla diğer sorunların başında gelmektedir.Bu da firmaların yurt dışına üretim ve satış yapamadıklarını göstermektedir.Çünkü ihracat yapan firmalar % 68 oranla finansman sorunlarını çözmüş durumdadırlar. İşletmelerin % 22 si her sektörde sorun olduğunu ve bu sorunları kendi aralarında çözebildiklerini anlatmaktadırlar.İşletmelerin % 21 i yerleşim ve kira sorunları yaşamaktadırlar.Bölgede yeni bina ve inşaatların yapımına körfezin kirletilmesi düşüncesiyle izin verilmesinde sorunlar yaşandığından,firmalar kiraların yüksekliğinden yakınmakta ve yerleşim sorunu yaşamaktadırlar.

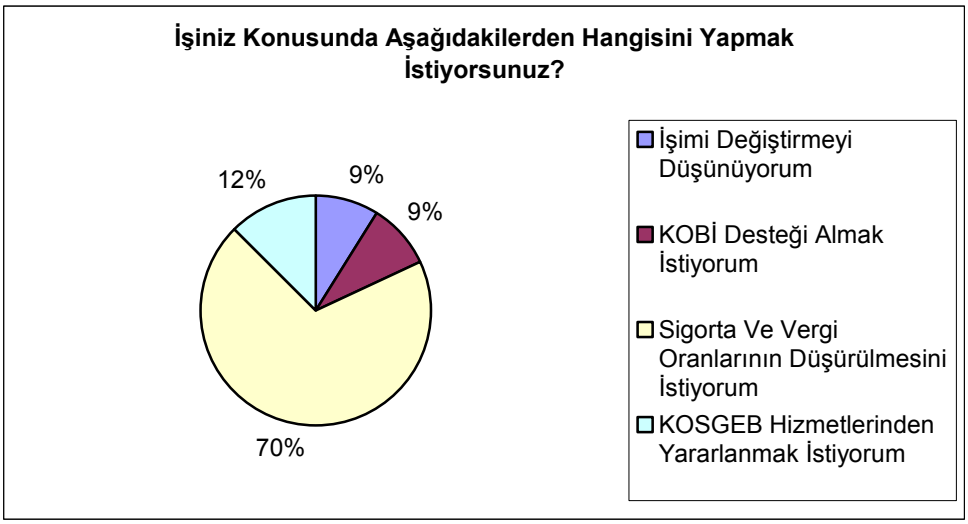
Güvenlik ve iletişim alanında yaşanan sorunlar % 12 oranında olup,işletmelerin bu konuda çok ciddi sorunlar yaşamadıkları ,devletin ve özel güvenlik birimlerinden yararlandıkları araştırmamızın ayrıntılarından sağlanan bilgilerden elde edilmiştir.İşletmeler % 11 oranında alışverişte sorunlar yaşamakta ,hemen yakınlarına açılan sektörel mega ve ultra mağazalar satışlarını engellemekte,depolama maliyetlerini yükseltmektedirler. Devlette ve diğer işletmelerde olduğu gibi,bölgedeki sektörlerin kendi işleriyle ilgili alanlarda % 8 oranında sorun yaşamakta ve bu da maliyetlerinin yükselmesine ve satışların azalmasına yol açmaktadır.

GRAFİK – 4-



İşletmelerin dış pazarlara girmeleri,yaşamaları ve kalmaları için yatırım ve üretim ile satış dışında ayrıca devlet desteğinden yararlanmaları gerekir.Bu teşvik ve kolaylıklar nakit,kredi,fiziksel mekan ve diğer finansal destekler olabilir.Bölgedeki firmaların dış pazarlara girebilmesi için yukarıda belirtilen oranlarda desteklerden yararlanmaları gerekir.Halen bölgedeki firmalar belirtilen destekleri almaktadırlar.Ancak aynı desteklerin dış pazara girerken,mal ve hizmetlerini yurt dışında pazarlayıp satarken de aynı desteklerden yararlanmalarında yarar vardır.Bu bağlamda işletmelerin % 4 ü KDV iadesi almakta,İşletmelerin % 8 i dış Pazar destekleri ve navlun primleri sağlamakta,% 30 u da vergi ödeme kolaylıklarından yararlanmaktadırlar.Bölge işletmelerinin % 36 sı devletin ve yerel yönetimlerin sağladığı diğer teşvik ve kolaylıklardan yararlanmaktadırlar.Bölge Firmaları İTO,İSO ve kendi örgütlerine kayıtlıdırlar.Kurum ve kuruluşlar ile yerel yönetimler firmaların ekonomik döngülerini sağlayabilmeleri için kendilerine bürokratik ve finansal destek sağlamaktadırlar.

GRAFİK – 5 –



Türkiye'de vergi oranları yüksektir.Vergi çeşidi fazladır.Verginin tarh,tahakkuk ve tahsil işlemlerinde ve yasalarındaki değişkenler vergi ödeyenleri rahatsız etmektedir. Araştırmamızda yapılan çalışmalarda işletmelere sorulduğunda,firmaların % 70 i,vergi oranlarının düşürülmesini istemektedirler.Vergi ve sigorta oranlarının yüksekliği maliyetleri artırdığından,işletmelerin ihracat yapmalarını da engellemektedir.İşletmelerin % 12 si KOSGEB hizmetlerini almak istemekte ve % 9 u da KOBİ teşvik ve desteklerinden yararlanmak istemektedirler.Tüm bunlara ilave olarak Bölgede yerleşim yeri ve yerel otorite arasındaki değişkenlerden kaynaklanan nedenlerden dolayı,firmaların % 9 u da işini değiştirmek istemektedir.

8-HALİÇ'TEKİ KOBİ LERİN YURT DIŞI PAZARLARA AÇILMADAKİ SORUNLARI

- Enflasyon,ekonomik durgunluk ve kur fiatlarındaki değişmelerden çok hızlı etkilenirler.
- Mal ve hizmetleri temin kaynakları sınırlı ve rakipler yoğun olduğundan kaynak maliyetleri yüksektir.
- Sermayeleri yetersiz olduğundan üretimde sorun yaşamaktadırlar..
- Türkiye'deki vergi oranlarının yüksek ve çeşitlerinin çok oluşu İşletmelerin performansını düşürmektedir.
- Eskiyen teknolojileri sağlamaya ve kullanmaya sermaye ve bilgileri yetersizdir.
- Yan sanayiler kendileri olduğundan,Büyüklere mal satmakta sorunları vardır.Çünkü büyük işletmeler ithalat yapmaktadırlar.
- Üniversite- sanayi işbirliğini sağlamada bilgi,iletişim ve örgütlenme noksanlıkları vardır.
- İnsan kaynakları ve yönetim açısından sorunları olup,Modern yönetim,pazarlama ve satış bilgi ve teknikleri ile kurumsallaşma ve alanlarında sağlayacakları eğitimlerden yoksundurlar.
- Teknoloji geliştirme yetersizliği olup,teknoloji düzeyleri düşüktür.
- Sermaye piyasasından yararlanma olanakları sınırlı olup,yatırım kredileri yetersizdir.
- Bankaların sanayi desteklemesi zayıf olup,KOBİ lerin desteklenmesi olanaklarından yararlanamamaktadırlar.
- Dış Pazar acımasız ve rekabet yoğun olduğundan,dış pazara girmede ve kalmada sorunlar yaşamaktadırlar.
- Bölgesel yeteneklerin sanayide dikkate alınmaması,rekabeti yok etmiş ve tekelleşmeler artmıştır.

- Çağdaş teknolojileri noksan olup,AR-GE yapamaz durumdadırlar.Üretimde esnek üretim ve kalite sorunları vardır.Yönetim teknoloji iletişiminde sorun yaşamakta ve ürün çeşitliliği yüzünden marka olmakta sıkıntılar vardır

SONUÇ VE ÖNERİLER

9- HALİÇTEKİ KOBİ LERİN İHRACATLARINI ARTIRMADA ALINACAK ÖNLEMLER

9.1. İhracata Başlamadan önce ihracat stratejisini geliştirmek gerekir.
Başarılı olmak için öncelikle, gireceğiniz Pazardaki amaçlar, hedefler ve karşılaşılacak zorlukların net bir şekilde belirlenmiş olması gerekir.
Firmaların çoğunda ihracat deneyimi olan personel bulunmadığı için bu konuda dış destek alınması en doğrusudur. Bu dış desteği alabileceğiniz kamu kurumları ve de tam bir profesyonellik içerisinde çalışan İhracat Yönetim Şirketleri bulunmaktadır. Bu firmalardan mutlaka destek alınmalıdır ve şu hiçbir zaman unutulmamalıdır: Aslında size çok büyük şeyler kazandıracak ve riskinizi en aza indirecek bu tür firmalara yapacağınız küçük ödemeler, sizi sonradan çok pahalıya mal olacak yanlışlar yapmaktan kurtaracaktır. Dünyadaki tüm başarılı firmalar bu tür destek firmalarıyla çalışırlar, dolayısıyla onları bir aracı gibi değil, iharacat operasyonlarınızda bir ortak gibi görmelisiniz.

9.2. Başlangıçtaki Zorlukları Ve Maddi Gereklilikleri Aşmada Üst Yönetim yeteri kadar destek vermelidir.
Yurt dışındaki bir pazarda varlık sağlayabilmek iç pazardakinden daha fazla zaman gerektirebilir. İç pazarla karşılaştırıldığında uluslararası pazarda sağlam bir yer edinmenin zorlukları ve de uzun zaman alması kimsenin gözünü korkutmamalıdır. Çünkü bu noktada tek düşünülmesi gereken ihracatın uzun dönemli size kazandıracaklarıdır. Çevrenizdeki ihracatını oturtmuş firmalara bir bakın, iç pazardaki durgunluklardan ya da krizlerden etkileniyorlar mı? Doğru yaptığınız taktirde ve oyunu uluslararası kurallara göre oynadığınız sürece ihracat uzun dönemde yaptığınız yatırımın kat kat fazlasını almanızı sağlayacaktır.

9.3. Yurtdışı Acentelerin, Distribütörlerin Veya Temsilcilerin Seçiminde Dikkatli Davranmak gerekir.
Dış pazarlardaki temsilci ya da distribütörünüzü seçmek hayati bir önem taşır. Ülkeler arası iletişim ve iş yapmanın karmaşıklığı, yurt dışındaki temsilcilerinizin yurtiçindekiyle karşılaştırınca daha bağımsız hareket ettiklerini görürsünüz.

Yeni ihracata başlayan bir firmanın geçmişi, tescilli markaları ve söhreti yabancı alıcı açısından bilinmedik olduğu için, yurtdışındaki potansiyel müşteriler dış Pazar temsilcinizin bilinirliğine ve de etkinliğine göre ürün almaktadırlar. Dolayısıyla, yurtdışında sizin için çalışacak bir temsilci seçerken ne kadar etkin çalıştığına ve de dünya çapındaki yaygın dağıtım gücüne çok dikkat etmelisiniz.

9.4. Bir Veya İki Coğrafi Bölgeye Odaklanıp, Burasını Sağlam Bir Büyüme Yakalayabilmek İçin Temel Olarak Almamak Ve Dünyanın Her Yerinden Gelen Siparişlere Bel Bağlamak
Eğer yurtdışı temsilcilerinizin sizin ürünlerinizi aktif bir şekilde satmasını bekliyorsanız, bu firmalar iyi bir şekilde ürünlerinizle ilgili eğitilmeli ve desteklenmeli. Bu da bu temsilciyle sürekli iletişim içersinde olmanızı ve neler yaptığını sürekli gözlemlemenizi gerektirir. Bu tür avantajları size sağlayabilecek dünya çapında teşkilatı olan firmalarla çalışırsanız tüm bu işleri çok kolaylaştırmış olur ve ürünlerinize odaklanabilirsiniz. İhracata yeni başlayacaklar çabalarını bir ya da iki bölge yoğunlaştırmalılardır. Ancak bu bölgelerde ciddi ve devam eden bir başarı sağlandıktan sonra yeni pazarlar aranmalıdır.

9.5. İç Pazarın Yeniden Canlanmasıyla Birlikte İhracat Faaliyetlerinin İhmal Edilmemesi gerekir.
Birçok firma iç pazarda kriz veya durgunluk olduğunda yurtdışı pazarlara yönelmeye çalışırken, iç

pazarda durumlar düzeldiğinde, yurtdışı pazarlara girmek için yürüttüğü faaliyetleri ihmal ederek ve ikinci sıraya atarak çok büyük bir hata yapıyor. Bu durum hem gerçekleştirilmiş çabalara hem de yurtdışı temsilcilerin motivasyonlarına büyük zarar verir ve iç pazarda yeniden bir durgun olup da dışarıya yönelmeye çalışırsanız işte o zaman size kimse yardım etmeyecektir. İhracat ciddi bir iştir ve hataları çok fazla affetmeyen bir iştir. Kazancı, getirisi çok yüksek olabilir ancak ciddi ve profesyonel çalışmayan firmaların harcı değildir.

9.6. Uluslararası Pazarlardaki Temsilci, Distribütör Ve Müşterilere İç Pazardakilerle Eşit Davranmalıdır.

Çoğu zaman firmalar iç pazardaki reklam, kampanyaları, özel indirimler, satış artırma programları gibi çeşitli tutundurma faaliyetleri yürütürler. Ancak, yurtdışı faaliyetlerde aynı tür faaliyetleri yürütmek istemezler. Bu durum sizin yurtdışı pazarlardaki başarınızı baltalar ve de ihracat yapabilmek için yaptığınız onca emeğin boşa gitmesine neden olur. Yeni pazarlara girerken yüksek kar marjlarından çok ürünün tutundurulması hedeflenmelidir ve dış pazarlarda rekabetin iç pazardakinin onlarca katı daha büyük olduğu unutulmamalıdır.

9.7. Bir Pazarlama Tekniği Ve Belli Bir Ürünün Bütün Ülkelerde Otomatik Olarak Başarılı Olacağı Varsayımı unutulmamalıdır.

Bütün pazarlar kültür ve gelenek gibi verilebilecek pek çok nedenden dolayı farklılık gösterirler. Eğer Türkiye'de bir ürün çok iyi satıyorsa aynı ürünün aynı yöntemler uygulanarak bütün dış pazarlarda da başarılı olacağı kesinlikle düşünülmemelidir. Belli bir pazarda başarıya ulaşabilmek için mevcut yapılanların tam tersi olabilecek bir radikallikte yöntemlerin uygulanması gerekebilir.

İhracatçı yeterli bir seviyede Pazar araştırması yaparak hangi nitelikte ürünün hangi yollarla pazarlanırsa başarılı olacağını araştırmalı ve en iyi stratejileri belirleyerek doğru yöntemler kullanmalıdır. Bu noktada da dışarıdan bu işi profesyonelce yapan firmalardan destek almak işi büyük ölçüde kolaylaştıracaktır. Kaz gelecek yerden tavuk esirgenmemelidir.

9.8. Başka Ülkelerdeki Düzenlemelere Uygun Olacak Ve Kültürel Tercihlere Cevap Verecek Şekilde Ürünü Değiştirmeye Karşı İstekli olunmalıdır.

Yurtdışında da iç pazarda olduğu gibi müşteri kraldır; ancak yurtdışındaki daha bir kraldır. Bunun temel nedeni de alternatiflerin çok fazla olmasıdır. Yani siz olmazsanız kendi ihtiyaçlarını karşılayabileceği bir rakibinizi mutlaka bulacaktır. Dolayısıyla bu gerçek hiçbir zaman unutulmamalıdır.

9.9. Hizmet, Satış Ve Garanti Mesajlarınızı Yabancı Dillerde Bastırıp Ürüne Eklenmelidir.

Yurtdışındaki distribütör ya da temsilcinizin üst yönetimi sizinle ingilizce konuşuyor olabilir ancak her satış personeli ingilizce bilecek diye birşey yoktur. Ürünlerinizin satılabilmesi için etkili bir şekilde sunumunun yapılması gerekir ki bu da ancak yurtdışındaki satış ekibinizin ürünü, hizmeti ve garanti şartlarını çok iyi anlamış olmalarıyla olur. Ürününüzle ilgili potansiyel müşterinize verilebilecek yanlış ve eksik mesajlar para kaybetmenize neden olacaktır.

9.10. Bir İhracat Yönetim Şirketiyle ve danışmanı ile çalışılmalıdır.

Eğer bir firma kendi ihracat departmanını kurma maliyetini karşılayamıyorsa ya da denemiş fakat başaramamışsa, anahtar teslimi ihracat alanında uzman profesyonel olarak çalışan İhracat Yönetim Şirketleriyle işbirliği yoluna gitmelidir. Çoğu durumda bu şekilde bir çalışmayı seçmek, hem maliyeti düşük olduğundan hem de riskleri en aza indirdiğinden bir firmanın kendi ihracat departmanı kurmasından daha akıllıcadır. Bir İhracat Yönetim Şirketinin etkin bir şekilde destek olacağı konular şunlardır:

Pazar araştırması, pazarlama ve tutundurma çalışmaları, satış ve dağıtım. Özellikle de yurtdışı teşkilatı geniş uluslararası bir ihracat yönetim şirketiyle çalışırsanız firmanızı on binlerce dolar harcamaktan kurtaracak ve de size çok ciddi bir zaman kazandıracaktır.

9.11. Ürün İçin Her An Hizmete Hazır Bir Teknik Servis Sağlanmalıdır.

Distribütör ve potansiyel müşteriler tamir edilemeyen veya bakımı yapılamayan ürünleri tercih etmeyeceklerdir. İhracatçı, ürünün bakımı ve teknik servisi hakkında yeterli bilgiyi sağlamalıdır.

9.12. Aracı, Temsilci Ya Da Distribütörlerle Çalışırken "Önce Sat, Sonra Kazan" Mantığı
Bazı üreticiler mallarının satılmasını sağlayıp onlara para kazandıracak aracılarla çalışmaya çalışırken önce sat sonra üzerinden pay al mantığı içerisindedirler. Ancak uluslararası pazarlama ve satış iç pazardaki gibi nisbeten kolay ve tekdüze değildir. Pazarlama ve satış faaliyetleri için mutlaka yapılması gereken ön harcamaları ihracatçı karşılamalıdır ve böylece de uluslararası temsilciliğini yapacak firmayı motive ve teşvik etmelidir. Aksi taktirde firmanın malları temsilcisi için ikincil önemde olacaktır ve temsilci yeterince etkin faaliyet gösteremeyecektir. Özellikle İhracat Yönetim Şirketleri bir ihracatçının dış pazarlardaki gözü, kulağı, eli ve ayağıdır. Bu destek şirketleri dış pazarlarda tutunabilmenin öncelikli koşuludur. Bunun temel nedeni ise sizin firmanızın işi üretmektir ve aynı zamanda işin pazarlamasını da ben yapayım derseniz, iş yükünden dolayı etkili sonuçlar alamazsınız. İşi sadece yurtdışında Pazar bulup ürün satmak olan firmalarla çalışmak size büyük bir zaman kazandıracak ve pahalı yanlışlar yapmanızı önleyecektir. Hele bir de bu firmanın yurtdışında yaygın bir pazarlama ve satış ağı varsa ürünlerinizi çok hızlı bir şekilde tüm dünyaya açabilir. Ancak bu tür firmalarla çalışmak için görüşürken talep ettikleri, ön çalışmalar için harcanacak hizmet bedellerinden kaçmamak bir firmanın kısa ve uzun dönemli avantajına olacaktır. Çünkü bu tür firmalar, size kazandıracakları yanında çok küçük kalan hizmet bedellerini ödemezseniz ya sizle çalışmazlar ya da tamam deyip ürünlerinizi ikinci plana atarlar. Hızlı sonuçlar almak istiyorsanız kaz gelecek yerden tavuk esirgememelisiniz.

9.13."Benim Malım Çok İyi, İşine Geliyorsa Al" Mantığı
Yurtdışı pazarlarda rekabet çok yüksektir. Büyük ithalatçılar bir malın nerelerde ve kaç liraya satıldığını çok iyi araştırır ve bilirler. Teklif verirken, görüşme yaparken dünyadaki şartları çok iyi değerlendirmek gerekiyor, iç pazarda geçmişte kazandıran "almak isteyen nasılsa gelir, nasip kısmet" gibi bir mantık çok büyük bir hataya düşürür, en önemlisi de size para kaybettirir. Profesyonel düşünmek ve oyunu kurallarına göre oynamak, ihracatın en önemli birinci kuralıdır.

9.14."Önce Peşinatı Ver, Sonra Malın Üretimine Geçeyim" Mantığı
İhracat işine giriyorsanız belli risklere katlanmak zorundasınız. Her önünüze çıkan potansiyel müşteriye önce paramı ver sonra malı üretip vereyim derseniz hiç mal satamazsınız. Tabii ki, belli bir güven ortamının oluşması için sizin açınızdan zaman geçmesi gerekir ve her isteyen için de mal üretilmez ya da o risk alınmaz. İhracat operasyonları bir sürü kötü hikayeyle doludur. Ancak, risklerin en aza indirilmesi için pek çok yöntem bulunmaktadır. Bu yöntemleri öğrenin ve riskleri bu şekilde en aza indirin. Çalışacağınız ihracat yönetim şirketi bu tür bilgileri bilip bilmediğini kontrol edin sizi hep güvence altında tutmasını sağlayın. Bir talebin ya da siparişin ne kadar ciddi olduğunu öğrenmekte, uluslararası bir teşkilata dolayısıyla da Pazar istihbarat sistemine sahip bir ihracat yönetim şirketi size büyük zaman kazandıracak aynı zamanda da para kaybetmenizi önleyecektir.

9.15."Ben Büyük Firmayım" Mantığı
İç pazarda büyük firma olabilir ve onun kurallarına göre hareket ediyor olabilirsiniz. Ancak dış pazarların çok büyük bir alan olduğunu ve iç pazardakinden onlarca kat fazla değişken ve zorluk olduğunu unutmayın ve her zaman arkanızı, zamanınızı ve paranızı kollayın.

KAYNAKLAR

Profitable Exporting: A Complete Guide to Marketing Your Products Abroad, John Wiley and Sons Inc., 605 Third Avenue, New York, NY 10158.

A Short Course in International Marketing, World Trade Pres, 1505 Fifth Ave., San Rafael, CA 94901 USA.

CBI Export Planner, A Comprehensive Guide for rospective Exporters in Developing Countries, CBI, Laman Trip, 1997.

Key Words in International Trade, ICC Publishing, 38, Courts Albert 1 er, 75008 Paris.

Export Tutor, Developed by Michigan State University International Business Center, 1994, http://web.miep.org/tutor.

Gümüş Sefer : Haliçte'ki KOBİ lerde son durum,Dünya gazetesi, sayı 10573-8225,
İstanbul 2007.

İstanbul Kültür Üniversitesi,Aile İşletmeleri 2.Kongresi,Kongre El kitabı, İstanbul 15.04.2006.

Koçel,Tamer : İşletme Yöneticiliği, Genişletilmiş 9.bası,İstanbul Beta Yayınevi.

TÜRKİYE'DEKİ KOBİ'LERİN KOMŞU ÜLKELERLE OLAN İHRACATI

Turhan Korkmaz
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
Halime Temel
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
Oya Korkmaz
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi

ÖZET

Türkiye'de ihracatın %52'si Avrupa Birliği ülkeleri ile yapılmaktadır. Bunun yanında komşu ülkelerle yapılan ihracat yaklaşık %6-%8 olup, bu oran gelişmiş ülkelerin komşu ülkeleriyle yaptıkları ihracat oranlarıyla karşılaştırıldığında oldukça düşük seviyededir. İhracatın komşu ve sınır ülkelerle yapılması daha kolay ve daha karlı olmaktadır. Birçok ülke komşu ülkelerle yapılan ihracata önem vermekte ve komşu ülkelerle yapılan ihracatı arttırarak önemli bir rekabet avantajı elde etmektedirler.

Küresel rekabet ortamında KOBİ'ler, ihracat için büyük bir potansiyele sahiptir. Fakat ulusal ve uluslararası formalite ve düzenlemelerdeki farklılıklar, maliyet, ulaşım, bilgi ve iletişim teknolojilerin yetersizliği, yabancı dil bilen personel eksikliği ve özellikle komşu ülkelerin benzer ürünler üretmesi gibi birçok faktör KOBİ'lerin komşu ülkelere ihracat yapmalarını zorlaştırmaktadır. Türkiye'deki KOBİ'ler benzer ürün üreten komşu ülkelerle ekonomik işbirliği içerisinde bir strateji belirleyerek bu sorunu aşarak rekabet avantajı sağlayabilir görünmektedir.

Türkiye'deki KOBİ'lerin ihracat hacminin arttırılması için pazar, ülke, ürün geliştirme ve pazarlama alanlarına odaklanmaları gerekmektedir. Bu çalışmada, Türkiye'deki KOBİ'lerin on komşu ülke (Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, Irak, İran, Romanya, Rusya Federasyonu, Suriye, Ukrayna ve Yunanistan) ile olan ihracatı incelenecek ve ihracatla ilgili sorunların çözümüne yönelik öneriler kapsamlı bir şekilde analiz edilerek bölgesel güç olma yolunda işbirliği stratejilerine yönelik modeller önerilecektir.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ'ler, İhracat, Komşu Ülkeler.*

1. GİRİŞ

Genel olarak gelişmekte olan ülkelerdeki KOBİ'lerin sadece küçük bir bölümü ihracat faaliyetleriyle ilgilenmektedir. Bu işletmelerin büyük bir bölümü, çoğunlukla iç pazara yönelik üretimde bulunmaktadır. Belli sektörlerdeki küçük ve orta ölçekli işletme ürünlerinin (iplik ve otomotiv yan sanayii gibi) bir bölümü de dolaylı yollardan ihracat pazarına ulaşırken, bunların çok azı doğrudan ihracat şeklinde mallarını pazarlayabilmektedirler (Eryılmaz, 1999). Türkiye'deki toplam KOBİ sayısı ortalama 2 milyonu aşmaktadır (Süzer, 2006). Türkiye'de 2007 yılının ilk 6 aylık dönemindeki rakamlara göre ihracat yapan KOBİ sayısı 45 bine ulaştığı belirtilmektedir (Cumhuriyet, 2007) Bu bilgilere göre Türkiye'deki KOBİ'lerin sadece % 2.25'i ihracat yapmaktadır. Bu yüzdendir ki Türkiye'de KOBİ'lerin toplam ihracat içindeki payları %8 civarındadır (Yılmaz, 2005).

Komşu ülkeler kavramıyla, Türkiye ile arasında geçiş zorluğu olmayan ve başka bir ülke üzerinden geçmeksizin doğrudan kara ve/veya yakın deniz bağlantısı vasıtasıyla Türkiye ile ortak sınıra

sahip ülkeler ifade edilmekte ve bu gruba giren ülkeler: Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, Irak, İran, Suriye, Romanya, Rusya Federasyonu, Ukrayna ve Yunanistan olarak sayılmaktadır (Kılıçkaya, 2007).

İhracata yönelik politikalar, özellikle yurtiçi sanayinin uluslararası rekabete açılması ve teknolojik gelişmelerin izlenerek üretime uygulanması bakımından son derece önemlidir (Arslan, 2005). Türkiye'de faaliyet gösteren KOBİ'lerin komşu ülkelerle olan ihracatı hem KOBİ'ler açısından hem de ülke ekonomisi açısından çok büyük bir önem arzetmektedir. Türkiye'deki işletmelerin yaklaşık %99'unu oluşturan KOBİ'lerin komşu ülkelere olan ihracatlarını arttırmaları için bilgi ve iletişim teknolojilerine, kalifiye personele, stratejik işbirliklerine ve pazarlamayı güdüleyen politikalara ihtiyaçları vardır.

Bu çalışmada, ilk olarak Türkiye'deki KOBİ'lerin ihracattaki önemine değinilecek ve Türkiye'nin on komşu ülke (Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, Irak, İran, Romanya, Rusya Federasyonu, Suriye, Ukrayna ve Yunanistan) ile olan ihracatı incelenecektir. Daha sonra Türkiye'deki KOBİ'lerin komşu ülkelerle olan ihracatındaki sorunları ve bu sorunların çözümüne yönelik öneriler verilecektir.

2. KOBİ TANIMLAMASI VE KOBİ'LERİN İHRACATTAKİ ÖNEMİ

Türkiye'de "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik" 19.10.2005 tarihinde Bakanlar Kurulunca kabul edilerek yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmeliğe göre; KOBİ: 250 kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu 25 milyon YTL'yi aşmayan ve bu yönetmelikte mikro işletme, küçük işletme ve orta büyüklükteki işletme olarak sınıflandırılan ve kısaca "KOBİ" olarak adlandırılan ekonomik birimler olarak tanımlanmıştır. Söz konusu yönetmeliğe göre; Mikro İşletme: 10 kişiden az çalışanı olan ve yıllık net satış hasılatı ya da bilançosu 1 milyon YTL'yi aşmayan işletmeler mikro işletmelerdir. Küçük İşletme: 50 kişiden az çalışanı olan ve yıllık net satış hasılatı ya da bilançosu 5 milyon YTL'yi aşmayan işletmeler küçük işletmelerdir. Orta Büyüklükteki İşletme: 250 kişiden az çalışanı olan ve yıllık net satış hasılatı ya da bilançosu 25 milyon YTL'yi aşmayan işletmeler orta büyüklükte işletmelerdir (Korkmaz ve Cura, 2006).

Küçük ve orta ölçekli işletmeler, bir ülkenin sosyo-ekonomik yapısı çerçevesinde sanayileşme, sağlıklı kentleşme, milli gelirin eşit dağılımı ve dış ödemeler dengesinin dolaylı ve dolaysız ihracat yoluyla gelişmesine önemli katkılarda bulunmaktadır. Ayrıca, yurtiçi ürün talebinin karşılanması konusunda ülke ekonomilerine katkıda bulunma ve sahip oldukları esnek yapı ile ekonominin değişen koşullarına hızla uyum sağlayabilme özelliklerine sahiptirler. Japonya, ABD ve Güney Kore'de yapılan bir takım araştırmalar, küçük işletmelerin, ülke ihracatının artmasında büyük paya sahip oldukları gerçeğini ortaya çıkarmıştır. (Eryılmaz, 1999). Örneğin, Japonya'daki yıllık toplam ihracat içindeki payın yaklaşık %38'i, ABD'de %32'si, İngiltere'de %22.2'si ve Güney Kore'de %20.2'si KOBİ'ler tarafından sağlanmaktadır. (Sakarya ve Kara, 2006). ABD'deki "Small Businness Administration" derneğinin yaptığı bir araştırmada, bu kuruluşa üye olan küçük ölçekli firmaların oluşturduğu birliklerin brüt satışlarının büyük şirketlerden daha fazla olduğu görülmüştür (Eryılmaz, 1999).

3. TÜRKİYE'NİN KOMŞU ÜLKELERLE OLAN İHRACATI

Bu kısımda Türkiye'nin on komşu ülke (Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, Irak, İran, Romanya, Rusya Federasyonu, Suriye, Ukrayna ve Yunanistan) ile olan ihracatı ve KOBİ'lerin ihracat olanakları incelenecektir.

3.1. Azerbaycan

Türkiye'nin Kafkas ülkeleri arasında en önemli ekonomik ve ticaret ortağı olan Azerbaycan'da Türk firmalarının faaliyetleri ticaret, taahhüt, hizmetler ve enerji alanlarında yoğunlaşmıştır (DEİK, 2007a). Ülkenin ekonomik açıdan en büyük zenginlikleri, sahip olduğu büyük petrol ve doğalgaz yatakları ile tarıma elverişli topraklarıdır. Azerbaycan'ın nüfusu 8.5 milyon ve kişi başına düşen milli gelir 1.850 $'dır (Worldbank, 2006).

Azerbaycan ekonomisi, giderek daha fazla dışa açılmaktadır. 2003 yılında 124, 2004 yılında ise 119 ülkeyle ticaret yapmış olan Azerbaycan, 2005 yılında 135 ülkeyle ticaret gerçekleştirmiştir. Ancak, ticareti yapılan kalemlere bakıldığında, ihracatın petrol ve petrol ürünleri, ithalatın ise enerji sektörü için ihtiyaç duyulan makine ve ekipman ağırlıklı olduğu ve bu alanda bir çeşitlilik söz konusu olmadığı görülmektedir (DEİK, 2006a). Makine ve ekipman anlamında Türkiye'deki KOBİ'ler Azerbaycan'a ihracat gerçekleştirmektedirler. Türkiye'nin makine ve aksamları sektörünün gerçekleştiği ihracatın 3.7 milyar dolar olduğu açıklanmaktadır (Yüzak, 2007).

Türkiye, Azerbaycan'daki yabancı sermaye yatırımları içerisinde en büyük yatırımcılardan biri konumundadır. Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonraki on yıl içerisinde Azerbaycan'da binin üzerinde Türk sermayeli firma kurulmuştur. Azerbaycan İşverenler Konfederasyonu verilerine göre Haziran 2006 itibariyle Azerbaycan"a girmiş olan Türk sermayesinin toplam tutarı 4.5 milyar dolardır. Bu yatırımların 2.2 milyar doları petrol dışı sektörlere yapılmakta olup, 440 milyon doları ticaret alanındadır (DEİK, 2006a).

Türkiye Azerbaycan'a özellikle, makinalar ve mekanik cihazlar, mineral yakıtlar, petrol ve türevleri, boyacı maddeler, kağıt, karton ve mamulleri, demir ve çelik boyalar ve vernikler vb. mallar ihraç etmektedir (BDTM, 2007a).

Tablo 1'de yıllara göre Türkiye-Azerbaycan ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 1: Türkiye – Azerbaycan İhracatı (.000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	231.431
2003	315.488
2004	403.942
2005	528.076
2006	695.287
2007 (Ocak-Haziran)	429.619

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

3.2. Bulgaristan

Eski bir Doğu Bloğu ülkesi olan Bulgaristan, AB üyeliğine hazırlanma aşamasında ekonomisini pazar ekonomisi prensipleri çerçevesinde AB standartlarına getirmeye çalışmıştır. 1990'lı yılların sonlarında ağır bir mali kriz yaşamış olan ülke, daha sonra ekonomik reformlara ağırlık vermiş ve bu sayede makroekonomik istikrar ve yüksek büyüme oranlarına kavuşmuştur (DEİK, 2007b). En önemli ticaret ortağı Avrupa Birliği olan Bulgaristan'ın ticaret hacmi, özellikle Almanya, İtalya, Yunanistan ve son dönemlerde de Belçika ve Fransa ile artmaktadır. Ancak, AB ekonomisinde gözlemlenen yavaşlama, Bulgar ekonomisi için bir tehdit oluşturmaktadır. 2006 yılında Bulgaristan'ın toplam ihracatı 11 milyar 982.6 milyon Avro, ithalatı ise 18 milyar 375 milyon Avro olarak gerçekleşmiştir.

İhracattaki artışın özellikle gıda ve hazır giyim gibi tüketici ürünlerinde yoğunlaştığı gözlenmektedir. Son yıllarda bu sektörlerin ihracattaki payı büyük ölçüde artmıştır. Bulgaristan, Türkiye'nin yanı sıra, Makedonya, Arnavutluk, Sırbistan-Karadağ ve İsrail ile serbest ticaret anlaşması bulunmaktadır; Moldova ve Bosna Hersek ile ise serbest ticaret anlaşması müzakereleri sürmektedir. 1993 yılında İzlanda, Liechtenstein, Norveç ve İsviçre'den oluşan Avrupa Serbest Ticaret Örgütü (EFTA) ile de bir serbest ticaret anlaşması yapmış olan Bulgaristan, 1996 yılında Dünya Ticaret Örğütü'ne (DTÖ) ve 1998 yılında da Orta Avrupa Serbest Ticaret Anlaşması'na dahil olmuştur (DEİK, 2007b). 2005 yılı verilerine göre Bulgaristan'ın nüfusu 7.7 milyon ve kişi başına düşen milli geliri 3.990 $'dır (Worldbank, 2006).

2005 yılında Bulgaristan'a Türkiye'nin ihracat artışı sürerek, 2004 yılı aynı dönem ihracatı olan 894.3 milyon dolardan yüzde 31'lik bir artışla 1,179.3 milyon dolara çıkmıştır. Aynı dönemde Bulgaristan'dan ithalat yüzde 24'lük bir artışla 949.7 milyon dolardan 1,186.2 milyon dolara yükselmiş ve 2005 yılı ticaret

hacmi yüzde 28 oranında artmıştır (DEİK, 2007b). Tablo 2'de yıllara göre Türkiye-Bugaristan ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 2: Türkiye – Bulgaristan İhracatı (.000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	380.332
2003	621.685
2004	894,326
2005	1,179.313
2006	1,567.987
2007 (Ocak-Haziran)	947.886

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

Türkiye özellikle Bulgaristan'a tekstil elyafı ve mamulleri, demir–çelik, giyim eşyası ve aksesuarları, elektrikli makine ve cihazlar ihraç etmektedir (DEİK, 2007b).

3.3. Gürcistan

Gürcistan, Karadeniz, Rusya Federasyonu ve Türkiye arasındaki coğrafi konumu nedeniyle büyük bir stratejik öneme sahiptir (DEİK, 2006b) . Gürcistan"ın nüfusu 4.4 milyon ve kişi başına düşen milli geliri 1.560 $'dır (Worldbank, 2006).

1991 yılında bağımsızlığını kazandığından beri Gürcistan'ın dış ticareti her yıl açık vermiştir. 1998 yılında Rusya'da yaşanan mali krizin etkisi nedeniyle ihracatta önemli bir düşüş yaşanmış, ancak müteakip yıllarda Gürcistan'ın ihracatı düzenli olarak artarken, ithalat da istikrarlı bir seyir çizmeye başlamıştır. Gürcistan'ın ihracatını olumlu yönde etkileyen faktörlerden birisi de 2000 yılında kabul edildiği Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) üyeliğidir (DEİK, 2006b).

Gürcistan'a yapılan ihracat 2005 yılında, %36 oranında artarak 271,8 milyon $ seviyesine ulaşmıştır. 2005 yılında yapılan ithalat ise, 2004'e göre %1,3'lük bir düşüşle 302,7 milyon $ olarak gerçekleşmiştir (KOBİFİNANS (1), 2007). Gürcistan, serbest piyasa ekonomisine geçiş amacıyla hızla reformlar gerçekleştiren, yaşamakta olduğu geçiş döneminde ekonomik verilerini iyileştirmekte olan, istikrarı sağlama yönünde önemli adımlar atan Türk yatırımcıları için çeşitli imkanlar sağlayan bir ülkedir (Tezgör, 2007). Türkiye özellikle Gürcistan'a tüketim malları ihraç etmektedir. 2005 yılı itibariyle Gürcistan'ın ithalatının yüzde 13.2'sini petrol, doğalgaz ve elektrik, yüzde 6.7'sini otomotiv, yüzde 4.3'ünü ise boru hattı inşası için kullanılan boru parçaları ve diğer bağlantılı ürünler, yüzde 4.7'sini ilaç ve yüzde 3.2'sini şeker oluşturmaktadır (DEİK, 2006b). Tablo 3'de yıllara göre Türkiye- Gürcistan ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 3: Türkiye – Gürcistan İhracatı (.000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	103.221
2003	155.070
2004	199.699
2005	271.828
2006	407.962
2007 (Ocak-Haziran)	243.163

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

3.4. Irak

Irak'ın nüfusu 26.7 milyon ve savaştan önceki kişi başına düşen milli geliri 3.600 $'dır (Wikipedia, 2007a). Irak'ın gelecekte Türkiye için kalıcı bir ihracat potansiyeli yaratabilecek ülkeler

arasında yer alabileceği düşünülebilir. Şu anda ülkede güvenlik tam olarak temin edilemediği için, Türkiye'nin coğrafi yakınlığından dolayı Türkiye'deki KOBİ'lerin rakiplere göre biraz avantajlı olduğu söylenebilir (KOBİFİNANS (2), 2007).

Türkiye"den Irak'a İhraç malları incelendiğinde hemen hemen her türlü madde ihraç edilmektedir. 2005 yılında Irak'a yapılan ihracatta %20'lik payı ile mineral yakıtlar ve yağlar, ise %10'luk payı ile elektrikli makinalar, %5.7 payı ile kazan ve diğer makinalar gelmektedir. Diğer ürünler içerisinde ise her türlü gıda maddesi, inşaat malzemeleri, mobilya, temizlik maddeleri gibi acil ihtiyaç olabilecek her türlü ürünün ihracatı yapılabilmektedir (KOBİFİNANS (6), 2007). Tablo 4'de yıllara göre Türkiye- Irak ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 4: Türkiye – Irak İhracatı (.000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	-
2003	829.058
2004	1.820.802
2005	2.750.080
2006	2.589.235
2007 (Ocak-Haziran)	1.318.148

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

3.5. İran

İran'nın nüfusu 69.2 milyon ve kişi başına düşen milli geliri 3.000 $'dır (Worldbank, 2006). Türkiye ve İran arasında 1996 yılında gerçekleştirilen doğalgaz anlaşmasının ardından mevcut ticaret hacmi oldukça büyümüştür. 2000'li yılların başından itibaren ise ticari ilişkilerin hacmi düzenli bir yükseliş seyretmiştir. İran"ın nükleer meselesinin olumsuz etkisi kendini piyasada gösterse de ticari ilişkilerde bir gerileme olmamıştır (BDTM, 2007c).

Türkiye, 2006 yılında 5 milyar 285 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirirken, ihracat tutarı ise 914 milyon dolar oldu. Türkiye'nin İran"a ihraç kalemleri arasında 105 milyon dolarlık satışla demir ve çelik başı çekmektedir. Türkiye'nin İran'a ayrıca tütün ve mamülleri (94 milyon dolar), dokumacılık ürünleri (88 milyon dolar), elektriksiz makinalar (81 milyon dolar), otomotiv sanayi ürünleri (75 milyon dolar) ihracatı gerçekleşmiştir (Haberx, 2007).

Türkiye'den gerçekleştirilen ihracatta başlıca ürünleri kazan, makine ve cihazlar, âletler, motorlu kara taşıtları, traktör, tütün ve tütün yerine geçen işlenmiş maddeler, demir ve çelik, elektrikli makine ve cihazlar oluşturmaktadır (BDTM, 2007c:46). Tablo 5'de yıllara göre Türkiye- İran ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 5: Türkiye – İran İhracatı (.000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	333.962
2003	533.786
2004	813.031
2005	912.940
2006	1.066.453
2007 (Ocak-Haziran)	579.100

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

3.6. Romanya

Türkiye'yi Avrupa'ya bağlayan yollar üzerinde bulunan Romanya, coğrafi yakınlık ve ulaşımın kolay olmasından dolayı Türk ihraç ürünleri için önemli bir pazardır. Petrol, doğal gaz, kömür, tuz,

demir, altın, gümüş gibi önemli yeraltı zenginliklerinin yanı sıra, ekilebilir verimli tarım arazileri, sağlam bir sanayi altyapısı gibi avantajlara sahiptir (Sen-Expo, 2007a). Romanya'nın nüfusu 21.5 milyon ve kişi başına düşen milli geliri 4.850 $'dır (Worldbank, 2006).

Romanya, Türkiye'den başta, motorlu kara taşıtları (otomobil), makina ve cihazlar (buzdolabı, soğutma cihazları, komproserler, ısıtma kazanları, çamaşır makinası, otomotiv yedek parçaları), elektrikli cihazlar ve aksamları (televizyon), tekstil mamul ve ham maddesi (kumaş, iplik, pamuk, halı ve yer kaplamaları), hazır giyim, plastik eşya, temizlik malzemeleri, sebze ve meyve olmak üzere çok çeşitli ürün sayıda ürün grubu almaktadır. (KOBİFİNANS (3), 2007). Tablo 6'de yıllara göre Türkiye-Romanya ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 6: Türkiye –Romanya İhracatı (.000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	566.497
2003	873.347
2004	1.235.485
2005	1.785.409
2006	2.350.016
2007 (Ocak-Haziran)	1.736.941

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

3.7. Rusya Fedarasyonu

Rusya Federasyonu'nun nüfusu 142.4 milyon ve kişi başına düşen milli geliri 5.780 $'dır (Wordbank, 2006). 1970-1980 döneminde Türkiye'nin dış ticaretinde önemli bir pay alan SSCB'nin payı 1980'lerin başında azalmıştır. Ancak iki ülke ticareti 1984 yılında yapılan doğal gaz anlaşması ile tekrar hız kazanmış, 1992 yılında SSCB'nin dağılmasıyla birlikte İki ülke ticari ilişkileri hızla gelişmeye davam etmiştir. 2000 yılında Türkiye'nin ihracatında 9'uncu sırada yer alan Rusya Federasyonu 2003 ve 2004 yıllarında 8'inci sıraya yükselmiş, 2005 yılında tekrar 9'uncu sıraya yerleşmiştir. Türkiye'nin ithalatında ise 2000 yılında 4'üncü sırada iken 2004 ve 2005 yılında 2'nci sıraya yükselmiştir. İki ülke arasındaki ticarete konu olan ürünler her geçen yıl çeşitlenmektedir (KOBİFİNANS (4), 2007).

2004 ve 2005 yıllarında Türkiye'den Rusya'ya en çok ihraç edilen ürünler; motorlu kara taşıtları, meyve ve sebzeler (özellikle turunçgiller, domates ve üzüm), makineler, elektrikli makine ve teçhizat, plastik ürünleri, deri giyim ve tekstil-konfeksiyondur (İİB, 2006).

Rusya başlangıçta Türkiye'den çoğunlukla gıda maddeleri alırken daha sonra tekstil ve konfeksiyon ürünleri, deri, kürk, makina ve teçhizat, otomobil almaya başlamıştır. Türkiye ise enerji kaynakları (petrol, doğal gaz, kömür) başta olmak üzere makina aksam ve parçaları, demir çelik, kimyasallar ve gübre ithal etmektedir (KOBİFİNANS (4), 2007). Tablo 7'de yıllara göre Türkiye-Rusya ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 7: Türkiye –Rusya İhracatı (.000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	1.172.039
2003	1.367.591
2004	1.859.187
2005	2.377.050
2006	3.237.611
2007 (Ocak-Haziran)	2.135.028

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

3.8. Suriye

Suriye ile Türkiye arasındaki dış ticaret son beş yılda sürekli yükselen trend izleyerek önemli artışlar kaydetmiştir. Coğrafi yakınlık ve iki ülke toplumu arasındaki derin tarihi ilişkiler, ticari ilişkilerin gelişmesinde önemli rol oynamaktadır (KOBİFİNANS (5), 2007). 2005 yılı verilerine göre Suriye'nin nüfusu 19.5 milyon ve kişi başına düşen milli geliri 1.570 $'dır (Worldbank, 2006).

Gelişen ticari ilişkilerde, istatistiklere yansımayan fakat önemlilik arzeden sınır ve bavul ticareti de dikkate alındığında, Suriye'nin dış ticaretinde Türkiye ilk sıralarda yer almaktadır. Türkiye'nin ihracatının hemen hemen tamamına yakını özel sektöre yapılmaktadır (KOBİFİNANS (5), 2007). Suriye, Türkiye'den bitkisel yağ, sentetik iplikler, demir-çelik mamulleri, çimento başta olmak üzere genellikle ara malı niteliğindeki mallar satın almaktadır. Son yıllarda kimyasal mamuller ve makine ekipman ihracatında önemli artışlar gözlenmektedir (Tureks, 2007). Tablo 8'de yıllara göre Türkiye-Suriye ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 8: Türkiye –Suriye İhracatı (000 $)

YILLAR	İHRACAT
2002	266.772
2003	410.755
2004	394.783
2005	551.627
2006	609.417
2007 (Ocak-Haziran)	385.687

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

Suriye'nin Türkiye'den ithalatının sektörel dağılımına bakıldığında imalat sanayi birinci sırada yer almakta, tarım ve ormancılık sektörü ikinci sırada, madencilik ve taş ocaklığı sektörü üçüncü sırada yer almaktadır. Suriye"nin sanayileşme stratejisi içerisinde ve ithal ikamesine yönelik yatırım politikaları doğrultusunda, KOBİ'lerin Suriye pazarına yönlendirilmesi ve teşvik edilmesi halinde, Suriye'ye olan ihracatta, başta makina-ekipman olmak üzere, önemli artışların olacağı düşünülmektedir. Türk firmalarının Suriye'de girişecekleri, öncelikle gıda sanayii sektöründe ortak yatırımlarla, Ortadoğu pazarında geniş kapsamlı ve kalıcı bir şekilde yer edinebilmeleri ve bu sektöre teknoloji transferini gerçekleştirebilmeleri mümkün görülmektedir (KOBİFİNANS (6), 2007).

3.9. Ukrayna

Avrupa'ya yakınlığı, pazar büyüklüğü, geniş ve verimli toprakları, zengin maden ve kömür kaynakları, orta vadede iş potansiyelinin yüksekliği, hızlı özelleştirmeler, gelişmiş sanayi altyapısı ve yetişmiş, işgücüyle büyük önem taşımaktadır (Sen-Expo, 2007b). Ukrayna'nın nüfusu 46.6 milyon ve kişi başına düşen milli geliri 1.950 $'dır (Worldbank, 2006). 2002 yılı sonu itibariyle Türkiye, Ukrayna'nın ihracatında 2. ithalatında ise 18. sırada bulunmaktadır (Sen-Expo, 2007b).

Türkiye ve Ukrayna'nın sahip olduğu kaynaklar ve sektörler itibariyle bakıldığında her iki ülkenin de birbirini tamamlayıcı unsurlara sahip olduğu ve bu itibarla, ticari ve ekonomik alanlarda işbirliği için potansiyel bulunduğu görülmektedir. Aynı şekilde Akdeniz ve Orta Doğu ülkelerine ulaşmada ve dünya ekonomisine entegre olmada Türkiye, Ukrayna için avantajlı bir işbirliği sahası ve ticaret ortağı konumundadır. Türkiye'den aldığı ürünler: Dokumacılık, gıda ve kimya sanayi mamulleri, deri-kösele mamulleri, inşaat ve otomotiv yan sanayi, ayakkabı ve tekstil yan sanayi, kozmetik ve temizlik ürünleri, makine ve aksamları (Sen-Expo, 2007b).

Ukrayna'daki Türk firmalarının tamamına yakını KOBİ niteliğinde olup, ağırlıklı olarak gıda ve içecek, temizlik malzemeleri, hazır giyim, orman ürünleri, maden ve metal, inşaat ve inşaat malzemeleri alanında faaliyet göstermektedirler (BDTM, 2006). Türkiye'nin Ukrayna'ya olan ihracatı Tablo 9'da

belirtilmiştir, fakat sektörün %90'ının kayıt dışı olduğu düşünülmektedir. Kayıt dışı işlemlerin büyük bölümünü ise bavul ticareti yoluyla yapılan ithalat oluşturmaktadır (İshad, 2007).

Tablo 9: Türkiye –Ukrayna İhracatı (.000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	313.265
2003	444.967
2004	575.827
2005	821.034
2006	1.121.364
2007 (Ocak-Haziran)	579.278

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

3.10. Yunanistan

Yunanistanı'ın nüfusu 11.1 milyon ve kişi başına düşen milli geliri 21.690 $'dır (Worldbank, 2006). Yunanistan 11 milyon civarındaki nüfusuna rağmen alım gücü yüksek bir tüketici profiline sahip olmasından ötürü önemli bir ithalatçıdır. Dolayısıyla coğrafi yakınlık avantajı ile Türkiye'nin daha fazla pay sahibi olabileceği bir pazar olma özelliği taşımaktadır (DEİK 2005) Yunanistan ile ikili ticaret geleneksel olarak yıllardır Türkiye lehine bir süreç izlemiş olup, aynı trend son yıllarda ciddi anlamda Türkiye lehine ticaret fazlası vererek sonuçlanmıştır. Yunanistan aleyhine dış ticaret açığı ile devam eden ticarette bu açık zaman zaman biraz daha daralarak devam etmektedir (KOBİFİNANS (7), 2007).

Yunanistan'ın Türkiye'den aldığı ürünler: Kimyasal maddeler, pamuk, ham ve yarı mamul plastikler, balık ve deniz ürünleri, meyve ve sebzeler, kauçuk ürünleri, tekstil iplikleri, haberleşme ve ses cihazları, oto yan sanayi mamülleri, giyim ve eşya aksesuarı, ayakkabılar ve demir çeliktir (Sen-Expo, 2007c).

Tablo 10'da yıllara göre Türkiye- Yunanistan ihracat rakamları gösterilmektedir.

Tablo 10: Türkiye – Yunanistan İhracatı (. 000 $)

YILLAR	İHRACAT ($)
2002	590.382
2003	920.401
2004	1.171.203
2005	1.126.678
2006	1.602.376
2007	1.062.667

Kaynak: www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 07.07.2007).

4. TÜRKİYE'NİN KOMŞU ÜLKELERLE OLAN İHRACATLARINDAKİ SORUNLAR

Türkiye'deki KOBİ'ler komşu ülkelerle ihracat yaparken hem bazı sorunlarla karşılaşmakta hem de bazı avantajlara sahip olmaktadırlar. KOBİ'ler sahip oldukları esnek yapıları ile, ulusal innovasyon sisteminin güçlendirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Sabit maliyetlerinin düşük olması, büyük ölçekte stok bulundurmamaları gibi sebeplerle KOBİ'lerin üretim yapılarının yeni teknolojilere adaptasyonu daha kolay ve kısa sürede gerçekleşmekte ve daha kolay ihracat yapabilmektedirler (DTM, 2007). Dış pazara giriş yöntemleri ihracat (dolaylı ve dolaysız ihracat), Ortaklaşa hareket etme (lisans verme, sözleşmeli üretim, yönetim sözleşmesi, ortak mülkiyet girişimleri), ve direkt yatırımdır. (Mucuk, 1987). Büyük işletmeler, genellikle ihracat yapacağı ülkede faaliyette bulunurlar. KOBİ'ler ise dolaylı ihracat yaparak büyük işletmelere göre daha az risk alarak maliyetlerini azaltırlar. Buna ek olarak e-ticaret ve internet

sayesinde KOBİ'ler için piyasa potansiyelleri gelişmekte ve bilgi akışı giderek hızlanmaktadır (OECD, 2004).

Ulaştırma alanında sahip olunan imkanlar ihracatı doğrudan etkileyen unsurlardan biridir. Komşu ülkelerle ticaret alanında karşılaşılan sorunlar gerek mal akışının hızını, gerek ihracat maliyetlerini etkilemektedir. Türkiye, komşularıyla ticaretinde ağırlıklı olarak karayolu nakliyesini kullanmaktadır. Bu alandaki sorunların asgariye indirilmesini teminen tüm komşularıyla anlaşmalar yapmış olmasına karşılık, sınır geçişlerinde ve boşaltma işlemleri sırasında karşılaşılan anlaşmalara aykırı veya keyfi uygulamalar ihracat maliyetlerini artırmaktadır. Türkiye ile deniz komşuları arasında maliyet açısından daha ucuz olan deniz taşımacılığından yeteri kadar yararlanılamamaktadır (Kılıçkaya, 2007).

Öte yandan, dünyanın bazı bölgelerinde ekonomik ve ticari ilişkilerin komşu ülkeler arasındaki siyasi ilişkileri yönlendirdiği görülmekle birlikte, Türkiye'nin içinde bulunduğu bölgede, siyasi ilişkilerin, daha ziyade ekonomik ve ticari ilişkileri etkilediği bilinmektedir. Komşu ülkelerle yaşanan ikili sorunların veya bu ülkelerin kendi iç sorunlarının, Türkiye'nin gerek komşularıyla gerek diğer bölge ülkeleriyle ekonomik ve ticari ilişkilerini olumsuz etkilediği açıktır (Kılıçkaya, 2007).

Genel olarak komşu ülkelerle yapılan ihracattaki ortak sorunlar şu şekilde sıralanmıştır:

- ✓ Finansman ihtiyacı olması,
- ✓ Dış pazarlardaki sert rekabet olması (KOBİTEK, 2007),
- ✓ Aşırı veri ve belge ihtiyacı,
- ✓ Otomasyon eksikliği ve bilgi teknolojilerinin yetersiz kullanımı,
- ✓ Açık ve belirgin olmayan ithalat ve ihracat gerekleri ve şeffaflık eksikliği,
- ✓ Yetersiz prosedürler, özellikle kontrol temelli denetim ve risk değerlendirme tekniklerinin eksikliği,
- ✓ Modernizasyon eksikliği ve gümrük ile diğer kamu kurumları arasında işbirliğini yetersiz oluşu (Kalaycı, 2007),
- ✓ Ödeme problemleri ve hukuki ihtilaflar. Yasalardaki boşluklardan veya yasaların yorumlanmasından ortaya çıkan ihtilaflar ve bunları çözecek mekanizmaların eksikliği, (DEİK, 2006b).
- ✓ Ulaştırma sektöründe yaşanan güvenlik sorunu, karayolu taşımacılığı ücretsiz geçiş belgelerinde dağıtımın tam olarak yapılamamış olması, değişik bölgelerdeki farklı uygulamalar ve olumlu yöndeki mevzuat değişikliklerinin uygulamaya aynen yansımaması (DEİK, 2006b),
- ✓ Ulaşım altyapısının yetersizliği (DEİK, 2006b),
- ✓ Altyapı eksiklikleri, gelişmemiş bankacılık ilişkileri, ve mevzuat boşlukları yer alırken sınır ülkeleriyle yapılan nakliye ve yol vergileri önemli maliyet unsurlarının olması (DEİK, 2006a),
- ✓ Davranış, kültürel farklılıklar ve yanlış anlamalar ve dil sorunlarının olması (Megginson, Byrd ve Megginson, 2006),
- ✓ Komşu ülkelerin çoğunda kişi başına düşen milli gelirin düşük olması ve gelir dağılımın dengesiz olması,
- ✓ Komşu ülkelerle kültür ve iklim benzerliğinden dolayı benzer ürünler üretilmesi,
- ✓ Sınır ülkelerin çoğunda sosyo-ekonomik koşulların henüz istenen seviyeye gelmemiş olması ve halkın beklediği refah artışının sağlanamamasıdır (DEİK, 2006b).

5. TÜRKİYE'DEKİ KOBİ'LERİN KOMŞU ÜLKELERLE OLAN İHRACATININ ARTTIRILMASI İÇİN ÖNERİLER

Türkiye'nin dış ticaretinin bölgeler ve ülke gruplarına göre dağılımına bakıldığında dış ticaretteki en büyük ve en önemli ortağı, eski yıllarda olduğu gibi AB ülkeleridir. Türkiye'nin dış ticaretinin yaklaşık %54'ü AB ülkeleri ile yapılmaktadır. Komşu ülkeler ve çevre ülkelerle olan ticaretimiz ise, mevcut potansiyelin oldukça altındadır. Bu yüzden komşu ülkelerle ticaret konusu özel bir önem arz etmektedir. (Arslan, 2005).

Oysa Dünya ticaretindeki genel eğilime bakıldığında, bölgesel entegrasyonların, bir başka deyişle komşu ülkelerle ticaretin büyük paya sahip olduğu görülüyor. Örneğin AB ülkelerinin kendi

aralarındaki ticareti %55"lere ulaşıyor. Aynı şekilde ABD'nin ihracat ve ithalatında en büyük payı yakın komşuları ve NAFTA üyesi olan Meksika ve Kanada ile yüzde 35'ler seviyesinde, Almanya"nın komşuları ile ticareti ise yüzde 80'e kadar çıkmaktadır. (Arslan, 2005, Öztürk, 2003). Aynı şekilde İskandinav ülkelerine bakıldığında dış ticaretlerinde % 40.5 oranında Baltık denizi çevresini kullanmaktadırlar (Öztürk, 2006). Türkiye'nin komşu ve yakın ülkelerle ticaret hacmi ise %5-8'i geçmemektedir (Arslan, 2005).

Dış pazarlar, KOBİ'lere gelişme ve büyümeleri için büyük fırsatlar sunmaktadır. Özellikle de işgücü ağırlıklı üretim yerine teknolojiye dayalı katma değeri yüksek üretim yapan KOBİ'ler ihracatta büyük bir avantaja sahip olmaktadır (Yang, Chen ve Chuang, 2004). KOBİ'ler, komşu ülkelerdeki piyasanın genişliği, işgücünün daha etkin kullanılması, doğal kaynaklar ve daha düşük maliyet ve vergi avantajları gibi bir çok fırsata sahiptir (Megginson, Byrd ve Megginson, 2006). KOBİ"ler ortalama olarak, %50 oranında GSMH'ya, %60 oranında ulusal ve yerel istihdama ve %30 oranında da ihracata katkıları vardır (OECD, 2004).

Genel olarak bakıldığında KOBİ'ler üretimlerinin ortalama %20 civarını (Türkiye'deki imalat sektöründeki KOBİ'ler baz alındığında) ihraç etmektedirler. Toplam ülke ihracatı içindeki pay ise %8'ler civarındadır. Benzer şekilde kredi olanaklarından (örneğin banka kredilerinden) yararlanma oranı %5'lerde (özellikle ihracat kredilerinde) civarında iken, kimi AB ülkelerindeki KOBİ'lerin ihracat payı ve kredi yararlanma oranları ise %30'ların çok üstüne çıkmaktadır (KOBİTEK, 2007).

Türkiye'deki KOBİ'lerin bölgesel güç olma yolunda işbirliği stratejilerine önem vermeleri gerekmektedir. Bu yüzden aşağıdaki maddeler göz önüne alınmalıdır (Kılıçkaya, 2007):

- ✓ Öncelikle komşu ülkelere yönelik, ticaret heyetleri, fuarlara katılım, reklam ve tanıtım faaliyetlerine ağırlık verilmesi,
- ✓ Ekonomik ve ticari ilişkilerin geliştirilmesinde büyük öneme sahip olan ticaret yatırımların karşılıklı teşviki ve korunması çifte vergilendirmenin önlenmesi gümrük alanında İşbirliği gibi yasal alt yapıyı oluşturacak anlaşmaların bu ülkelerle akdedilmemiş alanlarının öncelikle tamamlanması,
- ✓ Bu ülkelerde faaliyetle bulunan hizmetler sektörünün de devlet yardımları (kira, tanıtım, araştırma vb.) teşvikinden yararlandırılması,
- ✓ İhracatçının rekabet gücünün arttırılmasını teminen bu ülkelere yönelik Eximbank kredilerinin gerek miktar gerek program olarak arttırılması,
- ✓ Eximbank'ın bu ülkelere yönelik sigorta programlarının politik riskleri de karşılayacak şekilde çeşitlendirilmesi,
- ✓ Kredi veren uluslararası kuruluşların bu ülkelerdeki projelere sağlayabilecekleri mali kaynak danışmanlık ve teknik hizmetlerin tespit edilerek bu kuruluşların Türkiye ile işbirliği yapmalarının sağlanması,
- ✓ Ticari ve ekonomik ilişkilerin belirleyici unsurlarından olan ulaşım imkanlarının bu ülkelerle çeşitlendirilmesi ve maliyeti azaltıcı tedbirler alınması,
- ✓ Ülke bazında ticari ilişkiyi engelleyen bürokratik işlemlerin (vize, gümrük formaliteleri vb.) tespit edilmesini ve bu konularda yaşanan sorunlara her düzeydeki resmi temasta çözüm aranması,
- ✓ Bu ülkelere yönelik özel ticaret mekanizmaları (Serbest Ticaret Anlaşması, Tercihli Ticaret Sistemi Counter Trade) imkanlarının araştırılması, şeklinde sıralanabilecek pazara giriş araçlarının bu ülkeler bağlamında öncelikle kullanılmasını,
- ✓ İhracat alanında faaliyette bulunan belirli sayıdaki KOBİ'lerin kaynaklarını ve tecrübelerini birleştirerek oluşturacakları ihracat organizasyonuna tüm KOBİ'lerin katılmasını sağlanması, (Eryılmaz, 1999)
- ✓ KOBİ'lerin gelişimini teşvik etmek, girişimciliği arttırmak ve KOBİ'lerin ihracat alanında (teknoloji, yenilik, finans, yönetim, pazarlama, uluslararasılaştırma v.b.) yaşadığı sorunları azaltmak için hükümetin bu noktalara politika ve programlarında yer vermesi (Debnicka, 2004),

- ✓ Türkiye'deki KOBİ'lerin pazarlama stratejilerini oluşturmalarını sağlamak ve pazarlama ve araştırma geliştirme faaliyetlerine yeterli fonun ayrılması,
- ✓ Yeterli kalifiye personele sahip olmalarının sağlanması,
- ✓ Ulaşım sorunun çözülmesi ve hizmette kolaylık sağlanması,
- ✓ Teknolojideki gelişimlerini takip etmelerini sağlamak ve e-ticaret uygulamalarını yaygınlaştırmalıdır.

6. SONUÇ

Türkiye'nin komşu ülkeler ile ticaretinin gelişmesinin ilk adımı Dış Ticaret Müsteşarlığınca 2000 yılında "Komşu ve Çevre Ülkelerle Ticareti Geliştirme Stratejisi" çerçevesinde atılmıştır. Bundan sonra özellikle bu strateji geliştirilerek bir devlet politikası haline getirilmelidir. KOBİ'lerin komşu ülkelere ihracat yapması daha kolay ve daha karlıdır. Çünkü KOBİ'ler büyük işletmelere göre daha esnek ve ortama kısa sürede uyum sağladıkları için pazarlara giriş çıkışları daha kolay olmaktadır. Türkiye'nin komşu ülkelere olan ihracatından aldığı pay oldukça düşüktür. Bu da Türkiye'de faaliyette bulunan KOBİ'lerin komşu ülkelerle ekonomik anlamda tam entegre olamadıklarını göstermektedir. Özellikle KOBİ'ler komşu ülkelere olan ihracatlarını arttırdıklarında bu payda içerisindeki oran çok daha fazla yükselecektir. Ayrıca, komşu ülkelere yapılacak olan ihracat Pazar çeşitlendirilmesiyle riskleri de düşürecektir. Komşu ülkelerle kültürel benzerlikler ve coğrafi yakınlık Türkiye'deki KOBİ'ler açısından rekabet avantajı sunmaktadır. Bazı komşu ülkelerde benzer ürün ve hizmetler mevcut olsa bile bu tür tehditler stratejik işbirlikleri ile fırsatlara dönüştürülebilir gözükmektedir.

Türkiye'nin on komşu ülkesinin olması ve söz konusu ülkelerde yaklaşık 357 milyon kişinin yaşaması ve bunlardan üçünün AB üyesi ülkeler olması ihracat potansiyeli açısından oldukça anlamlıdır. Ayrıca Türkiye'nin sınır komşusu olmayıp da oldukça yakın olan çok sayıda ülke vardır. Türkiye'deki KOBİ'ler komşu ülkelere yapılan ihracatta coğrafi yakınlık ve kültürel benzerlikleri temel alarak elde ettiği rekabet avantajını, pazarlama, araştırma geliştirme, teknoloji, inovasyon, e-ticaret, lojistik vb. konulara dikkat ederek sürdürülebilir hale getirmelidir.

KAYNAKLAR

Adanalı, Neslihan (2007), "Gürcistan Cumhuriyeti Temel Ekonomik Göstergeleri ve Türkiye – Gürcistan Dış Ticareti" İzmir Ticaret Odası, Haziran, http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/E2095D5E-7B7B-42F4-A747-8C149C7CA955/8311/Gurcistan.pdf, (Erişim Tarihi 28.07.2007).

Arslan, Kahraman (2005), "İhracatımızın Sürdürülebilirlik Boyutu," *Durum Dergisi*, Eylül, http://www.turktrade.org.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=40, (Erişim Tarihi 19.07.2007).

BDTM (2006), "Ukrayna'nın Genel Ekonomik Durumu ve Türkiye ile Ekonomik-Ticari İlişkileri", Kiev Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, Mayıs, http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/UKR/Yillik%20Rapor%202005.doc, (Erişim Tarihi 05.08.2007).

BDTM (2007a), "Azerbaycan'ın Genel Ekonomik Durumu ve Türkiye ile Ekonomik-Ticari İlişkileri", Bakü Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, Temmuz, http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/AZER/RAPOR2006.DOC, (Erişim Tarihi 05.08.2007).

BDTM (2007b), "Gürcistan'ın Genel Ekonomik Durumu ve Türkiye ile Ekonomik-Ticari İlişkileri", Tiflis Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/GUR/yillik%20rapor%20(2006)%20internet.doc

BDTM (2007c), "İran'ın Genel Ekonomik Durumu ve Türkiye İle Ekonomik-Ticarî İlişkileri", Tahran Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, Şubat, http://www.musavirlikler.gov.tr/upload/IR/2006%20Iran%20ulke%20raporu.zip, (Erişim Tarihi 05.08.2007).

Debnicka, Ewa Gotz (2004), "Fact Finding Analysis On SME's Export Promotion Policy, Instruments And Tools of Mongolia And Countries in Transition", November http://www.trade-policy.mn/eng/pdf/study-09.pdf
DEİK (2005), "Türkiye Yunanistan Ticari ve Ekonomik İlişkileri", http://www.deik.org.tr/ikili/20057811437Yunanistan-ikili-haziran2005.pdf, (Erişim Tarihi 10.07.2007).
DEİK (2006a), "Azerbaycan Ülke Bülteni", Aralık, http://www.deik.org.tr/bultenler/200612817323azerbaycan-aralik2006.pdf, (Erişim Tarihi 07.07.2007).
DEİK (2006b), "Gürcistan Ülke Bülteni" Ekim, http://www.deik.org.tr/bultenler/2007810161517gurcu-ekim06.pdf, (Erişim Tarihi 07.07.2007).
DEİK (2007b), "Bulgaristan Ülke Bülteni", Haziran. http://www.deik.org.tr/bultenler/20078910551Bulgaristan-Haziran07.pdf, (Erişim Tarihi 07.07.2007).
DEİK, (2007a), "Türk- Azerbaycan," http://www.deik.org.tr/councils.asp?council_name=T%DCRK+%2D+AZERBAYCAN, (Erişim Tarihi 07.07.2007).
DTM (2006), http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/DisTicaretDegerelendirmeDb/sonuc.doc, (Erişim Tarihi 07.08.2007).
HABERX (2007), "Türkiye'nin İran'dan Enerji İthali Yüzde 62 Arttı," http://www.haberx.com/n/1025947/turkiyenin-irandan-enerji-ithali-yuzde.htm, (Erişim Tarihi 19.07.2007).
İİG (2006), "Rusya Ülke Raporu", Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İstanbul İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği", http://www.iib.org.tr/IIB_Portal/Dokuman/RUSYA%20FEDERASYONU%202006.pdf, (Erişim Tarihi 21.07.2007).
İSHAD (2007), "Ukrayna Tekstil Sektör Raporu", http://www.ishad.org.tr/tekstil.asp, (Erişim Tarihi 07.08.2007).
Kalaycı, Cemalettin, (2007), "Ticareti Kolaylaştırma Çalışmaları ve Etkileri," www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/TanitimKoordinasyonDb/cemalettin.doc -, (Erişim Tarihi 13.07.2007).
Kılıçkaya, Hüseyin (2007), "Komşu ve Çevre Ülkeler ile Ticareti Geliştirme Stratejisi," http://www.ekodialog.com/Makaleler/komsu_ulkelerle_ticaret_stratejisi.html, (Erişim Tarihi 13.08.2007).
KOBİFİNANS (1) (2007), "Gürcistan'ın Mevcut Durumu," http://www.kobifinans.com.tr/tr/dis_pazar/040802/556, (Erişim Tarihi 18.08.2007).
KOBİFİNANS (2) (2007), "Türkiye'den Irak'a İhraç Edilen Mallar," http://www.kobifinans.com.tr/tr/dis_pazar/041904/5030, (Erişim Tarihi 18.08.2007).
KOBİFİNANS (3) (2007), "Türkiye'den Romanya'ya İhraç Edilen Mallar," http://www.kobifinans.com.tr/tr/dis_pazar/041204/672, (Erişim Tarihi 18.08.2007).
KOBİFİNANS (4) (2007), "Türkiye'nin Rusya ile Ticaretinde Mevcut Durum," http://www.kobifinans.com.tr/tr/dis_pazar/041304/704, (Erişim Tarihi 18.08.2007).
KOBİFİNANS (5) (2007), "Türkiye'nin Suriye İle Ticaretinde Mevcut Durum," http://www.kobifinans.com.tr/tr/dis_pazar/041404/12844, (Erişim Tarihi 18.08.2007).
KOBİFİNANS (6) (2007), "Türkiye'den Suriye'ye İhraç Edilen Mallar," http://www.kobifinans.com.tr/tr/dis_pazar/041404/782, (Erişim Tarihi 18.08.2007).
KOBİFİNANS (7) (2007), "Türkiye'den Yunanistan'a İhraç Edilen Mallar," http://www.kobifinans.com.tr/tr/dis_pazar/041604/826, (Erişim Tarihi 18.08.2007).
KOBİTEK (2007), "KOBİ´lerde İhracat Sorunları ve Çözüm İradesi," http://www.kobitek.com/makale.php?id=54, (Erişim Tarihi 29.08.2007).
Korkmaz, Turhan ve Gülşen Cura (2006), "Kobi'lerin Finansal Olanakları ve Finansal Yapıları: Zonguldak Çaycuma"daki Kobi"lere Yönelik Anket Uygulaması," Kobi ve Verimlilik Kongresi, 17 Kasım, İstanbul.

Megginson, C. Leon, Mary Jane Byrd ve William L. Megginson (2006), *Small Business Management and Entrepreneur"s Guidebook*, Fifth Edition, McGraw-Hill İnternational Edition.
Mucuk, İsmet (1987), *Pazarlama İlkeleri,* Der Yayınları, Dördüncü Basım, İstanbul.
OECD (2004), "Facilitating SME"s Access to International Markets", 2nd OECD Conference of Ministers Responsible for Small And Medium-Sızed Enterprises (Smes) Promoting Entrepreneurship And Innovative Smes in A Global Economy: Towards A More Responsible And Inclusive Globalisation Istanbul, Turkey 3-5 June 2004, https://www.oecd.org/dataoecd/6/12/31919223.pdf,
Öztürk, İlhan (2003), "İhracatımız Nasıl Artar?", Çağ Üniversitesi, Ekonomi Bölümü, Mart 2003, paribus.tr.googlepages.com/i_ozturk.doc, (Erişim Tarihi 25.08.2007).
Öztürk, Nurettin (2006), "Türkiye'de Sınır Ticaretinin Gelişimi, Ekonomik Etkileri, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri", *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:2, Sayı:3.
Saatçioğlu, Cem (2001), "Dış Ticaretin Önünde Engeller", Sayı: 23, Ekim, http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/TanitimKoordinasyonDb/engeller.doc, (Erişim Tarihi 25.08.2007).
Sakarya, Şakir ve Suat Kara, (2006), "Avrupa Birliği Sürecinde KOBİ'lerin Finansman Sorunlarının Çözümünde Risk Sermayesinin Uygulanabilirliği; Türkiye Üzerine Bir İnceleme", 3. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi, 17-18 Kasım.
SEN-EXPO (2007a), "Romanya Ülke Bilgisi", http://www.sen-expo.com/tr/romanya.asp, (Erişim Tarihi 30.07.2007).
SEN-EXPO (2007b), "Ukrayna Ülke Bilgisi," http://www.sen-expo.com/tr/ukrayna.asp, (Erişim Tarihi 30.07.2007).
SEN-EXPO (2007c), "Yunanistan Ülke Bilgisi", http://www.sen-expo.com/tr/yunanistan.asp, (Erişim Tarihi 30.07.2007).
Süzer, D. Hande (2006), "KOBİ'lerin Peşindeki Banka Sayısı Arttı", *Capital Dergisi*, Mart, http://www.capital.com.tr/haber.aspx?HBR_KOD=3364, (Erişim Tarihi 20.09.2007).
Tezgör, Ertan (2007), "Türkiye-Gürcistan Ticari ve Ekonomik İlişkileri," *Ekonomik Forum Dergisi*, Haziran
TUIK (2007), Haber Bülteni Dış Ticaret İstatistikleri Haziran 2007 Sayı: 124 http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=542, (Erişim Tarihi 17.07.2007).
TUREKS (2007), http://www.tureksfuar.com.tr/yeni/index.php?dil=tr&b=ulke&op=2%20-%2028k
Wikipedia (2007), "Irak", http://tr.wikipedia.org/wiki/Irak
Yang, h. Chih, J. Rong Chen ve W. Bin Chuang (2004), "Technology and Export Decision", Small Business Economics, 22: 349-364.
Yüzak, Özlem (2007), "Sonunda KOBİ'lere Biraz Destek", Cumhuriyet Gazetesi, 15 Eylül.
Worldbank (2006), "Country Profiles", http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20535285~menuPK:1192694~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html

5
İnovasyon

KOBİ'LERİN İŞ SÜREÇLERİNDE İNOVASYON: BENZETİMİN ROLÜ

Berna DENGİZ
Başkent Üniversitesi
Önder BELGİN
Milli Prodüktivite Merkezi

ÖZET

Dünya'nın birçok gelişmiş ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de KOBİ'lerin ulusal ekonomi içindeki ağırlığı oldukça yüksektir. Ekonominin lokomotifi olarak da nitelendirilen KOBİ'lerin sürdürülebilir rekabet sağlayabilmeleri, günümüzde hızla gelişen teknolojiye ayak uydurmaları ve bu teknolojiyi en etkin biçimde kullanmalarıyla mümkündür. Bunun yanı sıra ürün ve faaliyetlerinde yeni fikir, metot ve araçları kullanmaları; diğer bir ifadeyle yenilikçi (inovatif) olmaları gerekmektedir. Bu çalışmada, KOBİ'lerin hızla büyüyen rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmeleri için inovasyona olan gereksinimleri çeşitli yönlerden ele alınacak ve KOBİ'lerin yenilikçi fikirler, metotlar ve araçlar geliştirme ve uygulama çalışmalarında kullanılmak üzere benzetim tekniğinin rolü tartışılacaktır.

1. GİRİŞ

Küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) sayıları ve toplam istihdamdaki payları nedeniyle Türk ekonomisinde önemli bir yere sahiptirler. Türkiye İstatistik Kurumu, Devlet Planlama Teşkilatı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Hazine Müsteşarlığı, KOSGEB, Halk Bankası ve Eximbank tarafından işçi sayısı ve mali durum göz önüne alındığında KOBİ'lerle ilgili çeşitli tanımlar bulmak mümkündür. Bu nedenle bir KOBİ tanımı vermek çok kolay değildir. Türkiye ekonomisinde KOBİ'ler ekonomiden %99,8, istihdamdan %76,7, yatırımdan %56,5, direkt ihracattan % 10 pay almaktadırlar. Bunun yanında yaratılan katma değerin %38'i de KOBİ'lerden kaynaklanmaktadır (OECD,2004) .

Günümüz rekabet koşullarında firmaların hayatta kalabilmeleri hız, esneklik, kalite, güvenilirlik ve maliyette yeterli performansı gösterebilmelerine bağlıdır. Bu kapsamda firmaların ürün ve hizmetlerinde, üretim yöntemlerinde, süreçlerinde inovasyon yapmaları kaçınılmaz hale gelmektedir. İnovasyon, firmaların ürün ve hizmetlerinde yaratılan katma değeri artırması ve dış pazarlarda ülkeleri daha rekabetçi hale getirmesi açısından istihdam ve büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Firmaların inovatif olabilmeleri ise değişime açık, alanlarındaki yenilikleri takip eden ve esnek bir organizasyonel yapıya sahip olmalarıyla mümkündür. KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri ve payı göz önüne alındığında KOBİ'lerin inovasyon çalışmalarına çok önem vermelerinin gerekli olduğu açıktır.

Firmaların küçülen dünya pazarında rekabetçi olabilmeleri; değişime açık olmalarına ve hızlı biçimde iş süreçlerinde inovasyon yapabilmelerine bağlıdır. İş süreçlerinde yapılan inovasyon hem işletmenin verimliliğinin artmasını sağlayacak hem de firmanın tedarikçilerinden müşterilerine kadar etkileşim içinde olduğu tüm yapıları etkileyecektir. Süreçlerin yenilikçi bir biçimde tasarlanmasında öncelikle mevcut sistemin doğru bir şekilde analizi ve buna bağlı olarak da çeşitli alternatiflerin değerlendirilerek hedeflere uyan en iyi alternatifin seçilmesi gerekir. Bu nedenle mevcut sistemi tüm boyutlarıyla incelemek ve geliştirilen inovatif alternatiflerin sonuçlarını gerçek sistemler üzerinde deney

yaparak görmek mümkün değildir. Bu nedenle benzetim tekniğinden yararlanarak mevcut ve alternatif sistemlerin benzetim modellerini kurmak, kodlamak ve bilgisayar ortamında çalıştırarak performanslarını incelemek gerekli hale gelmektedir.

Bu bildirinin ilerleyen kısımlarında süreç inovasyonu çalışmalarında benzetim tekniğinin kullanımına ilişkin gerçek hayat uygulamalarından örneklere de yer verilerek KOBİ'lere, inovatif yaklaşımlarının sonuçlarını önceden görmelerini sağlayacak benzetim tekniğinden yararlanmaları konusunda bilgi verilmektedir.

2. İNOVASYON NEDİR?

İnovasyon kelimesi Türkçe'de yenilik, yenileme gibi kelimelerle karşılanmaya çalışılsa da bu kelimeler tam olarak inavasyonun karşılığını vermemektedir. İnovasyonun birçok tanımı yapılmıştır. İnovasyon kelimesi Latince *innovatus* kelimesinden türemiştir [1]. İnovasyon, yeni veya iyileştirilmiş ürün, hizmet veya üretim yöntemi geliştirmek ve bunu ticari gelir elde edecek hale getirmek için yürütülen tüm süreçleri kapsar. En basit tanımıyla inovasyon, farklı, değişik, yeni fikirler geliştirmek ve bunları uygulamaktır. Bu fikirler, daha önce çözülmemiş sorunları çözmek veya daha önce karşılanmayan ihtiyaçlara cevap vermek amacıyla geliştirilebilir. Ya da zaten var olan pek çok ürün ve hizmeti daha güzel, daha kullanışlı, daha çok insanın işine yarayacak hale getirmeyi amaçlayabilir. Bu fikirlerin hayata geçirilmesi ve ortaya ürün, hizmet veya iş yapış yöntemlerinin çıkarılmasıyla ve ardından bu ürün ve hizmetlerin satılmaya veya iş yapış yöntemlerinin uygulanmaya başlanmasıyla inovasyon yapılmış olur. İnovasyon süreci, bilginin ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürülmesi olarak tanımlanır (Elçi, 2006). Bu nedenle de teknik, ekonomik ve sosyal süreçlerin oluşturduğu bir bütündür. Bireylerde ve toplumda değişime olan istek, yeniliğe açıklık ve girişimcilik ruhuyla özdeşleşen bir kültür gerektirir. Yenilik, Schumpeter'in dinamik girişimci modelinde tipini çizdiği ve Drucker'ın üzerinde fazlaca durduğu girişimcilik ruhu ile ilgili bir kavramdır (Baş ve Artar, 1991). OECD Oslo Kılavuzu (2005)'e göre teknolojik ürün ve teknolojik süreç inovasyonu ürün ve süreçlerde yapılan teknolojik iyileştirmeleri kapsar. Bu iyileşme ürün veya süreç açısından anlamlı olmalıdır.

Modern büyüme teorisi uzun dönemli verimlilik artışını, fiziksel sermaye birikiminin, insan sermayesi birikiminin, iş ortamının ve inovasyonun yakından etkilediğini söylemektedir. Bu etkenlerin miktarı, kalitesi uygulama şekilleri ve yönetim biçimi işletmelerin verimliliğini de etkileyecektir (Someshawr ve diğerleri, 2001).

2.1. İnovasyon Türleri

İnovasyon temel inovasyon ve uygulama inovasyonu olarak sınıflandırılabilir. Temel inovasyon, genellikle araştırma çabasına bağlı olarak yeni ürün veya süreçlerin bulunmasıdır. İnovasyonun bu kısmı toplam inovasyon çalışmalarının küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Daha geniş bir bölümünü ise başka yerlerde geliştirilen yeni ürün veya süreçlerin uygulanması veya var olan teknolojinin farklı biçimde kullanılması biçiminde ortaya çıkan uygulama inovasyonudur (Someshawr ve diğerleri, 2001).

İnovasyon sınıflandırmasında bir diğer tanım ise artımsal ve radikal (yıkıcı) inovasyon tanımlamasıdır. Artımsal inovasyon, ürün ve süreçlerden yavaş bir biçimde bilinenden bilinmeyene doğru giderek gerçekleştirilen iyileştirmelerdir. Bu tür inovasyon kısa dönemli hedeflere yöneliktir ve gerçekleştirilen inovasyonların birçoğu yine bu kategoriye dâhildir. Radikal(yıkıcı) inovasyon ise, mevcut olan ürün ve süreçlerin iyileştirilmesi yerine tamamıyla yeni ürün ve süreçlerin ortaya çıkarılmasıdır [2]. Bu tür inovasyonların gelecekte meydana getirecekleri çıktılar açısından belirsizlik taşırlar.

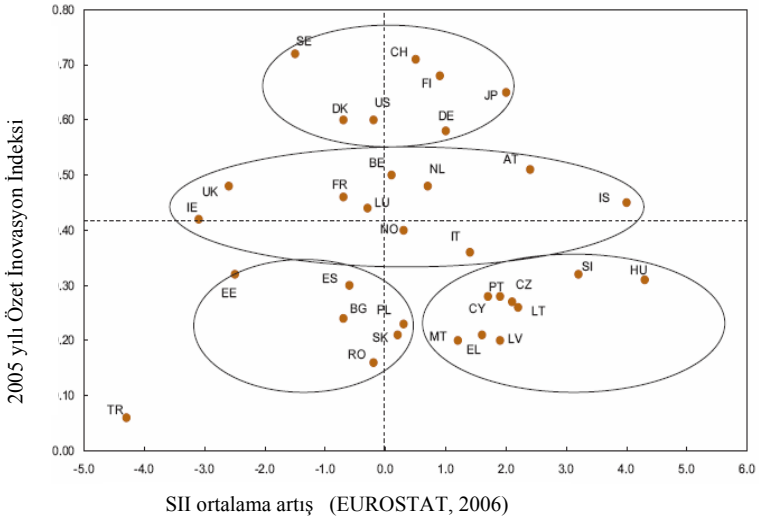
Bir diğer sınıflandırma ise ürün/hizmet inovasyonu, pazarlama inovasyonu ve organizasyonel inovasyon şeklinde yapılabilir. Ürün/hizmet inovasyonu, ürün veya hizmet üreten işletmelerin farklı, yeni, değişik bir ürün veya hizmet geliştirerek bunu pazara sunmasıdır. Ancak işletmelerin ürün/hizmet inovasyonu yapmak için mutlaka yeni bir ürün veya hizmet üretmeleri gerekmez. Zaten var olan ürün veya hizmetlerini daha iyi, daha kaliteli, daha üstün özelliklere kavuşturarak farklılaştırması da ürün/hizmet inovasyonu yapılması için yeterlidir. Pazarlama inovasyonu ise, ürün ve hizmetlerde farklı,

değişik ve yeni tasarımların, ambalajların ve pazarlama yöntemlerinin geliştirilip kullanılması olarak tanımlanabilir. Organizasyonel inovasyon ise bir işletmenin rekabet avantajı yakalayıp bunu koruyabilmesi için çalışma ve iş yapış yöntemlerini geliştirmesi, farklılaştırması ve yenilemesi demektir. Örneğin bir firmanın Japonlar tarafından 1990'larda geliştirilen "sürekli iyileştirme" (kaizen) yöntemini kullanmaya başlaması bir organizasyonel inovasyondur. Bu yönteme göre, işçiler de dahil olmak üzere bir firmadaki tüm çalışanlar yaptıkları işle ilgili süreçleri iyileştirme konusunda söz sahibidir ve sürekli olarak bu iyileştirme fikirlerine kafa yorarlar. Önerilen iyileştirme fikirleri yöneticiler tarafından değerlendirilir ve uygun bulunanlar uygulamaya konulur. Bu yöntem sayesinde başta Japon firmaları olmak üzere, dünya genelinde sektöründe lider pek çok firma en düşük maliyet ve en yüksek kaliteyle üretim yapıp rakiplerinin önüne geçmeyi başarmıştır. Bunun bir sonucu olarak da sürekli büyüyüp istihdam yaratarak ülke ekonomilerine ve toplumlarına büyük faydalar sağlamaktadırlar [3].

OECD Productivity Manual (2001) verimlilik artışı ile teknoloji kullanımı arasındaki ilişkiyi irdelerken somut ve soyut teknoloji ayrımına dikkat çekmektedir. Buna göre somut teknolojiler bilimdeki ilerlemelere bağlı olarak makine, ekipman ve ara girdilerde meydana gelen teknolojik değişmelerdir. Tüm firmalar bu teknolojilere gerekli sermaye yatırımını yaparak ulaşabilir. Somut teknoloji ise işlerin yapış biçimlerinden daha iyi yönetsel ve organizasyonel değişimlerle gerçekleştirilir. Bu noktadan hareketlerde organizasyonel inovasyon çalışmaları, diğer bir ifadeyle iş süreçlerindeki inovasyonlar soyut teknolojik değişimi sağlayacaktır ve firmaların rekabet güçlerini olumlu biçimde etkileyecektir.

2.2. Türkiye'de İnovasyon

Türkiye'de bilimsel ve teknolojik ilerlemenin ticarileştirilmesi girişimlerine ilk olarak 1960'lı yıllarda Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu'nun (TÜBİTAK) kurulmasıyla başlanmıştır. Bunu daha sonra 1983 yılında kurulan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK)'nun kurulması izlemiştir. 1997 yılında BTYK, ulusal yenilikçilik sisteminin önemine, yaygınlaştırılmasının gerekliliğine, yenilikçilik faaliyetlerine hız verilmesi ihtiyacına ve sonuç olarak KOBİ'lerin yenilikçilik faaliyetlerine destek verilmesinin gerekliliğine dikkat çekmiştir. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın (2002-05) hazırlanmasının yanısıra, Bilim ve Teknoloji Uzman Komitesi 2003-23 dönemini kapsayan "Vizyon 2023" adlı yenilik politikalarının uygulanmasına yönelik çalışmalar yürütmüştür. BTYK'nın yenilik alanındaki politikaları TÜBİTAK tarafından öneri şekline getirilmektedir. Yenilik politikalarının uygulanmasını Devlet kuruluşları mali destek, eğitim ve danışmanlık sağlayarak özendirmektedir. Bu anlamda finansman desteği sağlayan devlet programlarından bazıları Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV), TÜBİTAK Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Başkanlığı (TÜBİTAK-TİDEB), Devlet Planlama Teşkilatı, Sanayi Bakanlığı ve bazı üniversitelerimizdir. Destek alan firmalar incelendiğinde; TTGV'den destek alanların %73'ünün ve TÜBİTAK-TIDEB den destek alanların %70'inin KOBİ'ler olduğu görülmektedir. KOBİ'lerin teknolojik gelişimlerini arttırmaya dönük fonlar KOSGEB kanalıyla dağıtılmaktadır (OECD, 2004). EUROSTAT verilerinden AR-GE harcamalarının gayri safi yurt içi hasıla içindeki payı 2002 yılında tüm sektörlerde %0,66 oranında gerçekleştiği görülmektedir. Aynı yıl için en yüksek orana sahip ülke %2,55 ile Danimarka'dır. EU-15 ülkelerinin 2002 yılı ortalaması ise %1,98'dir. Bu istatistiklere göre Türkiye'de AR-GE harcamalarının GSYH'ya oranı özel sektörde %0,19, kamu sektöründe %0,05 ve yüksek öğrenimde ise %0,43 olarak gerçekleşmiştir. Bir diğer gösterge olan AR-GE personeli istatistiklerine göre Türkiye'de 2004 yılında tam zamanlı AR-GE personeli sayısı ise 40.000 kişi dolayındadır. Avrupa Komisyonu tarafından AB üye ve aday ülkelerinin inovasyon performanslarını değerlendirmek ve karşılaştırmak amacıyla Avrupa İnovasyon Puan Tablosu geliştirilmiştir. Bu puan tablosu ülkelerin inovasyon performanslarını ölçmek amacıyla 26 göstergeye bağlı olarak Özet İnovasyon İndeksi (SII) hesaplamaktadır. SII indeksine karşılık bu indeksin ortalama artış oranı Sekil 1'de verilmektedir. Buna göre Türkiye Estonya, İspanya, Bulgaristan, Polonya, Slovakya ve Romanya ile birlikte geride kalan ülkeler kategorisinde yer almaktadır (EUROSTAT, 2006).



Şekil 1. 2005 yılı Özet İnovasyon İndeksi (SII) ve 2003-2005 yılları arasında yıllık ortalama SII artış oranı

Grafikte tanımlanan 4 ana kategori: üst=öncü ülkeler, orta=ortalama performans, sağ alt=gelişen ülkeler, sol alt=geride kalan ülkeler

3. BENZETİM NEDİR?

En kısa ve basit tanımıyla benzetim, gerçek bir sistemin davranışını taklit etme sanatıdır. Benzetimin bir başka tanımını şöyle yapabiliriz: benzetim gerçek sistem üzerinde yapılacak değişikliklerin etkilerini önceden görmek veya yeni kurulacak bir sistemin verimliliğini tahmin etmek için kullanılan bir analiz ve tasarım aracıdır. Benzetimin literatürde bu ve buna benzer birçok tanımı vardır. Benzetimin, endüstriyel, ekonomi, hizmet sistemleri gibi bir çok alandaki başarılı uygulamaları günümüzde bu tekniğin en çok kullanılan teknikler arasına girmesine yol açmıştır. Bilgisayar ve bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişmelere bağlı olarak benzetim, büyük boyutlu karmaşık sistemlerin problemlerini çözmedeki gücünü artırmakta ve böylece kullanımı daha da yaygınlaşmaktadır. ABD ve AB ülkelerinde yapılan birçok araştırma benzetimin akademi ortamında araştırmalarda güçlü bir araç olarak yüksek oranda kullanıldığını gösterirken, aynı zamanda endüstriyel sistemlerde de kullanımının arttığını ve dolayısıyla işletmelerin verimlilik artışında önemli rol oynadığını göstermektedir.

Benzetim; karmaşık sistemlerde değerlendirme, karşılaştırma, tahmin, duyarlılık analizi, eniyileme, darboğaz analizleri amacıyla kullanılır. Benzetimin yaygın olarak kullanıldığı alanlar; Üretim/imalat sistemlerinin tasarımı ve analizi, işgücü planlaması, iletişim sistemlerinin analizi, tasarımı ve verimlilik analizi, ulaşım sistemlerinin analizi, tasarımı ve verimlilik analizi, ekonomik sistemlerin modellenmesi ve analizi olarak sıralanabilir. Örneğin bir fabrika yerleşim düzeninin alternatifleri değerlendirilmek istenebilir. Bir banka şubesinde veya bir süpermarkette müşteriye daha iyi hizmet sunmanın yolları araştırılarak bununla ilgili yeni bir tasarım istenebilir. Bir işletmede üretim hattının dengelenmesi veya üretim modelinin değiştirilmesi ile elde edilebilecek üretim artışının ne ölçüde gerçekleşebileceği önceden görülmek istenebilir. Bir baskılı devre kartı üretim hattında istenilen verimliliği sağlayacak küme genişliğinin her bir istasyon için ne olması gerektiği hesaplanmak istenebilir. Bir boyahanede bir günde istenen sayıda ürün çıktısı elde etmek için istasyonlarda kaç işçi çalışmalı, vardiya sayısı ne olmalı sorusuna cevap aranabilir. Bu durumda mevcut fiziksel sistem üzerinde üretimi durdurup tasarlanan alternatif modelleri deneme şansımız yoktur. Bunun yerine sistemi temsil eden

benzetim modelini kurmak ve denemeleri bu model üzerinde yapmak tercih edilen daha ekonomik bir yoldur.

Bizkevelci, (2002) yılında Türkiye'de benzetim kullanımı üzerine sanayide ve akademik alanda çalışanlar arasında web tabanlı bir anket uygulamıştır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, akademisyenlerin benzetimle daha çok ilgilendiği görülmüştür. Ayni çalışma sonuçlarına göre ankete cevap verenlerin % 70'i benzetimin üretim sistemlerinin analizi ve tasarımında önemli bir araç olduğunu düşünmektedir. Akademisyenler (%91.7) ve sanayide çalışanlar (%70) benzetim tekniklerinin ülkemizde yaygın olarak kullanılmadığını düşünmektedirler. Benzetimin yaygın olarak kullanılmamasındaki en önemli engellerin işletmelerin bu teknik hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları ve veri toplama güçlüğü olarak belirlenmiştir. Dengiz ve Belgin (2005) tarafından gerçekleştirilen KOBİ'lerde Benzetim Tekniği Hakkında Farkındalık Anketi sonuçları firmalardan sadece %7'sinin şimdiye kadar sistemlerindeki bir problemin çözümünde bir defalık bir yöntem olarak benzetim tekniğini kullandığını , %17'si ise bu tekniği duyduğunu ama kullanmadığını belirtmiştir. Anketi yanıtlayanların %76'sı ise bu tekniği hiç duymamıştır. Firmaların hepsi, benzetim tekniği ve benzetim dilleri hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla eğitim almak istediklerini belirtmiştir. Bu çalışmalar göstermektedir ki Türkiye'de ekonomide çok önemli bir yeri olan KOBİ'ler performanslarını artırmak veya inovatif yaklaşımlar geliştirmek ve onları sistemlerinde uygulamak için benzetim tekniğinden yararlanmamaktadırlar.

4. BENZETİMİN SÜREÇ İNOVASYONU ÇALIŞMALARINDAKİ ROLÜ

Bilindiği gibi inovasyon türleri arasında yer alan organizasyonel inovasyon iş yapış biçimlerinde ve süreçlerde yapılan inovasyonu kapsamaktadır. Firmaların verimliliklerini artırarak rekabette öne geçmelerinde organizasyonel ve yönetsel alanlarda gerçekleştirilen yeniliklerin ve farklılaşmaların önemi artık bilinmektedir. Bu noktadan hareketle süreç inovasyonunun yeri ve önemi ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında süreçlerde yapılacak inovasyon artımsal ya da radikal biçimde gerçekleştirilebilir. Artımsal inovasyon çalışmaları süreçlerde uzun bir döneme yayılmış olup mevcut yapılan işleri daha iyi yapmayı öngören bir yaklaşımdır. Radikal inovasyon ise mevcut süreçlerin yeniden tasarlanması ve süreçlerin yenilenmesini içermektedir. Bu durumda süreçlerin gerçekleştirilmesinde teknolojik bir yenilik getirilebilir veya değişim mühendisliği yaklaşımıyla süreçler yeni baştan tasarlanabilir. Her iki durumda da benzetim tekniği etkili bir araç olarak kullanılabilir. Benzetim tekniği süreç inovasyonu çalışmalarında yeniliğin gerekli olduğu süreçlerin belirlenmesinde ve tasarlanacak süreçlerin uygulamaya konulmadan önce sanal ortamda etkinliğinin test edilerek daha iyi tasarımlar gerçekleştirilmesinde etkin bir araç olarak kullanılabilir.

Bildirinin bu kısmında süreç inovasyonunda benzetim tekniğinin kullanımının daha iyi anlaşılabilmesi açısından çeşitli firmaların gerçekleştirdikleri uygulamalara ilişkin örnekler verilmektedir.

Ford Brezilya, yeni kurduğu fabrikası için benzetim tekniğinden yararlanarak alternatif yerleşim planları oluşturmuştur. Bu alternatifleri oluştururken üretim süreçlerin yeniden tasarlamıştır. Oluşturulan alternatifleri değerlendirerek makine ve işgücü kullanımı, ara ürün stokları ve çıktı miktarı hedeflerine uyan en iyi alternatifi uygulamaya koymuştur [4].

Yazıcı üreten bir firma tedarikten üretilen ürünlerin paketlenmesine kadar olan tüm süreçlerinde yalın üretim teknikleri uygulaması gerçekleştirmek amacıyla benzetim tekniğinden yararlanmıştır. Bir model üzerinde mevcut süreçler incelenmiş ve yalınlaştırmanın yapılacağı süreçler tespit edilmiştir. Buna göre, ön montaj ve test süreçleri tek bir hücrede birleştirilerek bazı iş adımları elenmiş ve ara ürün stoklarında %100 azalma sağlanmıştır. Bu sayede stok alanından %37 oranında kazanç sağlanarak montaj alanına daha yakın bir stok alanı elde edilmiştir [5].

Yapıştırıcı, aşındırıcı ve bant üretimi yapan bir firma 27 haftayı bulan çevrim zamanından dolayı ürünlerini müşterilerine zamanında teslim edememektedir. Bunun için öncelikle tüm üretim ve dağıtım süreci (planlama ve sipariş girme faaliyetleri de dahil) bir model üzerinde incelenerek darboğaz yaratan noktalar belirlenmiştir. Bu darboğazları ortadan kaldırmak ve üretim miktarını artırmak amacıyla 27 farklı senaryo geliştirilerek en uygun olanı seçilmiştir. 27 hafta olan çevrim zamanı 3-4 haftaya inmiş ve ara

ürün stokları %66 oranında azalmıştır. Bunun yanında üretim sistemi çekme sisteminin de uygulanabileceği bir hale gelmiştir [6].

Ambalaj kâğıdı üretimi yapan bir firma talebin karşılanması ve ürünlerin müşterilere zamanında teslim edilmesi konusunda sorunlar yaşamaktadır. Firma teslimat için belirli bir süre belirleyebilmek istemektedir. Bunun için üretim miktarını artırmak, çevrim zamanını kısaltmak, stokları azaltmak, daha doğru kapasite planları hazırlamak ve doğru bilginin zamanında elde edilebildiği bir sistem kurmak zorundadır. Bu amacı gerçekleştirmek amacıyla kurulan süreç ekibi benzetim tekniğinden yararlanmıştır. Yeni müşteri tahmini, ürün veritabanı oluşturulması, ürün tasarımının yapılması ve kalite kontrol bilgisinin girildiği süreçler incelenerek 20 farklı senaryo oluşturulmuştur. Süreçlerde yapılan yenilikler sayesinde çevrim zamanın 5 haftadan 3 güne indirilmiş ve zamanında teslimatta %70 oranında iyileşme sağlanmıştır [7].

Düşük akımlı ev ve sanayi gereçleri üreten bir fabrika üretim hattının maliyetini ve bu hattın kapasitesini artırmak için süreçlerini yeniden tasarlamak istemektedir. Bu amaçla oluşturulan bir benzetim modeli aracılığıyla 4 adet alternatif geliştirilmiştir. Bu alternatifler; çekme sisteminin uygulanması, en az yeniden yükleme ve veri işleme, en kısa mesafe ve tek yönlü malzeme akışı şeklindedir. Bu alternatifler arasından çekme sistemi en uygunu olarak seçilmiştir. Böylelikle, montaj süresinde %60 oranında azalma sağlanmış, montaj süreçleri arasında meydana gelen ara ürün stokları ortadan kalkmış ve daha esnek bir üretim hattı elde edilmiştir [8].

Yukarıda verilen örnek başarı öyküleri firmaların süreç inovasyonunda benzetim tekniğinden nasıl faydalandıklarını ve elde ettikleri kazanımları göstermektedir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada, inovasyon türleri arasında yer alan süreç inovasyonu üzerinde durularak bu tür bir yenilik yapma sürecinde benzetim tekniğinin rolü üzerinde durulmuştur. Benzetim tekniğinin süreç inovasyonu çalışmalarında hem yeniliğin gerçekleştirileceği noktaların belirlenmesi, hem de alternatiflerin oluşturularak en uygununun seçilmesi amacıyla nasıl kullanıldığı gerçek hayat örnekleriyle anlatılmaya çalışılmıştır.

Benzetim tekniğinin Türk KOBİ'leri açısından farkındalık düzeyi de göz önüne alındığında, işletmelerin öncelikle bu tekniğin kullanımıyla elde edecekleri kazanımlar hakkında bilinç düzeylerinin artırılması çalışmalarına önem verilmelidir. İşletmeler kullanacakları bu teknik sayesinde süreçlerinin rekabet koşullarına uygun biçimde yeniden tasarlanmasıyla elde edecekleri verimlilik artışları sayesinde rekabet güçlerini artırabileceklerdir.

KAYNAKLAR

Baş, M., Artar, A., "İşletmelerde Verimlilik Denetimi Ölçme ve Değerlendirme Modelleri",MPM Yayınları, Ankara, 1991.

Bizkevelci, S., "Türkiye'de Benzetim Kullanımı Sanayi ve Akademik Ortamda Bir Değerlendirme" Gazi Üniversitesi, Doktora Tezi, 2002

Elçi, Ş., "İnovasyon Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı", 5.Baskı, Ankara, 2006.

EUROSTAT, "Science, Technology and Innovation in Europe", 2006.

OECD Oslo Kılavuzu, "Proposed Guidelines For Collecting And Interpreting Technological Innovation Data", 2005.

Someshawr, R., Ahmad, A., Horsman, W., Kaptein-Russell, P., "The Importance of Innovation for Productivity", International Productivity Monitor, 2001.

OECD, "Productivity Manual: A Guide to the Measurement of Industry-Level and Aggregate Productivity Growth", Paris, 2001.

OECD, "Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler: Mevcut Durum ve Politikalar", 2004.

İnternet Kaynakları

1. www.focusinnovation.net (2007)
2. http://en.wikipedia.org/wiki/Innovation#Incremental_innovation_v_Radical_Innovation (2007)
3. http://www.teknolojitasarim.info/tt_club/club_inovasyon_turleri.htm (2007)
4. http://www.arenasimulation.com/pdf/fiesta.pdf (2007)
5. http://www.arenasimulation.com/pdf/ARENA-AP002A-EN-P.pdf (2007)
6. http://www.arenasimulation.com/pdf/INTRAX-AP001A-EN-P.pdf (2007)
7. http://www.arenasimulation.com/pdf/INTRAX--AP002A-EN-P.pdf (2007)
8. http://www.sim-serv.com/success_stories.php (2007)

KOBİ'LERDE İNOVASYON VE SINAİ MÜLKİYET SİSTEMİNİN KULLANIMI

Murat TECİMER
Savunma Teknolojileri Müh. ve Tic. A.Ş.
Uğur YALÇINER
Yalçıner Danışmanlık ve Dışticaret Ltd. Şti.

ÖZET

Ülkeler, inovasyon sistemleri içerisinde; kalkınma amaıyla teknolojiyi ekonomik ve toplumsal faydaya; pazarlanabilir yeni ürüne veya hizmete dönüştürebilmeyi hedeflemektedir. Bu hedefe yönelik politikaları geliştiren, etkin biçimde uygulayan, değişen paradigmalara uyarlayan ülkeler, teknolojik seviyelerini diğerlerine göre daha hızlı yükseltebilmekte ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlayabilmektedir.

İnovasyon sistemi içerisinde "işletmeler" en önemli aktörlerdendir. KOBİ'ler dünya genelinde tüm işletmelerin %90'nını oluşturmaktadır. Dolayısıyla, arzu edilen kalkınma düzeyine ulaşılabilmesi için KOBİ'lerin inovasyon yeteneklerini artırmaları ve sınaî mülkiyet sistemini etkin kullanmaları gereklidir.

Bu çalışma kapsamında KOBİ'lerin inovasyon yetenekleri, sınaî mülkiyet sistemi içerisindeki yeri değerlendirilecek, bu sistemin etkin kullanımını sağlamaya yönelik politika önerilerinde bulunulacaktır.

***Anahtar Kelimeler** : KOBİ, inovasyon, sınaî mülkiyet, kalkınma*

1. GİRİŞ

Sanayi toplumunda, ülkelerin kalkınma seviyesini belirleyen temel faktörler; işgücü, ham madde ve doğal kaynaklar iken, bilgi toplumununda bilim ve teknoloji, inovasyon ve girişimcilik daha önemli etken haline gelmiş; ekonomik değer, fizikî sermayeden çok fikrî sermaye ile ölçülmeye başlanmıştır. Fikrî sermayeye dayalı ekonomide bilginin üretilmesi, kullanılması ve yayılması ekonominin başarım seviyesini belirleyen etkenlerdir. Bu kapsamda Ar-Ge inovasyon için önemli bir araçtır. Maliyet ve risk boyutu yüksek olan Ar-Ge yatırımlarını teşvik amacıyla, sınaî mülkiyet sisteminin oluşturulması ve etkin biçimde işletilmesi gerekir.

Ar-Ge, inovasyon ve sınaî mülkiyete tabi olacak ürün geliştirme için tek ve yeterli unsur değildir. Bazı inovasyonlar, Ar-Ge faaliyetleri sonucu değil, üretim süreci içerisinde gelişebilmektedir. Ancak sınaî mülkiyet tabi yüksek nitelikli ürünler ancak yüksek nitelikli Ar-Ge ile geliştirilebilmekte; Ar-Ge, ülkelerin kalkınmışlıklarında önemli bir gösterge olarak değerlendirilmektedir. Kalkınmış ülkelerde Ar-Ge çalışanlarının toplam nüfusa oranı yaklaşık % 4 iken az gelişmiş ülkelerde bu oran % 0.5 altında kalmakta, kalkınmış ülkelerde Ar-Ge harcamalarının gayri safi yurtiçi hasıla içerisindeki payı % 2 - 4 seviyelerinde iken, bu pay az gelişmiş ülkelerde % 0.5 seviyesinde seyretmektedir.

İnovasyon, bir fikri pazarlanabilir bir ürün ya da hizmete, yeni ya da geliştirilmiş bir imalât ya da dağıtım yöntemine, ya da yeni bir toplumsal hizmete dönüştürme süreci ve bu süreçte ortaya konan pazarlanabilir, yeni ya da geliştirilmiş ürün, yöntem ya da hizmeti tanımlamaktadır. (TÜSİAD, 2003)

Etkileşimli, karmaşık ve doğrusal olmayan bir süreç içerisinde evrilen inovasyon, farklı birçok aktör ile aktörler arası ilişkilerin yer aldığı inovasyon sistemi içerisinde etkin olarak geliştirilebilmekte, inovasyon sistemi içerisinde "işletmeler" en önemli aktör olarak sistemin odağında yer almaktadır. Dünyada, çoğu ülkede, toplam işletmelerin % 90'ını KOBİ'ler oluşturmaktadır. Türkiye'de ise KOBİ'ler, tüm işletmelerin %99.8'ini oluşturmaktadır. (DPT, 2004.) Bundan hareketle, KOBİ'lerin inovasyon yeteneklerinin yükseltilerek, etkinliklerinin artırılması büyük önem taşımaktadır.

2. ÜLKE İNOVASYON YETENEKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ KAPSAMINDA KOBİ'LER

KOBİ'ler esnek ve dinamik yapıları ile büyük firmalara göre daha büyük inovasyon potansiyeline sahiptir. OECD, KOBİ'lerde kişi başına inovasyon potansiyelinin büyük firmalara göre 2.38 kat daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. (Rahmy, 2005.) Bununla birlikte KOBİ'ler sınaî mülkiyet sistemini etkin olarak kullanamamakta, KOBİ'lerin sınaî mülkiyete konu olabilecek ürünlerini korumalarını sağlamaya yönelik politikalar yetersiz kalmaktadır. Yaklaşık iki milyon Avrupa KOBİ'lerinin yeteneklerinin analizi ertesinde ortaya konan verilere göre; KOBİ'lerinin %90'ı teknoloji izleyicisi iken ancak % 1 - 3'ü teknoloji geliştiricisi niteliğindedir. (EC, 1998.)

AB tarafından 2005 yılında, üye ve aday ülkeleri içerecek şekilde, ülkelerin inovasyon yeteneğini değerlendirmeye yönelik olarak; Avrupa İnovasyon Puan Tablosu hazırlanmış olup; ülkelerin inovasyon yetenekleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. İnovasyon ortamı, bilgi üretimi, inovasyon, uygulamalar ve sınaî mülkiyet kategorileri esas alınarak yapılan bu değerlendirmede Türkiye Avrupa ortalamasının çok altında kalmaktadır. (EC, 2006)

a. İnovasyon ortamı; inovasyon için ulusal ölçekte gerekli yapısal şart ve düzenlemeleri,
b. Bilgi üretimi; Ar-Ge faliyetleri için yatırım seviyesini,
c. İnovasyon; firma ölçeğinde inovasyon çabalarını,
d. Uygulamalar; inovativ sektörlerde işçilik performansını ve iş çıktılarının katma değerini,
e. Sınaî mülkiyet; iş çıktıların başarılı "know-how" a dönüşümünü analiz etmektedir.

GÖSTERGE	FİNLANDİYA	İSVEÇ	ALMANYA	TÜRKİYE
Kendi içinde İnovasyon Yapan KOBİ'lerin Tüm KOBİ'lere Oranı (%)	23.8	35.2	43.4	40 (*)
Birlikte İnovasyon Yapan KOBİ'lerin Tüm KOBİ'lere Oranı (%)	18.6	13.4	9.2	20 (*)
Organizasyonel İnovasyon Yapan KOBİ'lerin Tüm KOBİ'lere Oranı (%)	47	44	65	-

Tablo – 1: Karşılaştırmalı KOBİ İnovasyon Göstergeleri
Kaynak : European Innovation Scoreboard, 2005
(*): 2010 Hedef Değerleri, Kaynak : BTYK, 2005

İnovasyon kategorisi içerisinde esas alınan unsurlar öncelikle KOBİ'lerin kendi içinde inovasyon yapma, birlikte inovasyon yapma ve organizasyonel inovasyon yapma yetenekleri olup, bu yetenekler ülkelere göre karşılaştırmalı olarak Tablo – 1'de verilmiştir. İnovasyon liderleri olarak tanımlanan ilk üç ülkede dahi KOBİ'lerinin inovasyon potansiyelinin tamamen açığa çıkartıldığını söylemek güçtür.

3. SINAİ MÜLKİYET SİSTEMİ İÇERİSİNDE KOBİ'LER

Bir ülkedeki sınaî mülkiyet sisteminin temel elemanları; Patent Enstitüsü, hukuksal ve idari düzenlmeler, patent vekilleri ve ihtisas mahkemeleridir. (Yalçıner, 2000.) Sınaî mülkiyet sistemi, bir ülkedeki inovasyon sisteminin altsistemlerinden biri olarak değerlendirilebilir. Sınaî mülkiyet sisteminin araçlarından olan sınaî mülkiyet hakları; patent, faydalı model, ticaret ve hizmet markaları, endüstriyel tasarım, coğrafi işaretler ve entegre devre topoğrafyaları konularını kapsamaktadır.

KOBİ'lerin inovasyon sistemi içerisindeki yeri ve önemi tüm ülkelerde kabul edilmiştir. Ancak, KOBİ'ler ekonomik sistem içerisinde çok heterojen bir grubu oluşturmakta, inovativ yetenekleri çalıştıkları sektöre, ölçeklerine, ilgi alanlarına ve kaynaklarına göre büyük farklılıklar göstermektedir.

Özellikle kalkınmış ülkelerde, kimya, ilaç, yarı-iletken ve bioteknoloji gibi yüksek teknoloji sektölerinde KOBİ'ler bu sektörlerin büyümesinde ve dinamizminde anahtar role sahip olmakta, bu sektörlerde patentleme, diğer sektörlere göre daha yoğun kullanılmaktadır. KOBİ'lerin ve özellikle yeni teknoloji tabanlı işletmelerin, bu teknoloji yoğun alanlarda artarak söz sahibi olmaları ve bu alanlarda diğer imalat sanayiine göre patentleme sistemine daha önem vermelerine rağmen, çoğu diğer sektörde KOBİ'lerin inovasyonu temelde artımsal inovasyon olarak, mevcut ürünler üzerinde küçük değişiklikler ile kısıtlı kalmaktadır. Örnek olarak patentleme oranı ilaç sanayiinde % 74 seviyesinde olmasına rağmen metal sanayiinde % 15 seviyesinde kaldığı tahmin edilmektedir. (Arundel ve diğer, 1998.)

WIPO tarafından yapılan bir araştırmada, KOBİ'lerin patent başvuru oranlarındaki düşük seviye bir yana, patent başvurusu yapmaları durumunda patent alabilme başarımlarının da düşük olduğu tespit edilmiştir. (WIPO, 2003.) MERIT tarafından yapılan başka bir araştırma bunu desteklemektedir. Araştırmaya göre; Ar-Ge yeteneğine sahip KOBİ'lerde ürün geliştirme ve inovasyon için açık patent bilgilerini kullanma oranı % 18 iken, Ar-Ge yeteneği olmayan KOBİ'lerde bu oran sadece % 6 seviyesindedir. (MERIT, 2001.)

Firma ölçeğinin küçülmesi ile patente verilen önemin azaldığını ortaya koyan başka bir çalışma; 2001 yılında yapılan "European Trend Chart on Innovation", kapsamında olmuştur. Bu çalışma, KOBİ'lerin ürün inovasyonlarının % 90'ı, süreç inovasyonlarının % 91'i için patent başvurusunda bulunmadığını; 250-1.000 çalışanlı işletmelerde ise bu oranın % 59 ve % 75 seviyesine düştüğünü ortaya koymuştur. Bu kapsamda en önemli inovasyonu için patent başvurusu yapma durumu, ülkeler seviyesinde, Tablo - 2'de karşılaştırmalı olarak verilmiştir. (EC, 2001a.)

Ülke	< 250 Çalışanlı İşletme	250-1200 Çalışanlı İşletme	Tüm işletmeler
Almanya	15.4	44.0	29.4
Danimarka	16.4	26.3	18.9
Fransa	24.4	31.6	26.6
İtalya	19.6	50.0	31.1
Hollanda	28.9	48.0	33.3

Tablo –2 : En Önemli İnovasyonu için Patent Başvurusu Yapan İşletmeler

Kaynak : European Trend Chart on Innovation, European Yearbook of Innovation Indicators-2001

KOBİ'ler, sınaî mülkiyet sistemi araçlarını; patentlenmiş ürünlerini başka firmalara lisanslama yolu ile yeni pazarlara açılma, marka olarak adlarını duyurma ve kurumsal kültür oluşturma, patentlerini işletmelerinin finans desteği almasında pazarlık payını artıracak araç olarak kullanma, yeni ortak girişimlere katılabilme gibi stratejik amaçlarla da kullanabilirler. Ancak, KOBİ'lerin bu stratejik planlamaları yapabilmeleri için öncelikle sistemi etkin kullanmaları, KOBİ'lerin sistem içerisinde karşılaştıkları zorlukların sebeplerinin anlaşılması ve bunları gidermeye yönelik politikaların geliştirilmesi şarttır. Bu ana sebepleri aşağıdaki gibi gruplandırmak mümkündür.

Sistem farkındalığının eksikliği; KOBİ'lerin sınaî mülkiyet sistemi ile etkileşimini azaltmakta; patent, faydalı model, endüstriyel tasarım, marka, patent veritabanı gibi araçları kullanmalarını kısıtlamaktadır. Sınaî mülkiyet yönetim becerisi eksikliği, sistemden yararlanmayı engellemektedir.

Sistem farkındalığının eksikliği, KOBİ'lerde patent yerine; gizlilik ve pazara erken girme avantajını kullanmayı tercih haline getirebilmektedir. Süreçler ve özel formüller için gizliliğin kullanılması kapsama göre daha uygun olabilir, buna rağmen patent yerine gizliliğin tercih edilmesinin sebebi; KOBİ' lerin patent dokümanları kapsamında açılacak bilgilerinini, rakipler tarafından kullanılması endişesidir. Ayrıca, faaliyet alanları, ve ürünün ömür süresi de dikkate alınarak faydalı model ve endüstriyel tasarım, KOBİ'ler için patente kıyasla daha tercih edilebilir bir araç olabilir. Faydalı

model daha düşük yaratıcılık seviyesinde, maliyet ve zaman olarak daha az yük oluşturabilecek niteliktedir. Benzer şekilde endüstriyel tasarım da KOBİ'lerin faaliyet alanlarına göre daha uygun bir araç olarak kullanılabilir.

Sistem farkındalığı eksikliğinin bir boyutu da kanunların işletilmesindeki etkinlikten kaynaklanmaktadır. AB ülkesi dörtbin KOBİ'sinde yapılan bir araştırma, KOBİ'lerin % 49 oranında, ihlal durumunda, yasal süreci büyük bir engel unsuru olarak gördüğünü ortaya konmuştur. (EC, 2000) Benzer şekilde, ABD'de, KOBİ'lerin patentlerinin büyük işletmelere oranla daha fazla ihlal edilmesine karşın, küçük işletmelerin yasal sürece başvurmadıkları tespit edilmiştir.(OECD, 2004)

Uzman insan kaynağı ve danışmanlık hizmetlerinden yararlanamama eksikliği, sistemi karmaşık kılmakta, yapılan başvuruların eksik ve yetersizliği başvuru durumlarında başarı seviyesini düşürmekte, gelecek başvurular için cesaret kırıcı olabilmektedir. Etkin sınaî mülkiyet yönetimi, sınaî mülkiyete tabi ürün yanısıra; hukuki, teknik ve ticari yetenekler gerektirmekte, bu yeteneklere sadece KOBİ'ler değil, bu konuda KOBİ'lere destek ve danışmanlık hizmeti vermesi beklenen KOBİ destek kurumları da sahip olamayabilmektedir. Dolayısıyla, KOBİ destek kurumların yeteneklerini artırmak yanısıra bu destekleri ticari olarak sunan profesyonel danışmanlık hizmetlerinden de yararlanmak önem taşımaktadır.

Maliyet unsuru, KOBİ ölçeğinde, sınaî mülkiyet hakkı başvurusu ve koruması ve idamesi kapsamında, özellikle farklı coğrafi pazarlarda çalışan işletmeler için önemli bir engel oluşturmaktadır. Patent maliyeti altında, başvuru ücreti, araştırma ve inceleme ücreti, belgeleme ücreti, gibi işlem ücretleri yanısıra; örneğin yabancı ülkede başvuruda bulunulması durumunda, tercüme ücretleri gibi kalemler de yeralmakta ve toplam maliyet KOBİ'ler için önemli seviyeye ulaşabilmektedir. Özellikle bu giderlerin önemli bölümünün ürün pazara çıkmadan sarfedilebilecek olması KOBİ'ler için patentin getireceği potansiyel kazanımlardan yararlanmaları için engel oluşturmaktadır şeklinde bir değerlendirme yapılabilir. Ancak, Danimarka Patent Ofisi'nde olduğu gibi, bazı ulusal patent ofislerinin KOBİ'ler için patent ücretlerini düşürmeleri de KOBİ'lerin patent başvurularında bir artışa yol açmamıştır. (OECD, 2004.)

Tüm KOBİ'ler için finans önemli bir sorundur. Fikri sermayenin, sınaî mülkiyet hakları ile korunması, özellikle yeni teknoloji tabanlı KOBİ'lerde, risk sermayesi ve iş melekleri araçlarını kullanmalarına kolaylık sağlayabilmektedir. Ancak, AB için yapılan bir çalışmada, sınaî mülkiyete tabi varlıkların mali değerlendirilme güçlüğünün, bu varlıkların teminat amaçlı olarak kullanılabilmesine etkinlik tanımadığını ortaya konmuştur. (EC, 2001b)

Bilginin üretilmesi, kullanılması ve yayılmasının önemli bir rekabet edebilirlik unsuru haline gelmesi ile birlikte, tarihsel olarak fonksiyonlarını temelde sınaî mülkiyet haklarını vermeye ve kayıtlamaya odaklamış olan Patent Ofisleri, özellikle KOBİ ölçeğinde inovasyonu teşvik etmeye yönelik destek hizmetleri sunmaya da başlamışlar, yukarıda tanımlanan sebepleri gidermeye yönelik önlemlerde ana faaliyet yürütücüleri olmuşlardır.

Patent ofisleri ve KOBİ destek kurumları arasında yapılan araştırmalar ertesinde; sınaî mülkiyet sistemini daha etkin kullanmaya yönelik faaliyet alanları şöyle belirlenmiştir. (WIPO, 2002)

a. Farkındalık yaratma ve eğitim hizmetleri
b. Teknolojik bilgilendirme hizmetleri
c. Finansal destek hizmetleri
d. Sistem kullanılabilirlik desteği hizmetleri
e. Teknoloji transfer desteği hizmetleri
f. Sınaî mülkiyete yönelik danışmanlık hizmetleri

Sistemin etkinliğini artırmaya yönelik ülke eylem planları, bu faaliyetler çevresinde değerlendirilebilir. Ancak bu faaliyetlerin hedef kitlesi sadece girişimci ve KOBİ'ler değil aynı zamanda KOBİ destek kurumları da olmalıdır.

Farkındalık yaratma hizmetleri kapsamında; seminer, konferans ve kampanyaların düzenlenmesi; kılavuzlarının hazırlanması, web sayfalarında sistem hakkında detaylı bilgilerin sunulması, başarı örneklerinin duyurulması, yardım masalarının kurulması, patent ofislerinin fuarlara katılımı ile

daha geniş kitlelerle buluşması, sisteme yönelik derslerin eğitim programları içine alınması gibi alt faaliyetler yaygın olarak yürütülmelidir.

Teknolojik bilgilendirme hizmetleri kapsamında; öncelikle patent veritabanlarında sunulan enformasyonu daha değerli kılmaya yönelik alt faaliyetler yürütülmelidir. Bu kapsamda, KOBİ'lere özel indirimli tarifelerle patent veritabanındaki enformasyonunun daha kolay anlaşılabilmesini sağlamaya yönelik değerlendirmeler yapılabilmekte, özel alanlarda teknolojik eğilimlerin ve rakip stratejilerinin analiz edilmesine yönelik hizmetler sunulabilmekte, teknoloji yoğun sektörlerde "patent ikaz" bilgileri yayınlanabilmektedir. İsveç Patent Ofisi işletmelerin sınaî mülkiyet stratejileri oluşturmalarını destekleyecek şekilde bu hizmetleri sunmaktadır. (WIPO, a) Singapur Patent Ofisi tarafından sunulan *SurfIP* servisi ile birçok patent ofisi üzerinden birkaç dilde arama imkanı mevcuttur.(WIPO, b) EPO tarafından sunulan *PATLIB* servisi ile 27 EPO üyesi ülkedeki 280 patent bilgi merkezini kapsayan ağ üzerinden teknolojik bilgilendirme hizmetleri sunulmaktadır. (WIPO, c) Daha büyük kesimlere erişebilmek amacıyla, merkezi tek patent ofisi yapısına ilave olarak, bölgesel ofislerin kurulması, üniversiteler, sanayi ve ticaret odaları, tekno-parklar ile işbirliği içerisinde sınaî mülkiyet sistemi hakkında hukuki, teknik ve idari danışmanlık hizmetlerinin sunulması, bu alanlarda ticari olarak danışmanlık hizmetleri sunan işletmelerin teşvik edilmesi de teknolojik bilgilendirme hizmetleri kapsamında değerlendirilebilir. Meksika Patent Ofisi' nin 2000 yılında, öncelikle KOBİ'lere ulaşmak amacıyla ülke geneline yayılmış alt patent ofisleri kurmasının, KOBİ patent başvurularında farkedilir artışları teşvik ettiği belirtilmiştir.(WIPO, d)

Teknoloji transfer desteği hizmetleri kapsamında; sınaî mülkiyete tabi ürünün ticarileştirilmesine yönelik finans kaynağına ihtiyaç duyan patent sahibi KOBİ ile, patent sahibinin ürününü lisanslayabilecek işletmeyi buluşturacak sınaî mülkiyet pazarının oluşmasını sağlayacak faaliyetler yürütülmelidir. Bu faaliyetler çoğu ülkede ticari Pazar haline dönüşmekle birlikte, Japonya ve G. Kore bu alanda aktif rol oynamaktadır. (WIPO, e) Ayrıca Danimarka Patent Ofisi tarafından geliştirilen *IPScore*®, sınaî mülkiyet pazarının gelişmesine katkı sağlamak amacıyla sınaî mülkiyete tabi ürünlerin ticari değerlendirilmesi amacıyla kullanılabilmektedir. (WIPO, f) Bununla birlikte teknoloji transferi kapsamındaki en önemli faaliyetler KOBİ'lerin kendi aralarında ağ yapıları içerisinde, üniversite ve araştırma kurumları ile birlikte ortak projelerde yer alarak inovasyon yeteneklerini geliştirmeleri olacaktır.

Sistem kullanılabilirlik desteği hizmetleri kapsamında; temelde sınaî mülkiyet haklarına başvuru, hakların alınması ve korunmasına yönelik faaliyetler yürütülmelidir. Elektronik başvuru imkanı, onay öncesi itiraz, onay sonrası itiraz, özel durumlarda talep edilmesi durumunda hızlandırılmış patentleme sistem kullanılabilirliğini artırmaya yönelik destekler olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte sistemi kullanmaya teşviğe yönelik düzenlemelere de yer verilmelidir. Kore Patent Ofisi KIPO ile Kore Patent Vekilleri Birliği arasında yapılan işbirliği kapsamında KOBİ'lere ilk patent başvuruları kapsamında, patent vekilleri tarafından ücretsiz hizmet sunulmuş; 2000 yılı içerisinde 600 ücretsiz patent başvurusu kabul edilmiş ve 230 patent tescil edilmiştir. (WIPO, g) Ayrıca, sistemin KOBİ'lerce kullanımını artırmaya yönelik araçlar çeşitlendirilmelidir. Mevcut durumda, faydalı model yapılarına uygun olması nedeniyle çoğu ülkede KOBİ'lerce yaygın olarak kullanılabilmektedir.

Finansal destek hizmetleri kapsamında; Ar-Ge, sınaî mülkiyet, Ar-Ge ürünlerinin ticarileştirmesi desteği gibi doğrudan KOBİ finansal destekleri yanısıra, KOBİ'lere başlangıç sermayesi ve risk sermayesi sağlayacak finansal kurumların, iş melekleri, kuluçkalık, tekno-park, mükemmeliyet merkezi gibi dolaylı finansal destek olarak değerlendirilebilecek mekanizmaları geliştirilmelidir. İhracatı teşviğe yönelik politikalar kapsamında KOBİ'lerin ürünlerinin Pazar ülkede patentlenmesine yönelik finansal destekler de bu kapsamda değerlendirilebilir.

Sınaî mülkiyete yönelik danışmanlık hizmetleri kapsamında; yapılması gerkenler yine sisten yaklaşımı içerisinde ele alındığında, yukarıdaki tüm diğer dört faaliyeti de kapsayan bir ana faaliyet olarak değerlendirilmelidir. Böyle bir sistem yaklaşımıyla; tüm süreçlerde danışmanlık alanı geliştirilmeli ve danışmanlık kültürü yaygınlaştırılmalıdır. Bu kapsamda, başvuru, hakların korunması, hukuki durumlar gibi ilk akla gelebilecek alanlara ilave olarak, sınaî mülkiyete tabi ürünün ticarileştirilmesi

kapsamında fon desteğine ihtiyaç duyan patent sahibi KOBİ ile, patent sahibinin ürününü lisanslayabilecek işletmeyi buluşturacak sınaî mülkiyet pazarının oluşmasını sağlayacak faaliyetler de değerlendirilebilir. Ayrıca, risk sermayesi, iş melekleri gibi finansal mekanizmalara ilave olacak şekilde, sınaî mülkiyete tabi ürünlerin mali değerlendirmesini yapabilecek güvenilir mekanizmaların ve danışmanlık kurumlarının geliştirilmesi de hem teknoloji tabanlı inovativ işletmelerin gelişmesine hem de sınaî mülkiyet sisteminin kullanım yaygınlığının sağlanmasına olanak sağlayacağı için bu kapsamda değerlendirilebilir.

Bir kısmı yukarıda tanımlanan, KOBİ'lerin, sınaî mülkiyet sisteminin etkin kullanımını yönelik faaliyetler, temelde üniversiteler, Ar-Ge kuruluşları, sanayi ve ticaret odaları, kuluçkalıklar, finans kurum ve kuruluşları, KOBİ birlikleri, KOBİ destek kurumları, patent ofisleri, danışmanlık kurum/kuruluşları gibi inovasyon sisteminin elemanı olanı bir çok aktörün etkileşimli ve ortak hareketini gerektirmektedir.

4. TÜRKİYE' DE KOBİ'LERİN EKONOMİDEKİ YERİ VE GENEL ZAYIFLIKLARI

Türkiye'de KOBİ'ler hizmet sektörü de dahil olmak üzere, tüm işletmelerin % 99.8'ini ve bu işletmelerdeki istihdam toplam istihdamın % 76.7'sini oluşturmaktadır. Toplam yatırımların, yaklaşık % 38'i KOBİ yatırımlarından oluşmakta ve toplam katma değerin % 26.5'i KOBİ'lerce yaratılmakta, ancak toplam banka kredileri içindeki payı %5'in altında kalmaktadır. (DPT, 2004) Özellikle, banka kredileri içindeki düşük payı, KOBİ'lerde finansı önemli bir darboğaz yapmaktadır.

Türkiye'de KOBİ'lerin zayıflıklarının temel nedenlerini; yetersiz "know-how", danışmanlık kullanmama geleneği, düşük teknolojik seviye, yetersiz finansman ve teşvik olarak gruplandırmak mümkündür. (DPT, 2004) Bu zayıflıklar; sınaî mülkiyet sistemi kapsamında da darboğaz alanları olarak da değerlendirilebilir.

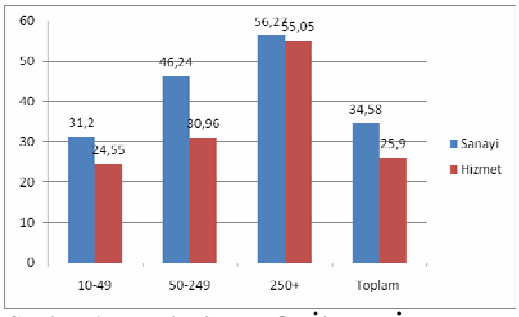
Yetersiz know-how ve danışmanlık kullanma geleneğinin zayıflığı; sınaî mülkiyet alanında danışmanlık ve hizmet sektörünün de yeterince gelişmesine engel teşkil etmektedir. Bu gelişememişliğin nedenleri olarak; rekabet ve yeni Pazar arayışları baskısı altındaki KOBİ'lerinin sınaî mülkiyete yönelik danışmanlık hizmetleri sunan işletmeler ile gelişmiş ticari bağ kuramaması ve sınaî mülkiyete konu olan ürünlerin ticaretinin yetersizliği gösterilebilir. Ancak, KOBİ'lerin kamu tarafından sunulan sınaî mülkiyet danışmanlık hizmetlerini de kullanmakta etkin olamadıkları görülmektedir.

KOBİ'lerin düşük teknolojik seviyesi, ürün kalite ve çeşitliliğinde zafiyet oluşturarak rekabet gücünü düşürmekte; aynı zamanda AR-Ge ve buluş faaliyetleri yoğun sınaî mülkiyete konu ürün geliştirmede aşılması gereken en önemli engel olmaktadır. Ar-Ge inovasyon ve sınaî mülkiyete konu ürün geliştirmede en önemli faktörlerdendir.

Türkiye'de KOBİ'ler düşük teknolojik seviye ile geleneksel üretim ve geliştirme tekniklerini kullanmaktadır. Düşük teknolojik seviye engelini aşmak için kullanılacak finansal kaynaklar temelde kamu sektörü tarafından sunulmaktadır. KOBİ'lerin toplam banka kredileri içindeki payı % 5'in altında seyrederken, bu oran Avrupa'da % 45 seviyesindedir. (TOBB, 2002) Bununla birlikte, KOBİ'lerde büyük oranda, devlet tarafından sağlanan destekler hakkında da bilgi eksikliği bulunmaktadır.

4.1. Türkiye' de KOBİ'lerin İnovasyon Yeteneği

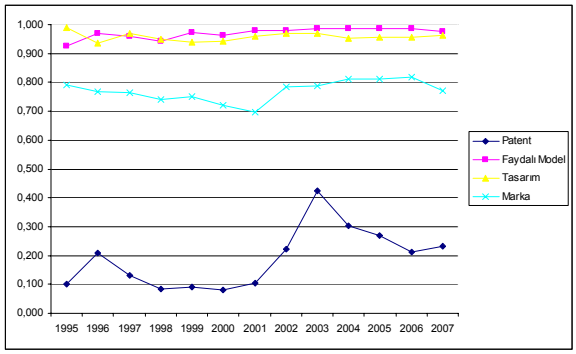
KOBİ'lerin inovasyon yapma potansiyeline sahip olmakla birlikte; bu potansiyelin eyleme dönüştürülmesi henüz sağlanamamıştır. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından gerçekleştirilen, Şekil – 1' de verilen, "2002-2004 Yılları Sanayi ve Hizmet Sektörlerinde Teknolojik Yenilikler Araştırması" sonucuna göre; işletmelerin ölçeği küçüldükçe, inovasyon yapma oranı düşmektedir.



Şekil – 1 Türkiye' de KOBİ'lerde İnovasyon
Kaynak : Türk İstatistik Kurumu, 2007

Ayrıca bu araştırmada, düşük teknolojik seviyeli sektörler (madencilik, taşocakçılığı, imalat sanayii, elektrik, gaz ve su) değerlendirmeye alınarak, ondan az çalışanlı işletmeler değerlendirmeye alınmamıştır. Ancak, değerlendirmeye katılmayan bu işletmeler, Türkiye imalat sanayiindeki KOBİ'lerin % 94.70'ini oluşturmaktadır. (DPT, 2004) Dolayısıyla, işletme ölçeğiyle inovasyon yapma oranı arasındaki ters ilişki dikkate alındığında, KOBİ'lerin inovasyon yeteneğinden çok uzak olduğu belirtilebilir.

İnovasyon kapasitesinin çıktı parametresi olarak değerlendirilen sınaî mülkiyet hakları kapsamında; işletme ölçeğinde bir istatistiki bilgi sağlanamakla birlikte; ülkemizde 2006 yılı itibariyle, başvurusu yapılan toplam patent sayısı 5.165, faydalı model sayısı 2.456, marka sayısı 66.855, tasarım sayısı 29.484' tür. Bu rakamlar içinde, yerli başvuruların oranı faydalı modellerde % 98.7, markalarda % 82, tasarımlarda % 95.8 ulaşmış olmasına rağmen patentlerde ise ancak % 21.1 seviyesindedir. Yerli başvuru oranı yıllara göre Şekil - 3'te verilmiştir.



Şekil 2 :Sınaî Mülkiyet Yerli Başvuru Yüzdeleri
Kaynak : Türk Patent Enstitüsü
2007 yılı için Mart 2007 verileri kullanılmıştır.

Yerli patent başvurularının diğer ülkeler ile karşılaştırması, Tablo - 3'te verilmektedir. Yerli başvuru oranlarının düşük olması firmaların sınaî mülkiyete tabi ürün geliştirme yeteneğine erişememiş olmaları, sınaî mülkiyet sisteminin etkinliği hakkında bilgi sahibi olmamaları ve bu sistemi kullanmamaları ile açıklanabilir.

	Yabancı/Yerli Patent Başvuruları Oranı	Milyon Kişi Başına Yerli Patent Başvurusu	Milyar $ GSYİH Başına Patent Başvurusu	Milyon $ Ar-Ge Harcaması Başına Yerli Patent Başvurusu
Japonya	0.15	2,884	107.3	3.49
Almanya	0.23	587	22.6	0.92
G.Kore	0.33	2,189	116.2	4.60
Dünya Ortalaması	0.67	148	19.0	0.81
ABD	0.88	645	17.7	0.71
Çin	0.98	51	9.4	0.78
Türkiye	2.30 (1)	7	1.0	0.14
Macaristan	2.55	75	4.8	0.54
Brezilya	3.80	21	2.8	0.30

Tablo - 3 : Karşılaştırmalı Patent İstatistikleri (2004 Verileri)

(1) Türk Patent Enstitüsü

Kaynak : WIPO Patent Report: Statistics on Worldwide Patent Activity (2006)

Sınaî mülkiyet hakları içerisinde en önemli yeri tutan ve ülkelerin inovasyon ve buluş yapma kapasitesinin bir göstergesi olan patent alanında; ülkemizde patent sistemin yüzyıldan fazla geçmişe sahip olmasına rağmen, geri kalmışlık sebebi olarak, sisteminin toplum tarafından henüz yeterince anlaşılıp benimsenmemiş olması gösterilebilir. (DPT, 2006) Ancak, ülkemizde işler bir sınaî mülkiyet sisteminin kurulması, ancak 1994 yılında Türk Patent Enstitüsü'nün kurulması ile sağlanmıştır. (Yalçıner ve diğer, 2004)

4.2 Türkiye' de KOBİ'lere Yönelik Sınaî Mülkiyet Destek Programları

KOBİ'lere yönelik uzmanlaşmış finansal piyasa yapılarının yaratılması ve geliştirilmesi, KOBİ'lerin finansal kaynak yetersizliklerini gidermek için kabul görmüş politika aracıdır. Ancak Türkiye'de kredi garantisi, risk sermayesi yatırım ortaklığı, gayri menkul yatırım ortaklığı, KOBİ finans şirketleri gibi bazı finansman kurumlar sembolik düzeyde gerçekleşmiştir.

Sınaî mülkiyet hakları kapsamında; TÜBİTAK ve KOSGEB tarafından KOBİ'lere özel inovasyon ve patent odaklı destek programları geliştirilmektedir.

TÜBİTAK tarafından sağlanan KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı kapsamında; yeni bir ürün üretilmesi, mevcut bir ürünün geliştirilmesi, iyileştirilmesi, ürün kalitesi veya standardının yükseltilmesi veya maliyet düşürücü nitelikte yeni tekniklerin, yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesi konularında KOBİ'ler tarafından yürütülen ilk iki projenin desteklenmesi amaçlanmıştır.

Ayrıca TÜBİTAK ve TPE işbirliğinde gerçekleştirilen ve 2006 yılında yürürlüğe giren başvuru teşvik sistemi ile ulusal, uluslararası ve bölgesel patent başvuruları kapsamında işletmelere, üniversitelere, kamu kurum ve kuruluşlarına destek sağlanmaktadır.

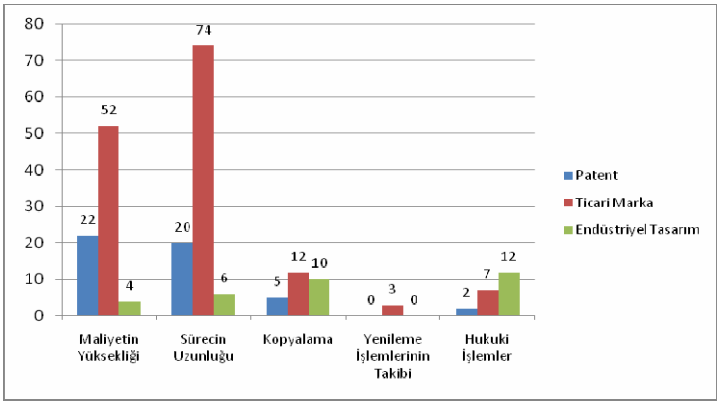
KOSGEB, Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Desteği alan veya Stratejik Yönetim Planı onaylanan KOBİ'lere, işletmelerin Türk Patent Enstitüsü'ne veya WIPO üyesi ülkelerin resmi patent kuruluşlarına başvurularında destek sağlamaktadır.

4.3. Türkiye'de KOBİ'lerin Sınaî Mülkiyet Sistemi İçerisindeki Yeri

Türkiye'de KOBİ'lerin sınaî mülkiyet sistemini kullanmalarına yönelik araştırma çalışması azdır. Bu alanda hazırlanan önemli bir çalışmada, oniki organize sanayi bölgesinde 86 firmada saha etüdü yürütülmüş, KOBİ'lerin Ar-Ge faaliyetleri ve sınaî mülkiyet haklarını kullanmaları değerlendirilmiştir. (Sözer, 2006). İncelenen KOBİ'lerin % 60.5'inin Ar-Ge faaliyetinde bulunduğu, % 33.72'sinin ayrı bir Ar-Ge biriminin bulunduğu, % 55.81'inin yeni bir ürün, yöntem ya da tasarım geliştirdikleri

belirlenmiştir. Ancak bu yenilikçi firmaların yalnızca % 33'ü sınaî mülkiyet koruması için başvuruda bulunmuş olup, yenilikleri için uluslararası başvuruda da bulunanlar sadece % 10.42'dir. Başvuruda bulunmama nedenlerini olarak büyük oranda bilgi eksikliği (% 37.5) ve ücret yüksekliği (% 31.25) ile sürecin karışıklığı (% 31.5) gösterilmiştir. Çalışma kapsamında yapılan, patent dokümanlarının bilgi kaynağı olarak kullanılmasını incelemeye yönelik değerlendirmede, işletmelerin sadece % 29'unun başvurusu yapılmış patent, faydalı model, marka ve endüstriyel tasarım bilgilerinin kurumlarca yayınlandığını bildiğini, işletmelerin; ürün, üretim yöntemi ya da tasarımın geliştirilmesi sırasında, sınaî mülkiyet koruması talebi öncesinde ve sonrasında başvurusu yapılmış/koruma almış benzer ürünleri araştırma oranının sadece % 13.95 olduğunu ortaya koymuştur. Sınaî mülkiyet hakları ile ilgili destekler konusunda KOBİ'lerde büyük oranda bilgi eksikliği olduğunu ortaya koyan çalışma, incelenen KOBİ'lerde KOSGEB'in sınaî mülkiyet tescil desteğinden yararlanma oranının sadece % 5.88 olduğunu, destekten yararlanmama sebebi olarak % 25 oranında, kapsamının yeterince bilinmemesinin ve % 9.52 oranında işlemlerin uzun sürmesinin gösterildiğini belirtmiştir.

Bu kapsamda yapılan bir diğer çalışmada, Ankara'nın üç sanayi bölgesinde imalat sanayiinde 150'den az çalışanlı 136 işletme incelenmiştir. (Yeşiltaş, 2005). Çalışma kapsamında incelenen KOBİ'lerin % 74'ünün Ar-Ge faaliyetinde bulunduğu, % 45.5'inin ayrı bir Ar-Ge biriminin bulunduğu tespit edilmiştir. Ar-Ge faaliyetinde bulunmayan işletmeler, % 82.9 oranında finansal kaynak yetersizliğini neden olarak belirtmiştir. İncelenen işletmelerin marka başvuru oranı % 63.4 seviyesinde olmasına rağmen, patent/faydalı model başvuru oranı sadece % 16.2 seviyesinde kalmıştır. Araştırmada, sınai mülkiyet sistemini kullanan işletmelerin, sistem içerisinde karşılaştıkları sorunlara yönelik değerlendirmelerde de bulunmuş olup, değerlendirme sonuçları Şekil – 3'te belirtilmiştir.



Patent için 22, Ticari Marka için 87, Endüstriyel Tasarım için 17 işletmede değerlendirme yapılmıştır.

Şekil – 3 : Sınai Mülkiyet Sistemini Kullanan İşletmelerin Sistemle İlgili Zorluklarının Dağılımı

KOBİ'lere yönelik iki çalışmada, sınaî mülkiyet sistemi kapsamında KOBİ'lerin sistem farkındalığının eksikliği ve maliyet unsurları öne çıkmaktadır. Maliyetin yüksek bulunması ile birlikte, KOBİ'lerin sağlanan finansal destekleri kullanma yolunda da yeterince etkin olmadıkları değerlendirilebilir. Bu konudaki yetersizlik de KOBİ'lerin danışmanlık hizmeti kullanmamasından kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte, her iki çalışmada da KOBİ'lerin Ar-Ge yeteneklerinin niteliğini değerlendirmeye yönelik çalışmalar yapılamamıştır. Düşük nitelikteki Ar-Ge yeteneğinin, düşük seviyede çıktılar vereceği ve sınaî mülkiyet sisteminin kullanım etkinliğinin düşüreceği değerlendirilmektedir. Dolayısıyla, sınaî mülkiyet sistemini geliştirmeye ve kullanım etkinliğini artırmaya yönelik politikaların temelde Ar-Ge yeteneğini artırma, yatırım ve finans politakaları ile uyum içerisinde değerlendirilmesi uygun olacaktır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

KOBİ' ler yüksek inovasyon potansiyeline sahip olmakla birlikte, bu potansiyelin eyleme dönüştürülmesi sağlanamamıştır. Gelişmekte olan ülke kategorisinde yer alan Türkiye'de KOBİ'lerin işletmelerin tamamına yakın bölümünü oluşturması, bu potansiyelin eyleme dönüştürülmesi ve sınaî mülkiyet sisteminin kalkınma amaçlı kullanımında daha da büyük önem arz etmektedir.

Dünya ölçeğinde yapılan değerlendirmelerde sistemin kullanımındaki etkinsizliğin ana sebepleri;

a. Sistem farkındalığının eksikliği,
b. Uzman insan kaynağı eksikliği
c. Danışmanlık hizmetlerinden yararlanmama,
d. Maliyet

olarak ortaya çıkmaktadır. Sistemin etkin kullanımını sağlamaya yönelik faaliyetler ise

a. Farkındalık yaratma ve eğitim hizmetleri
b. Teknolojik bilgilendirme hizmetleri
c. Finansal destek hizmetleri
d. Sistem kullanılabilirlik desteği hizmetleri
e. Teknoloji transfer desteği hizmetleri
f. Sınaî mülkiyete yönelik danışmanlık hizmetleri

ana kategorilerinde değerlendirilmektedir.

Türkiye'de durumun farklı olduğu söylenemez. Bununla birlikte, Türkiye' de KOBİ'lerin en büyük sıkıntısı finans, teknolojik altyapı ve danışmanlık hizmeti kullanmama eksikliği, hazırlanacak eylem planlarında öncelikli olarak bu faaliyetler kapsamına yönelmeyi önemli kılmaktadır.

Finansa yönelik olarak; Ar-Ge, sınaî mülkiyet, Ar-Ge'nin ticarileşirilmesi amacıyla finansal araçların çeşitlendirilmesi, KOBİ'lerin erişiminin kolaylaştırılması; özellikle inovativ KOBİ'lerin desteklenmesinde ve sınaî mülkiyet haklarını kullanımını artırmada; başlangıç sermayesi, risk sermayesi, kredi garantisi, iş melekleri gibi finansal araçlar ile, kuluçkalık, teknopark, ve mükemmeliyet merkezi gibi dolaylı finansal destek olarak değerlendirilebilecek mekanizmaların geliştirilmesi uygun olacaktır.

Teknolojik altyapı kapsamında; öncelikle yüksek nitelikteki sınaî mülkiyet tabi ürünün yüksek nitelikte Ar-Ge yeteneği ve altyapısı ile mümkün olabileceği gerçeğiyle KOBİ'lerin Ar-Ge imkan ve yeteneklerini artırmaya yönelik eylemler gerçekleştirilemsi, Ar-Ge projelerinde KOBİ'lerin daha etkin katılımlarının teşvik edilmesi, KOBİ ve KOBİ'ler ile üniversite, araştırma kuruluşları arasında işbirliğinin artırılmasına yönelik eylemler faaliyete geçirilmelidir. Ayrıca, büyük oranda geleneksel metodlar kullanan KOBİ'lerin teknoloji tabanlı modern metodlara geçmeleri teşvik edilmeli, günümüz bilgi toplumunun temel araçlarından olan bilişim tekmolojilerimi kullanmaları yaygınlaştırılmalıdır. Böylelikle KOBİ'lerin sınaî mülkiyet sisteminin en önemli araçlarından olan patenti öncelikle teknoloji yoğun sektörlerde kullanmaları artırılabilecektir. Ancak, daha az teknoloji yoğun sektörlerde, KOBİ'lerin patent yerine, faydalı model ve endüstriyel tasarım araçlarını seçmeleri rekabet edebilirlikleri artıracaktır.

Yukarıda tanımlanan eylem planlarının etkin olarak uygulamaya geçirilebilmesi için, KOBİ'lerin kendilerine sunulan desteklerden, sistemin faydalarından haberdar olmaları ve bunları iş stratejileri ile uyumlu olarak kullanabilmeleri, rekabet edebilirliklerini sağlamak amacıyla sistem içerisinde yer alan, yapılarına ve teknolojik seviyelerine uygun araçları seçebilmeleri gereklidir. Bu ise ancak, danışmanlık hizmeti kullanma kültürünün yaygınlaştırılmasıyla sağlanabilecektir.

KOBİ'lerin, rekabet edebilirliklerini artırmaya yönelik olarak, sınaî mülkiyet sistemini etkin kullanımını sağlamaya yönelik faaliyetler tek başına ele alındığında etkin olamayacaktır. Bu faaliyetler, temelde üniversiteler, Ar-Ge kuruluşları, sanayi ve ticaret odaları, kuluçkalıklar, finans kurum ve kuruluşları, KOBİ birlikleri, KOBİ destek kurumları, patent ofisleri, danışmanlık kurum/kuruluşları gibi inovasyon sisteminin elemanı olanı bir çok aktörün etkileşimli ve ortak hareketini gerektirmektedir.

6. TEŞEKKÜR

KOBİ'lerle araştırmacıları buluşturan Kongre Düzenleme Kurulu'na, Bilimsel Kurul'a, Danışma Kurulu'na ve güçlerinin farkına vararak, ekonomideki yerlerini teknolojik yeteneklerini artırarak ilerletecek KOBİ'lerimize teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

ARUNDEL, A., KABLA, I., (1998), What Percentage of Innovations are Patented? Empirical Estimates for European Firms, *Research Policy* 27:127-141.
BLACKBURN, R. (2003), Intellectual Property and Innovation Management in Small Firms, Londra.
Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu BTYK (2005), BTYK Onikinci Toplantısı Gelişmelere İlişkin Değerlendirmeler ve Kararlar, Ankara
Devlet Planlama Teşkilatı DPT (2004), KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı, Ankara.
Devlet Planlama Teşkilatı DPT (2006), Dokuzuncu Kalkınma Planı - 2007 Yılı Programı, Ankara .
European Commission EC (1998), Activities in Favor of SMEs and the Craft Sector, Bruksel.
European Commission EC (2000), Enforcing Small Firms' Patent Rights Bruksel.
European Commission EC (2001a), European Yearbook of Innovation Indicators - 2001, Bruksel.
European Commission EC (2001b), Guarantee Mechanisms for Financing Innovative Technology, Bruksel.
European Commission EC (2005), European Innovation Score Board 2005, Bruksel.
European Commission EC (2006), European Innovation Score Board 2006, Bruksel.
MERIT (2001), Innovation Policy in a Knowledge-Based Economy.
OECD (2004), Networks, Partnerships, Clusters and Intellectual Property Rights: Opportunities and Challenges for Innovative SMES in a Global Economy, Paris.
RAHMY, C. (2005), Using the Intellectual Property System for Enhancing the Competitiveness of SME's, Paris.
SÖZER, Ş. (2006), The Contribution of Intellectual Property Rights Obtained by Small And Medium-Sized Enterprises to Economic and Technological Development: Policies to be Implemented**,** ODTÜ Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
TOBB (2002), 1. KOBİ Kurultayı Odak Grup Toplantı Kitapçığı, Ankara.
TÜSİAD (2003), Ulusal İnovasyon Sistemi, İstanbul.
WIPO (2002), Support for SMEs in Using the Intellectual Property System: Experiences of Other Regions.
WIPO(2003), Norwegian SMEs and the IPR-System: Exploration and Analysis,
WIPO (2006), WIPO Patent Report: Statistics on Worldwide Patent Activity,
Worldbank (2001), Intellectual Property: Balancing Incentives with Competitive Access, Washington, DC.
YALÇINER, U. (2000), Sınaî Mülkiyetin İlkeleri, Ankara.
YALÇINER, U., KURT, Z. (2004), Fikri ve Sınai Mülkiyet Korumasının Ekonomik ve Teknolojik Gelişme Üzerindeki Etkileri – Tarihsel Analiz, Ankara.
YEŞILTAS, Ö. (2005), The European Patent System and Turkey's Integration: The Role of Small and Medium-Sized Enterprises, ODTÜ Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

WIPO (a), http://www.ip-search.ch/E/wir/w01.htm
WIPO (b), http://www.surfip.gov.sg/
WIPO (c), http://www.european-patent-office.org/epidos/conf/patlibal.htm
WIPO (d), http://www.wipo.int/sme/en/best_practices/impi_occidente.htm
WIPO (e), http://www.wipo.int/sme/en/best_practices/kipo.htm
WIPO (f), http://www.wipo.int/sme/en/best_practices/dkpto.htm
WIPO (g), http://www.wipo.int/sme/en/best_practices/kipo.htm#P25_488

Diğer web sayfaları
http://www.kgf.com.tr/v6/
http://www.kobias.com.tr/
http://www.kosgeb.gov.tr
http://www.tpe.gov.tr
http://www.ttgv.org.tr
http://www.tubitak.gov.tr

6
İnsan Kaynakları Yönetimi

KOBİ'LERİN ENTELLEKTÜEL SERMAYE YAPISININ BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

İsa İPÇİOĞLU
Bilecik Üniversitesi

ÖZET

Bu araştırmanın temel amacı; KOBİ'lerin insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinden oluşan entelektüel sermaye yapılarını belirlemek ve entelektüel sermaye açısından araların da farklılıklar olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu amaçla, entelektüel sermayenin bileşenleri olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi değişkenlerini KOBİ'lerin nasıl algıladıkları incelenmiş, sektör, ciro, kuruluş yılı ve personel sayısı bakımından bu KOBİ'ler arasında farklılıklar olup olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre, müşteri sermayesi diğer bileşenlere oranla daha önemlidir. Ayrıca yapısal sermaye, sektör, ciro, faaliyet süresi, personel; müşteri sermayesi ciro ve personel olarak farklılıklar gösterirken, insan sermayesi hiçbir farklılık göstermemektedir.

Anahtar Kelimeler: *İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye, Müşteri Sermayesi, KOBİLER*

1. GİRİŞ

Entelektüel sermaye insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesini içermekte ve birbirlerinin etkileşimiyle ortaya çıkmaktadır. Bugün entelektüel sermaye birçok firmanın piyasa değerinin defter değerinden daha fazla olmasını sağlamaktadır. Entelektüel sermaye patent, lisans, know-how, yetenek, enformasyon, müşteri bağlılığı ve örgütsel yapı gibi birçok maddi olmayan varlıkları içermektedir. Yoğun rekabet ortamında entelektüel varlıklarını etkili bir biçimde kullanabilen işletmeler büyük rekabet avantajı sağlamaktadır. Birçok büyük firma stratejik hedeflerine ulaşmak için entelektüel sermaye yapısı ile ilgili entelektüel sermayelerini ölçmek, yönetmek ve raporlamak gibi faaliyetler içine girmişler ve çeşitli yaklaşımlar geliştirmişlerdir. BU nedenle KOBİ'lerin de entelektüel varlıklarını tespit etmesi, analizini yapması ve bunları stratejik amaçları doğrultusunda kullanmaları kaçınılmazdır.

Bu araştırmanın temel amacı; KOBİ'lerin insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinden oluşan entelektüel sermaye yapılarını belirlemek ve KOBİ'lerin entelektüel sermaye açısından araların da farklılıklar olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu amaçla, entelektüel sermayenin bileşenleri olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinin değişkenlerini KOBİ'lerin nasıl algıladıkları incelenmiş, sektör, ciro, kuruluş yılı ve çalışan sayısı bakımından bu KOBİ'ler arasında farklılıklar olup olmadığı tespit edilmiştir. Bugün Türkiye'deki KOBİ'ler Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkelerdeki KOBİ'lerle karşılaştırdığımızda toplam işletme içindeki sayı ve istihdama katkı açısından çok büyük farklılıklar olmamasına rağmen, AB üyesi ülkelerdeki KOBİ'lerin sağladığı katma değer Türkiye'deki KOBİ'lerin iki katıdır (KOSGEB, 2006). Türkiye'deki KOBİ'ler know-how, beceri seviyesi ve özellikle bilgi ve iletişim alanındaki modern teknolojiye erişim ve sağladığı avantajlardan faydalanma açısından geri durumda olduğu görülmektedir (OECD, 2004). Bu nedenle, KOBİ'ler deki entelektüel sermaye ile ilgili araştırmaların yapılması önemli hale getirmektedir.

2. ENTELEKTÜEL SERMAYE VE KOBİLER

1990'lı yıllardan sonra entelektüel sermaye kavramı yoğun bir biçimde örgütsel düzeyde araştırılmaya başlandı ve örgütlerde ve ekonomilerde zenginlik yaratmanın ana faktörlerinden birisi olarak kullanıldı (Brooking, 1996; Edvinsson ve Malone;1997; Stewart, 1997; Sveiby, 1997). 2000 yılından sonrasına bakıldığında ise; birçok araştırmacı entelektüel sermaye hakkından çalışmaya devam ettiler. Avrupa Birliği entelektüel sermaye ile ilgili bir konsensus projesi olan MERITUM'u (2001) gerçekleştirdi.

Stewart (1991) Fortune'daki "'Brainpower" (beyingücü) makalesinde entellektüel sermayeyi, "işletmeye piyasada rekabet avantajı sağlayan, işletme çalışanlarının bildiği her şeyin toplamı" olarak tanımlanmıştır. Edvinssion ve Sullivan (1996) entelektüel sermayenin tanımını "bilgiyi değere dönüştürmek" olarak kabul etmişlerdir. Bu tanım, buluşları, fikirleri, genel bilgiyi, tasarımları, bilgisayar programlarını, veri süreçlerini ve yayınları içine alan geniş bir tanımdır. Lynn (2000) entelektüel sermayenin beyin gücü olarak görülmesinden dolayı bilgi ile karıştırıldığını ileri sürer. Lynn'a (2000) göre bilgi önemlidir, ama sadece entelektüel sermayenin yaratılması için kullanılan hammaddedir. Bilgi bir değere dönüştürüldüğünde entelektüel sermaye meydana gelmektedir. Brooking (1997) ise entelektüel sermayeyi şirketin defter değeri ile şirket için ödenmeye razı olunan parasal değer arasındaki fark olarak tarif edilebileceğini ileri sürmektedir. Bu tanımda entelektüel sermaye bir şirketin defter değeri ile piyasa değeri arasındaki fark olarak ortaya konmaktadır. Brooking (1997) entelektüel sermayeyi bilançoda gösterilmeyen maddi olmayan varlıkların temsil ettiğini ve bu nedenle entelektüel sermayeyi bilançoda olmayan değer oluşumları olarak görmüştür.

Stewart (1997: 20) göre, "entelektüel sermaye, zenginlik yaratmak için kullanıma sokulabilen entelektüel malzemedir, yani bilgi, enformasyon, entelektüel mülkiyet ve deneyimdir". Bu tanıma göre, entelektüel sermaye bir örgütte çalışanlar tarafından bilinen ve ona rekabet üstünlüğü kazandıran her şeyin toplamıdır. Buna göre, entelektüel sermaye bir kuruluşun elindeki patentleri, uyguladığı süreçleri, çalışanların becerileri, kullanılan teknolojileri, müşteri ve tedarikçiler hakkındaki enformasyonu ve geçmiş tecrübelerin toplamını içermektedir.

Roos ve Roos'da (1997) entelektüel sermayenin bilançolarda tam olarak gösterilmeyen, firmaların gizli varlıklarının toplamı olduğunu belirtiştir. OECD' de 1999 yılında gerçekleştirmiş olduğu uluslar arası sempozyum da entelektüel sermayeyi bir şirketin maddi olmayan varlıklarının ekonomik değeri olarak tanımlamış; örgütsel (yapısal) ve insan sermayesi olarak iki kategori altında ele alınabileceğini belirmişlerdir. Yapısal sermaye, örneğin, sahip olunan yazılım sistemleri, dağıtım ağı ve destek sistemleridir. İnsan sermayesi ise örgütteki insan kaynakları, dışarıdan katkıda bulunan müşteriler ve tedarikçiler gibi dış kaynaklardır (Aura, 2006).

Entelektüel sermayenin tanımı ve bileşenleri için literatürde tam bir konsensus sağlanamadığı için, Avrupa Birliği entelektüel sermaye ile ilgili bir konsensus projesi olan MERITUM'u gerçekleştirmiştir. MERITUM (2001) ise entelektüel sermayeyi "bir organizasyonun insan, örgütsel ve ilişkisel kaynaklarının kombinasyonudur" şeklinde tanımlamış, sınıflandırmış ve aşağıdaki gibi açıklamıştır.

İnsan sermayesi: *Çalışanların firmayı terk ettiğinde kendileri ile beraber götürdükleri bilgi olarak da tanımlanır. İnsan sermayesi, insanların bilgilerini, becerilerini, deneyimlerini ve kabiliyetlerini kapsar. Bu bilginin bazıları birey için özeldir bazıları ise genel olabilir. Örneğin; yenilik kapasitesi, yaratıcılık, know-how ve deneyim, takım çalışma kapasitesi, çalışma esnekliği, belirsizlik karşısındaki tolerenas, motivasyon, memnuniyet, öğrenme kapasitesi, bağlılık, formal iş eğitimi ve eğitim.*

Yapısal Sermaye: *Çalışma günü sonunda firma içinde kalan bilgi olarak tanımlanır. Yapısal sermaye, örgütsel alışkanlıklardan, prosedürlerden, sistemlerden, kültürden, veritabanları ve benzeri şeylerden oluşur. Örneğin örgütsel esneklik, bir dökümantasyon hizmeti, bir bilgi merkezinin mevcudiyeti, bilgi teknolojisinin genel kullanımı, örgütsel öğrenme kapasitesi ve benzeri unsurlar. Bunlardan bazıları legal olarak korunmakta ve firma farklı farklı başlık altında legal olarak entelektüel mülkiyet hakkına sahip olmaktadır.*

İlişkisel Sermaye: *Firmanın müşterilerle, tedarikçilerle, veya ar-ge ortakları ile yaptığı dış ilişkileriyle bağlantılı her türlü kaynak olarak tanımlanır. İlişkisel sermaye şirketin menfaat sahipleri (yatırımcılar, kredi verenler, müşteriler, tedarikçiler vb.) ile şirket ilişkilerini, ilave olarak menfaat sahiplerinin şirket hakkında sahip olduğu algılamalarını (düşüncelerin) içeren insan ve yapısal sermayenin bir bölümünden oluşur. Bu kategoriye örnek olarak imaj, müşteri bağlılığı, müşteri memnuniyeti, tedarikçilerle bağlantılar, ticari güç, finansal varlığı devretme gücü, çevresel etkinlikler verilebilir.*

Genellikle entelektüel sermaye alanında araştırma yapanlar entelektüel sermayenin; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olmak üzere üç ana yapısını tanımlamaktadırlar (Bontis vd., 2000). Bilgiyi yönetmenin temel bir noktası olarak insan sermayesi ve yapısal sermaye arasında bir ayırım mevcuttur. Çünkü insan sermayesi yeniliğin ve buluşçuluğun kaynağı olması onu önemli kılmaktadır. Müşteri sermayesi ise bir firmanın iş yaptığı insanlarla olan ilişkilerin değerini göstermektedir (Stewart, 1997:122-123). Bununla birlikte firmalara insan ve müşteri sermayesinin sahibi değildirler; insan sermayesini içeren varlıkların mülkiyeti şirket çalışanları ile müşteri sermayesinin varlıklarının mülkiyeti ise tedarikçilerle ve müşterilerle paylaşılmaktadır (Stewart, 1997:227). Bu yüzden insan ve müşteri sermayesinin mülkiyeti firma açısından kısa sürebilir. Bu iki sermayenin yapısal sermaye gibi sürekliliği yoktur. Örneğin, müşteriler ve çalışanlar büyük ve tanınmış değer sağlayan diğer firmalara gidebilir (Lynn, 1998). Ayrıca bir firmada uygun olmayan politikalar ve sağlıklı olmayan stratejik çabalar ise insan, yapısal ve müşteri sermayenin oluşturduğu azalmasına veya sabit kalmasına neden olabilir (Lynn, 2000). Bu nedenle firmalar kendilerine özgü ve uygun entelektüel sermaye politikalarını üretmeleri ve ölçme yöntemlerini geliştirmeleri gereklidir.

Literatürde entelektüel sermaye ile ilgili yapılan araştırmalar KOBİ'ler üzerine çok fazla yoğunlaşmamıştır. Bununla birlikte KOBİ'lerde entelektüel sermayenin ölçülmesi ve raporlanması gibi konulardaki araştırmalara rastlamak mümkündür. Montequin vd. (2006) bilgi yönetimini başarılı uygulamaları için anahtar faktörlerle bağlantı kurmada KOBİ'lerin entelektüel sermayesinin ölçümü için bir model sunmuştur. KOBİ'lerle ilişkili entelektüel sermaye elemanlarını açıklamış, analiz etmiş ve karşılaştırmıştır. Martins vd. (2006) Avrupa'daki KOBİ'ler için entelektüel sermayenin yönetimi için bir Avrupa yaklaşımı ve Avrupa düzeyinde geniş bir açılımı olan minimum standartlarla KOBİ'ler için uygun bir metot geliştirmeye çalışmışlardır. Avrupa Birliği (European Commission, 2006) araştırma çalışmaları yoğun olan KOBİ'lerde araştırma, geliştirme ve yeniliğin artması için entelektüel sermayenin raporlanmasını teşvik etmiş ve önerilerde bulunmuştur. Bunun dışında İskandinav ülkeleri enformasyon teknolojisi sektöründeki KOBİ'lerin strateji formülasyonunu geliştirmek için entelektüel sermaye raporu kullanılması ile ilgili bir proje başlatmıştır (Claessen, 2005). Salojärvi vd.'de (2005) KOBİ'ler de bilgi yönetimi ve büyüme arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmalarında, bilgi yönetimi kapsamı içinde insan sermayesi, örgütsel sermaye ve dışsal sermaye şeklinde maddi olmayan varlıklara ele almışlardır.

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı; imalat sektöründe faaliyet KOBİ'lerin insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinden oluşan entelektüel sermaye yapılarını belirlemek ve KOBİ'lerin entelektüel sermaye açısından araların da farklılıklar olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu amaçla, entelektüel sermayenin bileşenleri olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayensi değişkenlerini KOBİ'lerin nasıl algıladıkları incelenmiş, sektör, ciro, kuruluş yılı ve çalışan sayısı bakımından bu KOBİ'ler arasında farklılıklar olup olmadığı tespit edilmiştir.

3.2. Ölçme Aracı

Araştırmanın verilerinin elde edilme aracı olarak anket kullanılmıştır. Anketin entelektüel sermaye ile ilgili bölümü kendi alanı içindeki işlerin durumuna veya ana faaliyetlerine ilişkin (ana faaliyetlerini ifade eden) her biri 7 maddeyi veya ifadeyi içeren 3 karma değişken olan; insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinden oluşmaktadır. Bu değişkenlerin listesi Tablo 1'de

görülmektedir (Salojärvi, 2005). IAA- Index (Intangible Asset Aptitude) olarak adlandırılan ve Salojärvi vd. (2005) tarafından Finlandiya'daki KOBİ'lere uygulanan ölçek, Salojärvi vd. (2005) çalışmasından alınarak Türkiye'deki KOBİ'lere uyarlanmıştır. (Salojärvi, 2005) IAA-Index'ini firmaların maddi olmayan duran varlıklarını kendi kendilerine değerlendirmesi için Sveiby (1997), Roos vd. (1997), Edvinssion ve Malone (1997) ve MERITUM'un (2001) entelektüel modellerini temel alarak bu modellerdeki maddi olmayan duran varlıkları rehber edinerek geliştirmiştir. Ankette 5'li Likert kullanılmış ve 1 Kesinlikle katılmıyorum 5 Kesinlikle katılıyorum olarak ifade edilmiştir. Anketin diğer bir bölümünde demografik sorulara yer verilmiştir.

Tablo 1: Entelektüel Sermaye Değişkenleri

İnsan Sermayesi(İS)	*Yapısal Sermaye (YS)*	*Müşteri Sermayesi (MS)*
İS1. Personelin uygunluğu	*YS1*. Değerler ve normlar	*MS1*. Müşteri odaklılık
İS2. Personelin yeteneği	*YS2*. Süreç gelişimi	*MS2*. Network (ağ) odaklılık
İS3. Gelişim yeteneği	*YS3*. Örgüt gelişimi	*MS3*. Markalar
İS4. Personelin motivasyonu	*YS4*. Entelektüel varlık hakları	*MS4*. Müşteri geri bildirimi
İS5. İnsan kaynakları yönetiminin kabiliyeti	*YS5*. Enformasyon sistemi	*MS5*. Ortak iş yapılanlardan öğrenme
İS6. Takım çalışması	*YS6*. Kültür ve atmosfer	*MS6*. Şöhret ve imaj
İS7. Meslekdaşlar arasında bilgi paylaşımı	*YS7*. İletişim	*MS7*. Network'lerde (ağlarda) bilgi paylaşımı

3.3. Örneklem ve Veri Toplama Süreci

Bu araştırma için Türkiye'de imalat sanayinin çok yoğun olduğu Marmara Bölgesi'ndeki İstanbul, Kocaeli, Adapazarı, Bursa ve Bilecik organize sanayi bölgelerinde otomotiv, metal ve makine, tekstil, plastik ve kimya, gıda, mobilya, inşaat, taş ve toprağa dayalı sanayinde faaliyet gösteren 270 KOBİ seçilmiştir. Bu KOBİ'ler den gerekli veriler elde etmek için araştırmanın anket formu e-mail, posta ve anketör yardımıyla ulaştırılmış ve 215 işletmeden geri dönüşüm sağlanmıştır. Geri dönen anket formlarının incelenmesi sonucunda hatalı ve noksan doldurulan 30 anket değerleme dışı bırakılmış ve 185 anket formunun verileri değerlendirilmeye tabi tutulmuştur. Araştırma işletmelerin sahipleri, üst düzey yöneticileri, bölüm müdürleri ve yardımcıları tarafından doldurulmuştur.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE ANALİZİ

Araştırmanın gerçekleştirildiği Marmara Bölgesi'nde ankete katılan imalat sanayinde faaliyet gösteren KOBİ'lerin bazı özelliklerine ait bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo 2'den de görüleceği üzere araştırmaya katılan işletmelerin %20'ye yakını makine ve imalat sektöründe faaliyet göstermekte, bunu gıda (%15,1), tekstil ve konfeksiyon (11,9), otomotive (%10,8) ve diğer sektörler izlemektedir. İşletmelerin %30,8'inin faaliyetlerini sürdüreli 15 yıldan fazla olmuştur. 10 yıldan fazla faaliyetlerini sürdüren işletmelerin oranı ise %46, 5'dir. İşletmelerin %12,4'ü ise 3 yıldan daha az süredir iş yaşamındadır ve bu işletmeler daha yeni işletme sayılırlar. Firmaların yaklaşık olarak üçte birinin cirosu 2.500.000 YTL'nin üzerindedir. 1.000.000 YTL'nin üzerinde cirosu olan işletmelerin oranı ise %46,5'dir. İşletmelerin %53 ise 10 - 49 kişi arasında personel çalıştıran küçük işletmelerdir.

Tablo 2: Araştırmaya Katılan KOBİ'lerin Özellikleri

Tablo 2: Araştırmaya Katılan KOBİ'lerin Özellikleri	*Frekans*	*Yüzde*	*Ciro*	*Frekans*	*Yüzde*
Sektör	17	9,2	<100.000 YTL	7	3,8
Taş ve toprak	22	11,9	100.000 YTL - 499.000 YTL	26	14,1
Tekstil ve konfeksiyon	17	9,2	500.000 YTL – 999.000 YTL	35	18,9
Mobilya ve ağaç işleri	28	15,1	1.000.000 YTL – 2.500.000 YTL	26	14,1
Gıda	20	10,8	2.500.000 YTL >	60	32,4
Otomotive	16	8,6	Cevapsız	31	14,1
Plastik ve kimya	36	19,5			
Makine ve metal	9	4,9			
İnşaat	20	10,8			
Diğer					
Faaliyet Süresi	*Frekans*	*Yüzde*	*Personel Sayısı*	*Frekans*	*Yüzde*
< 3 yıl	23	12,4	1 - 9 kişi	22	11,9
3-5 yıl	28	15,1	10 - 49 kişi	98	53,0
6-10 yıl	44	23,8	50 - 99 kişi	30	16,2
11-15 yıl	29	15,7	100 - 149 kişi	12	6,5
15 yıl >	57	30,8	150 - 249 kişi	17	9,2
Cevapsız	4	2,2	Cevapsız	6	3,3

Araştırmaya katılan işletmelerin entelektüel sermayeyi oluşturan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesiyle ilgili algılamalarının ölçümünde kullanılan ifadelerle ilgili değerler Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 2: Araştırmaya Katılan KOBİ'lerin Entelektüel Sermaye Bileşenleri ile İlgili Algılamaları

İfadeler	*Ortalama*	*Std. Sapma*
İnsan Sermayesi		
1. İnsan kaynakları işlerimizde ve büyümemiz de önemli rol oynar.	3.8973	1.06078
2. Personelimiz ortalama olarak yüksek bir yeteneğe ve uzmanlığa sahiptir.	3.8216	.95869
3. Bilgi ve becerilerimizi geliştirmek ve yenilemek için işletmemizde çok fazla zaman ve çaba harcarız.	3.6324	1.14921
4. Çalışanlarımız yaptıkları işlerine yüksek derecede motive olmuşlar ve bağlanmışlardır	3.7838	1.15474
5. İnsan kaynakları yönetimimiz görevlerini çok iyi yapar.	3.5838	1.08586
6. Takım çalışması bizim için çok uygun çalışma şeklidir.	4.2973	1.03380
7. Çalışanlarımızın iş arkadaşlarıyla bilgilerini paylaşarak yeni fikirler ve bilgiler geliştirmesi sürekli olarak desteklenir.	3.8919	1.06791
Yapısal Sermaye		
8. Değerler ve normlar bizim için çok önemlidir ve tüm çalışanlarımız onların farkındadır.	4.0865	.94586
9. Sürekli olarak iş süreçlerimizi geliştiririz	3.9135	.98526
10. Sürekli olarak örgütümüzün yapısını ve sorumluluklarımızı geliştiririz.	3.7676	1.03998
11. Birçok patent, lisans ve telif hakkına sahibiz.	2.9454	1.42477
12. Firmamız kullanışlı ve güncelleştirilmiş bilgi sistemlerine sahiptir	3.5519	1.16085
13. Pozitif bir örgüt kültürüne ve ruhuna sahibiz.	3.8324	1.06272
14. Herkese ulaşan açık bir iletişimimiz vardır.	4.0380	1.10323
Müşteri Sermayesi		
15. Müşteriler işimizde en önemli rolü oynar.	4.5459	.98868
16. Müşterilerimiz dışında diğer paydaşlarla ve sosyal çevremizle sürekli olarak bağlantı kurmak ve ağlar (network) oluşturmak bizim için önemlidir.	3.7174	1.15778
17. Bizim ürünlerimizi çok iyi tanınan markalar temsil etmektedir.	3.6011	1.18572
18. İstisnasız bir biçimde müşterilerimizden pozitif bir geri bildirim sağlarız.	3.9563	.95403
19. İş yaptığımız firmalar sayesinde öğrenebilir ve katma değer elde edebiliriz.	3.7784	1.01594
20. İyi bir şöhret ve imaj bizim için çok önemlidir.	4.3243	1.04398
21. İş yaptığımız firmalarla bilgimizi paylaşmak bizim için önemlidir.	4.0552	1.08384

(1 Kesinlikle katılmıyorum, ……, 5 Kesinlikle katılıyorum)

Tablo 3'den de görüldüğü gibi insan sermayesi ortalamaları 3.5 üzerinde ve 4'e yakındır. Bunlar arasında takım çalışması 4'ün üzerinde bir ortalama ile diğerlerine oranla yüksek bir değer çıkmasına rağmen insan kaynakları kabiliyeti 3.5'a yakın bir değerle en küçük ortalamaya sahiptir. Yapısal sermayeyi oluşturan değişkenlerden patent, lisans ve telif gibi entelektüel mülkiyet 3'ün altında düşük bir ortalama değerle hem diğer tüm değişkenler hem de yapısal sermayeyi oluşturan değişkenler arasında en düşük ortalama değere sahiptir. Değerler ve normlar ile örgüt içi iletişim 4 civarında bir ortalama ile yapısal değişkenler arasındaki yüksek ortalamalara sahiptirler. Müşteri sermayesini oluşturana değişkenlerin ortalamalarına baktığımızda ise 4.5 gibi yüksek bir ortalama ile işletmeler müşteri odaklı olduklarını ortaya koymuşlardır ve bu ortalama tüm değişkenler arasındaki en yüksek değerdir. İyi bir şöhret ve imaj 4'ün üzerinde bir ortalama ile işletmeler açısından önem araz ederken diğer tüm değişkenler 4 ve 4'e yakın ortalama değerlere sahip olmuşlardır. Entelektüel sermayeyi oluşturan bileşenlerin ortalama değerlerine baktığımızda ise müşteri sermayesi çok yüksek bir değer olmamasına rağmen 4.0106 ortalama değerle hem insan sermayesinden hem de yapısal sermayeden yüksek bir değere sahiptir. İnan sermayesinin ortalama değeri 3.8440 iken yapısal sermayenin 3.7300'tür. Buna göre aralarında büyük farklar olmamasına rağmen yapısal sermaye insan sermayesine nazaran daha düşük değere sahiptir.

Araştırmaya katılan KOBİ'lerin faaliyet gösterilen sektör, yıllık ciro, kaç yıldır faaliyetlerine yerine getirdikleri ve işletmelerinde çalışanların toplam sayısı ile insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığına yönelik Oneway ANOVA analiz sonuçları Tablo 4'de görülmektedir. Bu sonuçlara göre sektör, ciro, faaliyet süresi ve personel sayısı ile insan sermayesi arasında anlamlı bir farklılıklar yoktur. Bununla birlikte sektör, ciro, faaliyet süresi ve personel sayısı ile yapısal sermaye arasında; ciro ve personel ile müşteri sermayesi arasında anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Hangi gruplar arasında farklılıklar olduğu ise uygulamada çok yaygın kullanılan Tukey testi ve 0.05 anlamlılık düzeyi ile tespit edilmiştir. Bu test sonuçlarına göre yapısal sermaye açısından; otomotiv sektörünün ortalaması makine ve metal sektörü hariç diğer tüm sektörlerinkinden farklıdır. 100.000 – 499.000 YTL arasında cirosu olan işletmeler ile cirosu 500.000 - 999.000 YTL ile 1.000.000 – 2.500.000 YTL olanlar arasında da anlamlı farklılıklar vardır. Aynı şekilde cirosu 2.500.000 YTL'den fazla olan işletmeler ile cirosu 500.000 - 999.000 YTL ile 1.000.000 – 2.500.000 YTL olanlar arasında anlamlı farklılıklar vardır. Faaliyet süresi olarak 6 – 10 yıl faaliyet gösteren işletmeler ile 3 yıldan az ve 11 - 15 yıl arası faaliyet gösterenler arasında anlamlı farklılıklar mevcuttur. Personel sayısı bakımında ise 100 -149 kişi çalıştıranlar la 1 -9 kişi çalıştıranlar arasında anlamlı farklılıklar görülmüştür. Müşteri sermayesi açısından farklılıklara baktığımızda ise; 100.000 – 499.000 YTL arasında cirosu olan işletmeler ile cirosu 500.000 - 999.000 YTL ile 1.000.000 – 2.500.000 YTL olanlar arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Aynı şekilde cirosu 2.500.000 YTL'den fazla olan işletmeler ile cirosu 500.000 - 999.000 YTL ile 1.000.000 – 2.500.000 YTL olanlar arasında anlamlı farklılıklar vardır. Personel sayısı açısından ise 10 - 49, 50 – 99 ve 150 – 249 çalışana sahip olan işletmeler ile 1 – 9 çalışana sahip olanlar arasında da anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4: Araştırmaya Katılan KOBİ'lerin Sektör, Ciro, Faaliyet Süresi ve Personel Sayısı ile Entelektüel Sermaye Bileşenleri Arasındaki Farklılıklar

Bileşenler	*Sektör*		*Ciro*		*Faaliyet Süresi*		*Personel Sayısı*	
	F	p	F	p	F	p	F	p
İnsan Sermayesi	2.530	.013	1.661	.162	1.020	.398	1.097	.360
Yapısal Sermaye	4.735	.000	4.984	.001	4.243	.003	2.462	.047
Müşteri Sermayesi	1.149	.334	4.760	.001	1.734	.145	4.169	.003

Ortalamalar arasındaki farklılıklar 0.005 seviyesinde anlamlıdır.

5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Araştırma bulgularının analiz sonuçlarını değerlendirdiğimizde araştırmaya katılan KOBİ'lerin entelektüel sermaye bileşenleri arasında insan ve yapısal sermayeye oranla çok yüksek bir değer olmamakla birlikte iyi bir müşteri sermayesine sahip oldukları görülmektedir. Bu bağlamda, bu KOBİ'lerin müşteri odaklı olduğu, şöhret ve imajın onlar için önemli olduğunu, müşterilerden geri bildirim sağlamaya çalıştıkları ve iş yapılan firmalardan bilgi paylaşılmasına önem verildiği anlaşılmaktadır. İnsan sermayesi ve yapısal sermaye karşılaştırıldığında ise; daha yüksek insan sermayesine sahip olduğu görülmektedir. Özellikle takım çalışmasına önem verilmektedir. Personelin yeteneği ortalamanın üzerinde ve işe uygun olduğu, çalışanların bilgi paylaşımında çok fazla istekli olmasa bile bilgilerini paylaştıkları söylenebilir. Yapısal sermayeye baktığımız ise iyi bir iletişim sistemi olduğu, değerler ve normlara önem verildiği, sürekli olarak iş süreçleri geliştirilmeye ve pozitif bir örgüt kültürüne sahip olmaya çalışıldığı, bunun yanında patent, lisans ve telif hakları gibi yeterli entelektüel mülkiyete sahip olunmadığı ileri sürülebilir.

Makine ve metal sektörü hariç diğer tüm sektörlerdeki KOBİ'ler otomotiv sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerden yapısal sermaye durumları daha iyidir. Buna göre otomotiv sektöründe ki KOBİ'lerin değerler, normlar, süreç gelişimi, örgüt gelişimi, entelektüel mülkiyet, bilgi sistemi, kültür ve kurum içi iletişim gibi bir çok konuları geliştirmeye önem vermelidir. Cirosu 100.000 – 499.000 YTL ve 2.500.000 YTL'den fazla olan KOBİ'ler, cirosu 500.000 - 2.500.000 YTL arasında olan KOBİ'lere oranla daha yüksek düzeyde yapısal ve müşteri sermayesine sahiptir. Bu sonuca bakıldığında KOBİ'lerde yüksek cironun daha fazla yapısal ve müşteri sermayesine sahip olmayı sağlayacağını söylemek zor olacaktır. Çünkü görüldüğü gibi cirosu düşük işletmelerin cirosu yüksek olanlardan daha yüksek seviyede yapısal ve müşteri sermayesine sahip olduğu görülmektedir. Aynı şeyler sürdürülen faaliyet süreleri içinde söylenebilir. Analiz sonuçlardan görüleceği üzere daha yeni sayılabilecek firmaların (3 yıldan az) kendinden daha uzun süredir faaliyet gösterenlere (6 - 10 yıl) göre yapısal sermayesi fazladır. O halde faaliyet süresinin fazla olmasının daha yüksek müşteri sermayesine sahip olmayı sağlayacağını söylemek zor olacaktır. Faaliyetlerinin 6-10 yıl arasında sürdüren KOBİ'lerde faaliyetlerini 3 yıldan az ve 11 - 15 yıldır sürdüren KOBİ'lere nazaran daha düşük düzeyde yapısal sermaye mevcuttur. Personel sayısı bakımından ise; 100 -149 arasında personeli olan KOBİ'lerin yapısal sermayesi, 1-9 personeli olan KOBİ'lere göre daha yüksektir. Müşteri sermayesi açısından personel sayısı olarak, 10 - 49, 50 - 99 ve 150 – 249 arasında personeli olan KOBİ'lerin 1 – 9 personeli olan işletmelere oranla daha yüksek müşteri sermayesine sahiptir. Bu normal sayılabilecek sonuçlardır. Çünkü 1- 9 arasında personeli olan işletmeler KOBİ'ler içinde mini işletmelerdir. Diğerleri ise küçük ve orta ölçekli işletmelerdir.

Sonuç olarak KOBİ'lerin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamaları ve ülke ekonomine olan katkılarını arttırmalara entelektüel sermaye yapılarını kuvvetlendirmelerini zorunlu hale getirmektedir. Sürdürülebilir rekabet üstünlü sağlamak için rakiplere karşı farklılıklar yaratılmalıdır. Bu ise ancak daha iyi insan kaynakları uygulamaları, motivasyon, know-how, bilgi paylaşımı, markalar yaratmak, iyi bir imaj, patent, müşteri bağlılığı, örgüt kültürü ve yapısı, iletişim ve bilgi sistemleri gibi bir çok konularda gelişim göstererek yapılabilir. Türkiye'deki KOBİ'lerin en önemli problemleri de entelektüel sermayenin bu tür unsurlarını geliştirememiş olmasıdır. Bir firmanın piyasa değeri finansal ve entelektüel sermayeden oluşmaktadır. Eğer KOBİ'ler belirtmiş olduğumuz bu konularda kendilerini geliştirdikleri takdirde piyasa değerlerinin de artacağı ortadadır.

Bu araştırmanın en büyük kısıtlarından bir tanesi imalat sektöründeki KOBİ'ler üzerinde ve Marmara bölgesindeki belirli şehirler seçilerek yapılmış olmasıdır. Bu nedenle bu çalışmanın devamı olarak hizmet sektöründe ve diğer bölgelerde de araştırma yapılarak karşılaştırma ortaya konabilir. Tek bir sektör (alt sektörler) ele alınarak onun üzerinde araştırmalar yapılması uygun olabilir. Ayrıca bu çalışmada KOBİ'lerde entelektüel sermaye bileşenleri ile sektör, ciro, faaliyet süresi ve personel arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Bu nedenle entelektüel sermaye bileşenleri ile başka unsurlar arasındaki farklılıklarda izlenebilir. Bu araştırmanın en büyük katkısı entelektüel sermaye ile ilgili olarak KOBİ'ler üzerine yapılan çalışmaların azlığı nedeniyle yol gösterici olabileceğidir.

KAYNAKLAR

AURA, O. (2006), **Worksite Fitness Policy in an Intellectual Capital Framework**, Prima Ltd, Helsingfors.

BONTIS, N., KEOW, W.C.C. ve RICHARDSON, S. (2000), Intellectual capital and business performance in Malaysian industries, **Journal of Intellectual Capital**, 1 (1), 85-100.

BROOKING, A. (1996), **Intellectual Capital : Core Assets for the Third Millennium Enterprise**, Thomson Business Press, London.

BROOKING, A. (1997), "The Management of Intellectual Capital, **Long Range Planning**, 30 (3), 364-365.

CLAESSEN, E. (2005), "Strategic use of IC reporting in small and medium-sized IT companies – A progress report from a Nordic project", **Journal of Intellectual Capital**, 6 (4), 558-569.

EDVINSSON, L. ve SULLIVAN, P. (1996), "Developing a model for managing intellectual capital", **European Management Journal**, 14 (4), 356-364.

EDVINSSON, L. ve MALONE, M. (1997), **Intellectual Capital : Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower**, Harper Business, New York.

EUROPEAN COMMISSION, (2006), **Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs**, Directorate - General for Research of European Commission, Brussels.

OECD (2004), **Small and Medium-Sized Enterprises in Turkey – Issues and Policies**, OECD Publications, Paris, France.

KOSGEB, (2006), **2006 Yılı Çalışma Programı**, Ankara.

LYNN, B. E. (1998), "Intellectual capital", **CMA**, 72 (1), 10-15.

LYNN, B. E. (2000), "Intellectual capital", **Ivey Business Journal**, 64 (3), 48-52.

MARTINS, K., ALWERT, K. ve WILL, M. (2006), Measuring Intellectual Capital in European SME", **Proceeding of I-KNOW'06**, Graz, Austria, September 6-8.

MERITUM, (2001), **Guidlines for Managing and Reporting on Intangibles (Intellectual Capital Report)**, Final Report of the MERITUM Project, EU.

MONTEQUIN, V.R., FERNANDEZ,F.O., CABAL, V.A. ve GUTIERREZ, N.R. (2006), "An integrated framework for intellectual capital measurement and knowledge management implementation in small and medium-sized enterprises, **Journal of Information Science**, 32 (6), 525-538.

ROOS, G. ve ROOS, J. (1997), "Measuring Your Company's Intellectual Performance", **Long Range Planning**, 30 (3), 413-426.

ROOS, J., ROOS, G. DRAGONETTI, N.C. VE EDVINSSON, L. (1997), **Intellectual Capital: Navigating the new business landscape**, Macmillan Press Ltd., London.

SALOJÄRVI, S. (2005), **Increasing Knowledge Focus-A Means for Entrepreneurs to Remain on a Growth Path. Essys on the Role and Nature of Knowledge Management in Finnish SMEs**, Prima Ltd., Helsinfors.

SALOJÄRVI, S., FURU, P. ve SVEIBY, K.E. (2005), "Knowledge Management and Growth in Finnish SMEs", **Journal of Knowledge Management**, 9 (2), 103-122.

STEWART T. A. (1991), "Brainpower: how intellectual capital is becoming America's most valuable asset" **FORTUNE**, June 3, 44-60.

STEWART T. A. (1997), **Entellektüel Sermaye- Kuruluşların Yeni Zenginliği**, (Nurettin Elhüseyni), BZD Yayıncılık, İstanbul.

SVEIBY, K.E. (1997), **The New Organisational Wealth:Managing and Measuring Knowledge-Based Assets**, Berrett-Koehler Publishers Inc., San Francisco, CA.

PERFORMANS DEĞERLENDİRME AMAÇLI BİR KARAR DESTEK SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ: BİR KOBİ UYGULAMASI

OktayYILDIZ
Gazi Üniversitesi
Metin DAĞDEVİREN
Gazi Üniversitesi
Tahsin ÇETİNYOKUŞ
Gazi Üniversitesi

ÖZET

Yoğun rekabet ortamına bağlı olarak etkili bir biçimde yönetilmesi gereken KOBİ'lerde, yöneticilerden işgörenlere kadar tüm çalışanların belirli bir standardın üzerinde olması gerekir. İnsan faktöründen etkin olarak faydalanabilmenin temel ölçütlerinden birisi de performans değerlendirmedir. Performans değerlendirme bir grubun veya bireyin işiyle ilgili güçlü ve zayıf yönlerinin sistematik olarak tanımlanması, önceden belirlenmiş standartlarla karşılaştırma ve ölçme yoluyla işteki başarısının değerlendirilmesi sürecidir. Yapılan gözlemlerde birçok KOBİ'de performans değerlendirmenin yapılmadığı, performans değerlendirme yaptığını söyleyen KOBİ'lerde ise değerlendirmenin sadece yönetici ve/veya işletme sahibinin kişisel görüşlerine bağlı olarak yapıldığı görülmüştür. Evrensel olarak kabul görmüş yöntemler kullanılmadan, bilimsel ölçütlere göre yapılmayan performans değerlendirme çalışmaları ile belirlenen amaçlara ulaşılamayacağı açık bir gerçektir. Bu çalışmada bir KOBİ'de performans değerlendirme amacıyla kullanılacak bir karar destek sistemi (KDS) geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Performans değerlendirme, KOBİ, KDS*

1. GİRİŞ

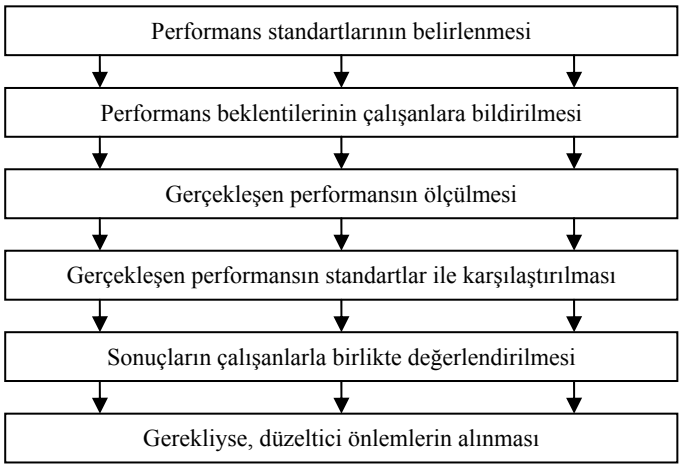
İnsan Kaynakları Yönetiminin önemli işlevlerinden biriside performans değerlendirmedir. Gelişen teknoloji ve artan rekabet ortamında işletmeler rakiplerine üstünlük sağlayabilmek için mevcut insan kaynağını elinde tutmak ve bu kaynaktan en yüksek verimi elde etmek zorundadır. İşletmelerde performans değerlendirme sürecinde karşılaşılan en önemli sorun değerlendirme sürecinde kullanılacak olan faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlere bağlı olarak çalışan performanslarının objektif şekilde değerlendirilmesidir. Buradan hareketle bu çalışmada bir işletmenin performans değerlendirme sürecinde kullanabileceği bir Karar Destek Sistemi (KDS) geliştirilmiştir. Geliştirilen KDS işletme çalışanlarının performanslarını farklı faktörler temelinde değerlendirmeye imkân sağlayan, işletme içinde farklı alanlarda kullanılabilecek sonuçlar üreten bir karar destek sistemidir.

2. PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Performans, bir kişinin sahip olduğu potansiyel veya reel bilgi-maharet ve kabiliyetlerini hedeflerine veya beklentilerine ulaşabilmek için ne ölçüde kullanabildiğini tanımlayan bir kavramdır. Bir başka ifadeyle insanın sahip olduğu kapasitesini, bir işi belli zaman dilimi içinde başarıyla tamamlamada kullanabilme yüzdesidir [1].

Performans değerlendirme ise, kişinin kendisi için tanımlanan özellik ve yeteneklerine uygun olan işi, kabul edilebilir sınırlar içinde yerine getirmesi olarak da tanımlanmaktadır. Nitekim, işgörenin performansından söz etmek için, önce kişinin tanımlanmış bir işle karşı karşıya gelmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, bu işin de işgörenin özellik ve yeteneklerine uyması ve kişinin işini yerine getirme derecesinin göstergesi olan standardın da bulunması gerekmektedir. Tanımlanan standarda ulaşma kişinin iyi performansını ifade ederken, standardın altında kalma da başarısız performansın göstergesi olarak kabul edilmektedir [2].

Performans değerlendirme sürecinin planlanması ve uygulanmasına yönelik farklı yöntemlerden bahsetmek mümkündür. Önemli olan, işletmenin yapısına ve kültürüne uygun olan bir değerlendirme sürecinin planlanmasıdır. Performans değerlendirme süreci, değerlendirmede kullanılacak kriterlerin belirlenmesi ile başlayıp değerlendirme sonuçlarının uygulanmaya alınması ile sonuçlanan bilimsel bir süreçtir. Performans değerlendirme sürecinde işgören ve işletme çıkarlarının eş düzeyde ve uyumlu olarak gerçekleşmesinin gerekliliği de üzerinde durulması gereken bir konudur. İşgören ve işletme çıkarlarının eş düzeyde ve uyumlu olarak gerçekleşmesini sağlamak için gerekli düzenlemeleri yapmayı kolaylaştırmanın yolu da, işletmeye ve işgörene geri bildirim sağlamaktan geçmektedir. Bu bilgiler ışığında performans değerlendirme süreci Şekil 1'de gösterilen şekilde ifade edilebilir.



Şekil 1. Performans Değerlendirme Süreci [3]

3. KARAR DESTEK SİSTEMLERİ [18,19]

Bazı durumlarda karar verici, kaliteli bir karar vermek için kendi deneyimine güvenebilir ya da YBS'den elde edilen mevcut bilgiden başka ilave bilgiye bakmaya gerek duymaz. Tüm karar aşamaları, karar tipleri ve farklı yapıdaki problemlerle ilgilenebilir.

Karar destek sistemleri ile ilgili yapılan değişik bir kaç tanım aşağıda verilmiştir:

- Bir Karar Destek Sistemi, kullanıcıya yarı-yapısal ve yapısal olmayan karar verme işlemlerinde destek sağlamak amacıyla, karar modellerine ve verilere kolay erişimi sağlayan etkileşimli bir sistemdir.
- Karar Destek Sistemleri, kararın yapısal olmadığı durumlarda karar alma işlemine yardımcı olmak için tasarlanmış, esnek ve etkileşimli bilişim teknolojisi sistemleridir.
- Karar vericinin yerine geçmesinden ziyade onun kararlarını destekleyen, yarı-yapısal ve yapısal olmayan problemlerin çözümü için karar vericiye karar vermesinde yardımcı olan etkileşimli sistemlerdir.

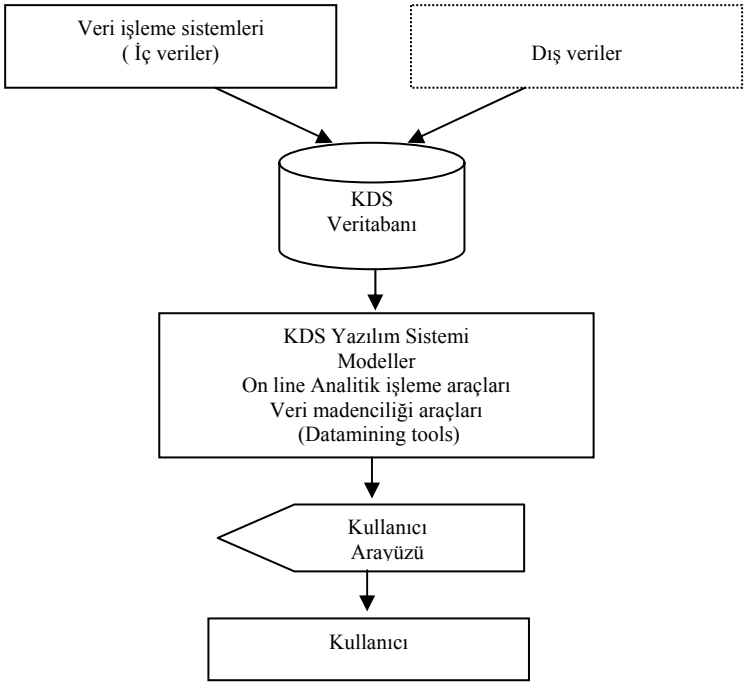
Karar Destek Sistemlerinin Özellikleri [18,19]

i. Yarı-yapısal ve yapısal olmayan kararlarlarda kullanılır.
ii. Karar vericinin yerine geçmekten ziyade, ona karar vermesinde yardımcı olur.
iii. Karar verme sürecinin tüm aşamalarını destekler.
iv. Kullanıcının kontrolü altındadır.
v. Model kullanır.
vi. Kullanıcı etkileşimlidir.
vii. Bütün düzeydeki yöneticiler için, gerektiğinde düzeyler arası entegrasyona da destek vererek, karar verme desteği sağlar.
viii. Birden fazla bağımsız ya da birbirine bağımlı kararlar için destek sağlayabilir.
ix. Bireysel, grup tabanlı karar verme desteği sağlar.
x. Uygulama kolaylığı ve esnekliği sağlar.

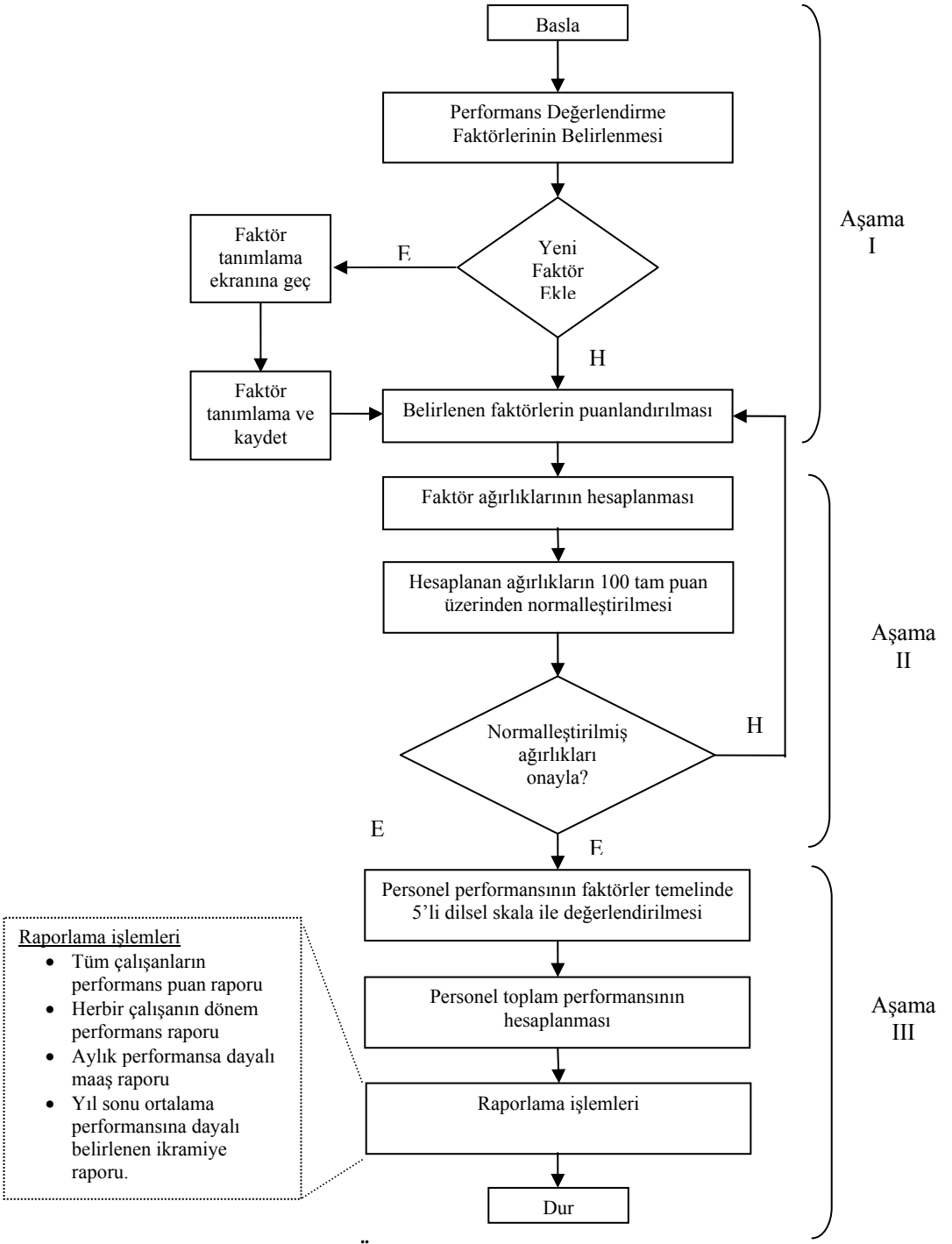
Karar Destek Sistemleri'nin Bileşenleri [18,19]:

Karar destek sistemlerinin ana bileşenleri, KDS veritabanı, KDS yazılım sistemi ve kullanıcı arayüzüdür. KDS veritabanı, bir kişisel bilgisayara yerleştirilecek kadar küçük bir veritabanı ya da çok büyük veri deposu şeklinde olabilir. Bir karar destek sisteminin bileşenleri Şekil 2 'de verilmektedir.

Karar destek sistemini yöneten kişi kullanıcıdır. Kullanıcı, arayüzü yardımıyla karar destek sistemini yönlendirmektedir. Kullanıcı, karar problemi hakkında karar verici pozisyondadır. Ele aldığı problemin gerekleri doğrultusunda karar destek sistemini kullanarak sonuç raporlarından veya tablo analizlerinden hareketle, alternatif çözümler içerisinden en iyiyi bulmaya çalışır.



Şekil 2. Karar Destek Sistemleri'nin Temel Bileşenleri



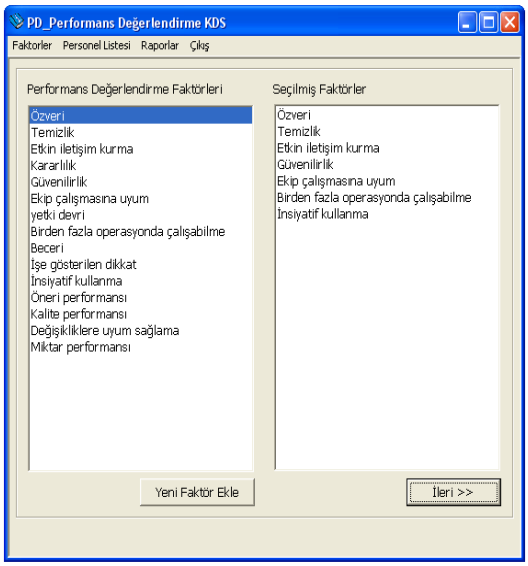
Şekil 3. Önerilen Programın Akış Şeması

4. PERFORMANS DEĞERLENDİRME KARAR DESTEK SİSTEMİ

Bu bölümde literatürde yer alan mevcut performans değerlendirme yöntemlerinin uygulama aşamasındaki zorlukları dikkate alınarak PD isimli bir karar destek sistemi geliştirilmiştir. PD farklı sektörlerde kullanılabilme esnekliğine sahip bir karar destek sistemidir. Üretim konusuna ve yapılan işlere bağlı olarak belirlenecek değerlendirme faktörleri temelinde işletmede çalışan her bir personelin performansı değerlendirilmekte ve bir performans puanı belirlenmektedir. PD değerlendirme sürecinde her bir personel için farklı faktörleri kullanabilme veya sistemde yer alan faktörlerin tamamını silerek yeni faktör ekleyebilme temelinde hazırlanmıştır.

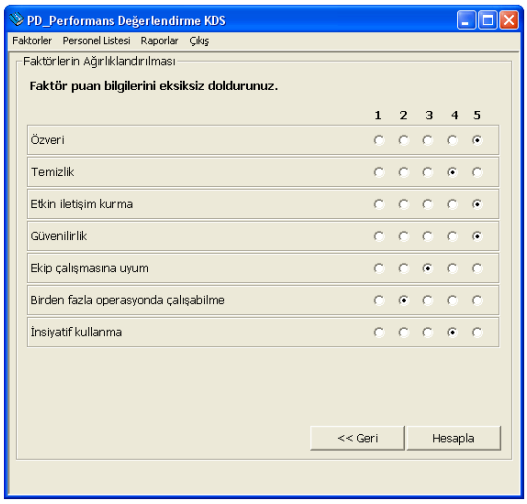
PD programı dört temel aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada, performans değerlendirmede kullanılacak olan faktörler belirlenmektedir. İkinci aşamada, değerlendirmede kullanılacak olan faktörlerin ağırlıklandırılması işlemi gerçekleştirilir. Puanlama işleminin ardından 100 tam puana göre bir normalleştirme işlemi yapılmakta ve her bir faktöre ait bir ağırlık değeri belirlenmektedir. Üçüncü aşamada belirlenen bir dönem için çalışanların performansları değerlendirilmekte ve son aşamada elde edilen performans değerlerinin bir veri tabanına kaydedilmesi ve bu veriler kullanılarak değişik raporlama faaliyetlerinin gerçekleştirilmesidir. PD programının akış şeması Şekil 3'de verilmiştir.

Aşama I-Performans değerlendirme faktörlerinin belirlenmesi: Aşama I'de faktör belirleme ekranı seçilir (Şekil 4). PD programı faktör belirleme aşamasında karar vericiye alternatif 14 faktör sunmaktadır. Karar verici bu faktörleri kullanabileceği gibi programa yeni faktörlerde ekleyebilir. Karar verici faktörler listesinde yer alan faktörleri çift tıklama ile seçilen faktörler alanına almakta ve ileri butonu ile ağırlıklandırma aşamasına geçmektedir.



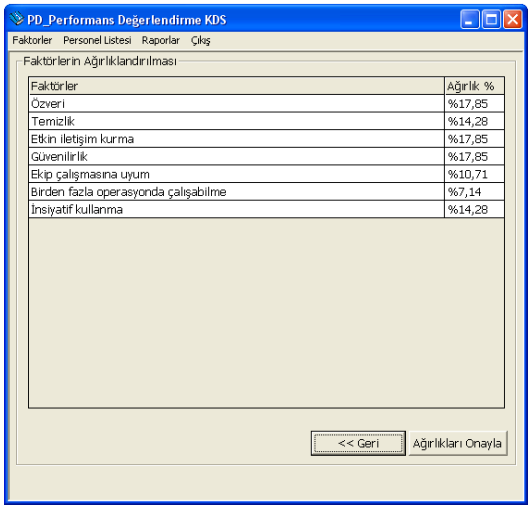
Şekil 4. Faktör Belirleme Ekranı

Aşama II-Faktör ağırlıklarının hesaplanması: Bu aşamada Aşama I'de belirlenen faktörlerin ağırlıklandırılması gerçekleştirilmektedir. Şekil 5'de ağırlıklandırma ekranı görülmektedir. Ağırlıklandırma ekranında Aşama 1'de seçilmiş olan faktörler ile birlikte bir puanlama tablosu görülmektedir. Seçilen faktörler bu ekranda karar vericiler tarafından puanlandırılmaktadır. Puanlama aşamasında faktörler 1 ila 5 arasında bir değer ile puanlandırılmakta ve bu puanlamaya bağlı olarak faktör ağırlıkları belirlenmektedir. Puanlama işlemi için işaretlemeler tamamlandıktan sonra karar verici hesapla butonuna basmakta ve bir sonraki ekrana geçmektedir .



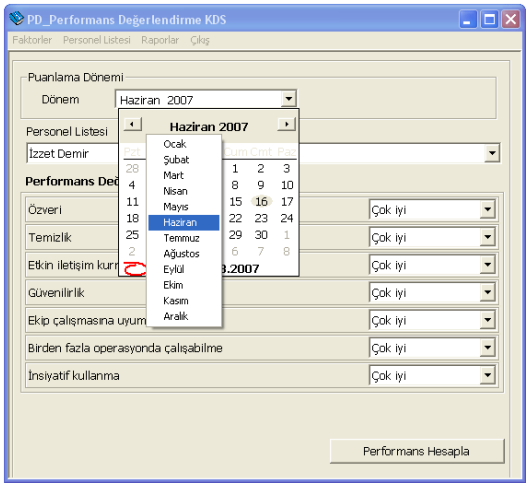
Şekil 5. Ağırlıklandırma Ekranı

Eğer karar verici ağırlıkları onaylıyor ise "ağırlıkları onayla" butonuna basmakta ilgili faktörler ve hesaplanan ağırlıklar performans değerlendirmede kullanılmak için programa kaydedilmektedir. İlgili ağırlıklar onaylamıyor ise "geri" butonuna basılmakta ve ağırlıklandırma işlemi tekrar edilmektedir. Ayrıca, karar verici bütün faktörlerin aynı önem derecesine sahip olduğunu düşünüyor ise butonu ile direkt olarak Şekil 6'da verilen Şekil 5'de herhangi bir işaretleme yapmadan hesapla ağırlıklandırma onay ekranına geçebilir.



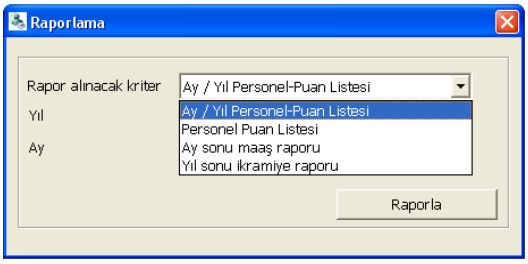
Şekil 6. Ağırlıklandırma Onay Ekranı

Aşama III-Performans değerlendirme: Programın bu aşamasında belirlenen faktör ve hesaplanan faktör ağırlıklarına bağlı olarak çalışan performansları değerlendirilmektedir. "Çalışan Performansının Değerlendirilmesi" mönüsü seçildiğinde, Şekil 7'de verilen performans değerlendirme ekranı açılmaktadır. Şekil 7'de görüldüğü gibi performans değerlendirme ekranında, ilk olarak Ay-Yıl olarak dönem bilgileri girilmekte, daha sonra önceden sisteme girilmiş olan personellerden performansı değerlendirilecek olan personel seçilmektedir. Personel seçiminden sonra değerlendirmede kullanılacak olan ve ağırlıkları belirlenmiş olan faktörler temelinde performans değerlendirilmesi yapılır. Faktör temelinde çalışanların performanslarının değerlendirilmesi 5'li dilsel skala kullanılarak yapılır. Bu ölçekte yer alan "Çok İyi" 1'e, "İyi" 0.8'e, "Orta" 0.6'ya, "Zayıf" 0.4'e ve "Çok Zayıf" 0.2'ye karşılık gelmektedir.



Şekil 7. Performans Değerlendirme Ekranı

Aşama IV-Raporlama: Raporlama aşamasında yapılan performans değerlendirmeye bağlı olarak raporlama faaliyetleri gerçekleştirilir. Raporlama aşamasında, tüm çalışanların belirlenen bir dönemdeki performans raporları, tek bir personelin performansının dönemler itibarıyla raporlanması, aylık performansa bağlı olarak belirlenecek maaş miktarlarının raporlanması ve 1 yıllık ortalama performansa bağlı olarak belirlenecek ikramiye miktarlarının raporlanması gerçekleştirilmektedir (Şekil 8).

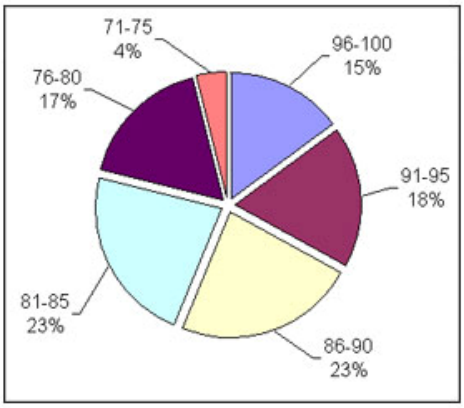


Şekil 8. Raporlama Seçenekleri (Reports Options)

Şekil 9'da işletmedeki tüm çalışanların Haziran 2006 dönemine ilişkin performans puan bilgileri gösterilmiştir. Bu liste performans puanı belirli bir puanın altında ve üstünde olan personellerin belirlenmesi, ayın personelinin seçilmesi ve performansa dayalı alınacak ücretin belirlenmesinde kullanılacaktır.

PD_Performans Değerlendirme Karar Destek
Haziran / 2006 dönemi Personel-Puan raporu

Personelin Adı Soyadı	Puanı
İzzet Demir	91
Aslıhan İyigün	96
Hüseyin Çağlayan	84
Yasemin Torun	79
İrep Yağmurcu	76
Bülent Bengü	81
Hacer Şahin	93
Barış Aydın	89
Necla Ardal	86
Buğra Ölçer	91
İlknur Öztürk	97
Derya Sakaci	92
Huriye Güner	89

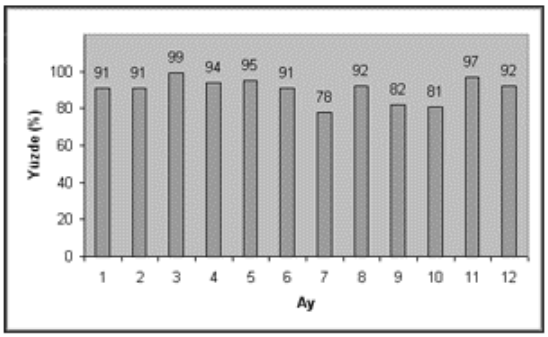


Şekil 9. Tüm Personelin Haziran 2006 Performans Puan Bilgileri

Şekil 10'da Tek bir personele ait son bir yıllık performans puanları listelenmiş ve grafik olarak gösterilmiştir. Bu rapor ile çalışanların dönemler itibarıyla kişisel olarak performans değişimleri takip edilmektedir.

PD_Performans Değerlendirme Karar Destek
İZZET DEMIR - 2006 yılı Puan raporu

Ay	Puan
Ocak	91
Şubat	91
Mart	99
Nisan	94
Mayıs	95
Haziran	91
Temmuz	78
Ağustos	92
Eylül	82
Ekim	81
Kasım	97
Aralık	92



Şekil 10. Tek Bir Personele Ait Son Bir Yıllık Performans Puanları

Şekil 11'de tüm personele ait performansa dayalı aylık ücret bilgileri gösterilmiştir. Performansa dayalı aylık ücret, personeller için aylık olarak hesaplanan performans puanaları temel alınarak hesaplanmıştır. Belirlenen aylık performans puanı, ücret katsayıları ve ilgili personelin aylık sabit maaşı ile çarpılarak hak edilen aylık ücret belirlenmektedir.

PD_Performans Değerlendirme Karar Destek
Haziran / 2006 dönemi Personel-Maaş raporu

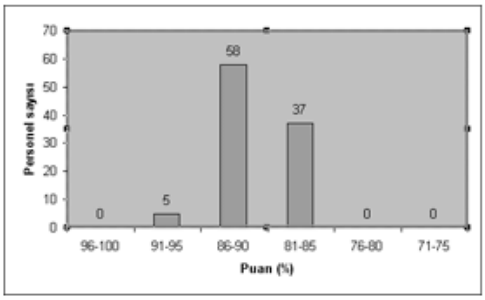
Personelin Adı Soyadı	Puan	Maaş (YTL)
İzzet Demir	91	949,27
Aslıhan İyigün	96	974,12
Hüseyin Çağlayan	84	914,48
Yasemin Torun	79	889,63
İrep Yağmurcu	76	874,72
Bülent Bengü	81	899,57
Hacer Şahin	93	959,21
Barış Aydın	89	939,33
Necla Ardal	86	924,42
Buğra Ölçer	91	949,27
İlknur Öztürk	97	979,09
Derya Sakaci	92	954,24
Huriye Güner	89	939,33

Şekil 11. Performansa Dayalı Aylık Ücret

Şekil 12'de tüm personele ait yıl sonu ortalama performans puanları gösterilmiştir. Yıllık ortalama performans puanları personeller için aylık olarak hesaplanan performans puanlarının ortalaması alınarak belirlenmiştir. Bu liste ile belirlenen ortalama performans değerleri ilgili personelin yıllık ikramiye miktarını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır.

PD_Performans Değerlendirme Karar Destek
2006 yıl sonu ortalama persormans raporu

Personelin Adı Soyadı	Ortalama Puan
İzzet Demir	90
Aslıhan İyigün	88
Hüseyin Çağlayan	83
Yasemin Torun	88
İrep Yağmurcu	89
Bülent Bengü	84
Hacer Şahin	89
Barış Aydın	92
Necla Ardal	87
Buğra Ölçer	87
İlknur Öztürk	84
Derya Sakaci	87
Huriye Güner	85



Şekil 12. Tüm Personele Ait Yıl Sonu Ortalama Performans Puan Raporu

5. SONUÇ

İşletmelerde performans değerlendirmenin sistematik bir şekilde yapılması ve bu değerlendirmelerden elde edilen sonuçların çalışanlara yansıtılması verimliliğin artırılması açısından önemli bir faaliyettir. Yüksek performansla çalışan personelin takdir edilmesi ve düşük performansla çalışan personele yönelik analizlerin yapılması işgücü verimliliğini ve buna bağlı olarak işletme verimliliğini olumlu yönde etkiler. Performans değerlendirme için en önemli sorunlardan birisi bu sürecin objektif bir şekilde işletilmesidir. Objektif olarak yapılmayan bir performans değerlendirmeden öngörülen faydaların sağlanamayacağı açıktır.

Bu çalışmada bir işletmede performans değerlendirme amacıyla kullanılabilecek bir karar destek sistemi tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Geliştirilen KDS, istenildiği kadar faktörü sisteme dahil edebilme özelliğine sahip olan esnek bir sistemdir. Ayrıca belirlenen faktörlerin karar vericiler tarafından objektif bir şekilde ağırlıklandırılması ve elde edilen sonuçları işletmenin çeşitli amaçlarla kullanabilmesi de geliştirilen KDS'nin diğer önemli özellikleridir.

KAYNAKLAR

KAYNAK, T., ve diğ., "**İnsan Kaynakları Yönetimi**", İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, İstanbul, 15-17, 205-227, 1998.

ERDOĞAN, İ., "**İşletmelerde Personel Seçimi ve Başarı Değerleme Teknikleri**", İşletme İktisadı Enstitüsü Yayınları, İstanbul, 67, 1991.

DECENZO, D.A. ve ROBBINS, S.P., "**Human Resources Management**", John Wiley & Sons Inc., New York, 293, 1999.

WERTHER, W.B. ve DAVIS, K., "**Human Resource and Personnel Management**", McGraw Hill, New York, 232, 1994.

ÖZGEN, H., ÖZTÜRK, A. ve YALÇIN, A., "**İnsan Kaynakları Yönetimi**", Nobel Kitabevi, Adana, 207-232, 2002.

SABUNCUOĞLU, Z., "**İnsan Kaynakları Yönetimi**", Ezgi Kitabevi, Bursa, 2000.

BİNGÖL, D., "**İnsan Kaynakları Yönetimi**", Beta Yayınları, İstanbul, 1998.

PINNINGTON, A. ve EDWARDS, T., "**Introduction to Human Resource Management**", Oxford University Pres, New York, 145, 2000.

ERDOĞAN, İ., "**İşletmelerde Kişi Değerlemede Psikoteknik**", İşletme İktisadı Enstitüsü Yayını, İstanbul, 69-70, 1990.

LOWRY, S.M., MAYNARD, H.B. and STEGEMERTEN, G.J., "**Time and Motion Study and Formulas for Wage Incentives**", McGraw-Hill, New York, 1940.

MORROW, R.L., "**Time Study and Motion Economy**", Ronald Pres, New York, 1946.

MUNDEL, M.E. ve DANNER, D.L., "**Motion and Time Study: Improving Productivity**", Prentice Hall, New Jersey, 1994.

NIEBEL, B. and FREIVALDS, A., "**Methods, Standards and Work Design**", McGraw-Hill, New York, 413-420, 2003.

SHAOUT, A. and AL-SHAMMARI, M., "Fuzzy logic modeling for performance appraisal systems a framework for empirical evaluation", **Expert System with Applications**, 14,3, 323-328, 1998.

DEADRICK, D.L. and GARDNER, D.G., "Performance distributions: measuring employee performance using total quality management principles", **Journal of Quality Management**, 4, 2, 225-241, 1999.

CHALLIS, D., SAMSON, D. and LAWSON, B., "Integrated manufacturing, employee and business performance: Australian and New Zealand evidence", **International Journal of Production Research**, 40, 8, 1941-1964, 2002.

ÖZDEMİR, M.S., "Bir işletmede analitik hiyerarşi süreci kullanılarak performans değerleme sistemi tasarımı", **Endüstri Mühendisliği Dergisi**, 13, 2, 2-11, 2002.

ÇETİNYOKUŞ, T., GÖKÇEN, H., "Borsada teknik göstergelerle analiz için bir Karar Destek Sistemi", **Gazi Üni. Müh. Mim. Fak. Dergisi**, Cilt 17., No 1., s.43-58, 2002.

GÖKÇEN, H., " **Yönetim bilgi sistemleri** ", Palme Yayıncılık, Ankara, 2007.

KOBİ'LERDE OLUŞABİLECEK İŞ KAZALARINI ÖNLEMEYE YÖNELİK BİR MODEL ÖNERİSİ

Sinan ÜNSAR
Trakya Üniversitesi

ÖZET

Globalleşen Dünyamızda tüm ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de iş kazaları meydana gelmektedir. Türkiye'deki iş kazaları sonucu her yıl binlerce iş gören ölmekte, yaralanmakta veya sürekli iş göremezliğe maruz kalmaktadır. 2005 yılındaki SSK istatistiklerine göre Türkiye'de 74.000 iş kazası oluşmuş bunun sonucunda da 1072 iş görenimiz ölmüş, 1374'ü sürekli iş göremezliğe maruz kalmıştır. Tabi konunun daha sonra ortaya çıkan ekonomik boyutunu düşündüğümüzde durum daha da vahim boyut kazanmaktadır. Ülkemizde yaklaşık 1.000.000 adet KOBİ vardır ve buralarda milyonlarca iş gören istihdam edilmektedir. Dolayısıyla iş kazaları KOBİ'lerde de yaşanmakta ve vahim sonuçlar burada da ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada iş kazaları çeşitli açılardan irdelenmiş ve tüm KOBİ'lerde iş kazalarını önlemeye yönelik bir model önerisi geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ, İş kazası, model, sektör, işgören,*

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) yaptığı bir araştırmaya göre iş kazaları konusunda Avrupa'da lider konumundaki Türkiye, Dünya ölçeğinde de üçüncü sırada yer almaktadır. Araştırmaya göre, iş kazalarının yüzde 72'si, 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde meydana gelmektedir. Bu durumda küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ) iş kazaları konusuna gereken önemin verilmediği söylenebilir. Dolayısıyla KOBİ'lerde çalışanlar işlerinde sürekli olarak iş kazası potansiyeli ile çalışmaktadırlar. Türkiye'de her 6 dakikada bir iş kazası olmakta ve her 2.5 saatte de bir 1 işçi sürekli iş göremezliğe maruz kalmaktadır. Dünyada ise her yıl yaklaşık olarak 270 milyon iş kazası olmaktadır. Bu kazalarda da her gün 5 bin kişi yaşamını yitirmektedir. WHO'ya göre, toplam küresel gelirin yüzde 4'ü de iş kazalarında yitirilmiştir. Uluslararası Çalışma Örgütü kaynaklarına göre, her yıl 1.2 milyon kadın ve erkek iş kazaları yüzünden hayatını kaybetmektedir. Yine aynı kaynağa göre, her yıl 250 milyon insan iş kazasına uğramakta bunun sonucu olarak ölmekte veya sürekli iş göremez duruma düşmektedir. Sosyal Sigortalar Kurumu istatistiklerine göre 2005 yılında 73 bin 923 iş kazası meydana gelmiş ve bunların 1072'si ölümle, 1374'ü de sürekli iş göremezlikle sonuçlanmıştır. 2005'te iş kazaları sonucu kaybedilen işgünü sayısı 1.797.917 civarında gerçekleşmiştir. İş kazaları sadece Türkiye'nin değil Dünyanın da önemli sorunlarından birisidir. Endüstrileşmiş ülkelerde iş kazalarının toplam maliyetinin, bu ülkelerin gayrı safi milli hasılalarının yüzde 1'i ile yüzde 3'ü oranında değiştiği belirtilmektedir.. Türkiye'de de en iyimser yaklaşımla, iş kazalarının toplam maliyetinin yılda 4 milyar YTL olacağı tahmin ediliyor (Gürsoy , 2007). Bu çalışmada iş kazası kavramı açıklanmış, iş kazasının oluşumuna yol açan nedenler ve KOBİ'lerdeki iş kazaları irdelenmiş, Türkiye'de meydana gelmiş iş kazalarının genel bir

değerlendirilmesi yapılmış ve son olarak KOBİ'lerde iş kazalarını önlemeye yönelik bir model önerisi geliştirilmiştir.

2. İŞ KAZALARI

İşyerlerinde güvenlikten söz edilince akla ilk önce iş kazaları gelir. Kaza; kasıt söz konusu olmaksızın, beklenmedik veya sonucu arzu edilmeyen bir olayı ifade eder. Ancak belli bir zarara veya yaralanmaya neden olan umulmadık her olay genel anlamda bir kaza olmakla beraber her zaman iş kazası biçiminde nitelenemez. Bu açıdan iş kazası genel anlamdaki "kaza" kavramından farklılık taşır. Konumuzu oluşturan iş kazası ise "iş yerinde belirli bir zarara ya da yaralanmaya yol açan olay" olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanımla iş kazası; "olaylar zincirinde beklenmedik ve hatalı davranış ya da teknik arıza nedeniyle ortaya çıkan, sonucunda her zaman bir sakatlanma (geçici veya sürekli iş göremezlik), ölüm ya da tahrip olmasa bile belirli bir faaliyetin tamamlanmasını engelleyen bir olaydır" (Bingöl, 2003). ILO ise iş kazasını; belirli bir zarar ya da yaralanmaya neden olan beklenmeyen, önceden planlanmayan bir olay şeklinde tanımlamıştır (Sabuncuoğlu, 2005). İş kazası nasıl tanımlanırsa tanımlansın tanımlarda ortak olan şu üç noktanın olduğunu görmekteyiz:

1. Kazanın önceden planlanmaması yani beklenmedik olması,
2. Maddi zarara, yaralanmaya veya ölüme yol açması,
3. İşin belirli bir süre geçici olarak durması.

3. İŞ KAZALARININ NEDENLERİ

İş kazalarına yol açan nedenleri "insanlara bağlı nedenler" ve "fizik ve mekanik çevre koşullarına bağlı nedenler" olmak üzere iki gruba ayırabiliriz. Bu iki grup içerisinde insanlara bağlı nedenlerin iş kazalarının %80-90'nını oluşturduğu kabul edilmektedir (Gerek, 2000).

İnsan davranışlarından kaynaklanan kaza nedenleri aşağıda gösterilmiştir .

a) Tehlikeli davranışlara yol açan kişisel özellikler: yaş, medeni durum, mevki, kıdem, cinsiyet, eğitim düzeyi.

b) Tehlikeli davranışlara yol açan fizyolojik faktörler: fiziksel açıdan yetersizlik, uykusuzluk, yorgunluk.

c) Tehlikeli davranışlara yol açan psikolojik özellikler: zeka düzeyi, duygusal durum, algılama ve refleks, ailevi ve ekonomik sorunlar, stres, öfke, kendini büyük görme.

Fizik ve mekanik çevre koşullarından kaynaklanan kaza nedenleri ise şunlardır;

a) Makinelerin yol açtığı kaza faktörleri: yeni makinelerin yol açabileceği kazalar, makinenin arızalı olması, makinelerin aşırı çalışması, bakım ve onarımlarının zamanında yapılmaması, asıl kullanım alanları dışında kullanımları ve koruyucu ekipmanlarının olmaması.

b) Üretim organizasyonlarının yol açtığı kaza nedenleri: üretim organizasyonunun tehlikeli tasarlanması, ergonomi biliminden faydalanmama, işe yeni alınan iş görenlere ilgili eğitimin verilmemesi, iş güvenliği önlemlerinin alınmaması, KOBİ'lerde güvenlik önlemlerinin ihmal edilmesi, iş güvenliği uzmanının olmayışı, denetim eksikliği.

c) Çevresel faktörlerin yol açtığı kaza nedenleri: gürültü, aşırı ışık, atmosfer ve basınç, sıcaklık ve radyasyon.

İş kazalarının oluşumu ve nedenleriyle ilgili bir çok kuram mevcuttur. Bu kuramlardan biri olan Domino kuramı kazaların oluşumuna değişik bir bakış açısı getirmesi bakımından ilginçtir. İş kazalarının meydana gelmesi ile ilgili geliştirilen Domino Kuramında, W.Heinrich iş kazalarının meydana gelmesinde etkili olan faktörleri "Domino Taşları Kuramı " ile açıklamaktadır. Heinrich'e göre bu faktörler zincirleme olarak birbirine bağlı olduğundan, bir faktörü etkileyen olay diğerlerini de etkilemektedir. Domino kuramını oluşturan etkenleri aşağıdaki gibi açıklayabiliriz (Akgün, 1999):

- **Sosyal Çevre ve Geçmiş:** Bireyin sahip olduğu bazı nitelikler (aşırı cesaret, dikkatsizlik, inatçılık v.b. olumsuz nitelikler), sosyal çevrenin de etkisiyle ortaya çıkabilmektedir. Bunlar kalıtımsal olabileceği gibi bulunduğu çevrenin de etkisiyle

oluşabilir ve bireyin karakter yapısını olumsuz etkileyebilir. Bütün bu olumsuz nitelikler bireyin kaza yapma olasılığını arttırmaktadır.

- **Bireysel Hatalar:** Yukarıda da değindiğimiz gibi kalıtım yoluyla veya sosyal çevrenin etkisiyle bireyde oluşan olumsuz kişisel nitelikler, güvenli olmayan hareketlere neden olduklarından, mekanik ve fiziksel tehlikeler meydana gelmektedir. Belli başlı bireysel hataları şu şekilde sıralayabiliriz: Sinirlilik, dikkatsizlik, aşırı cesaret ve tepki, düşüncesizlik, umursamazlık v.b.
- **Güvensiz Hareketler ve/veya Mekanik ve Fiziksel Tehlikeler:** Asılı bir yükün altında durmak, bir makineyi uyarısız çalıştırmak, koruyucu malzemeleri kullanmamak gibi güvensiz hareketler kazalara neden olmaktadır. Ayrıca korunmasız faaliyet noktaları, koruyucu parmaklıklarının olmaması, yetersiz aydınlatma gibi mekanik ve fiziksel tehlikeler kazaları kaçınılmaz kılmaktadır.

- **Kaza:** Yukarıda açıklanan üç faktör iş kazasının meydana gelmesi için yeterli değildir. Bunlara ilaveten planlanmamış ve istenmeyen ani bir olayın ortaya çıkması ile kaza meydana gelmektedir. Çalışanın düşmesi, iş ortamında hareket halindeki maddelerin çarpması gibi olaylar yaralanmaya sebep olmaktadır.
- **Yaralanma ve/veya Hasar:** Bu faktör "Domino Kuramında" bahsedilen zincirin son halkasıdır. Bu da kaza sonucunda meydana gelen yaralanma ve/veya hasarı ifade etmektedir. Kişinin vücut bütünlüğünün bozulması, bazı organlarının kırılması veya kesilmesi, işyerindeki bazı araçların kullanılamaz hale gelmesi veya zarar görmesi, iş kazalarının doğurduğu sonuçlardır.

Yaralanma ve hasar, mantıksal bir sıra izleyen faktörlerin birikimi sonucunda oluşmaktadır. Bu faktörler birbirine bağlı olup aynı zamanda zincir şeklinde birbirini izlemektedir. İlk faktörü oluşturan dominonun devrilmesi, diğer taşların da devrilmesine neden olacak hareket dizisi yaratacaktır.

Heinrich'e göre kazanın önlenmesi için ortadaki taşın (güvensiz hareket ve/veya mekanik ve fiziksel tehlike) kaldırılması yeterlidir. Böylece ilk faktör olumsuz olsa bile kaza ve yaralanma meydana gelmeyecektir.

4. TÜRKİYE'DEKİ KOBİLERDE İŞ GÜVENLİĞİ

Sosyal Sigortalar Kurumu'nun 2004 istatistik verilerine göre, 850,928 işyeri ve bu kuruluşlarda 6.181.251 sigortalı çalışan bulunmaktadır. 50'den az çalışanı olan işletmelerin sayısı 835.050'dir ve bu işletmelerde 3.583.583 iş gören istihdam edilmektedir. İşyerlerinin %98.7'si KOBİ'lerdir. KOBİ' ler toplam çalışan sayısının %56'sını istihdam etmektedir. Ülkemizdeki en yüksek iş kazası oranı toplam işyeri sayısının %98'ini oluşturan ve 50'den daha az işçi çalıştırılması nedeniyle İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu oluşturma, İşyeri Hekimi, İş Güvenliği Uzmanı, İşyeri Hemşiresi veya Sağlık Memuru, iş güvenliği mühendisi ve teknik elemanı bulundurma gibi zorunlulukların bulunmadığı, KOBİ' lerde görülmektedir. İş kazalarının neredeyse %50'si 9 ya da daha az çalışanı olan işyerlerinde meydana gelmektedir. Bu işyerleri de toplam KOBİ' lerin %90'ını temsil etmektedir (T.C.Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi, 2006).

22.05.2003 Tarih ve 4857 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan İş Kanunu'nun 82. maddesi "sanayiden sayılan devamlı olarak en az 50 işçi çalıştıran ve 6 aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde işverenler işyerinin iş güvenliği önlemlerinin sağlanması, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi için alınacak önlemlerin belirlenmesi ve uygulanmasının izlenmesi hizmetlerini yürütmek üzere işyerindeki işçi sayısına, işyerinin niteliğine ve tehlikelilik derecesine göre bir veya daha fazla mühendis veya teknik elemanı görevlendirmekle yükümlüdürler" hükmünü içermektedir (İş Kanunu, 2006). İş Kanunu'nun 82. maddesi ile devlet işverenlere iş kazalarını önlemeye yönelik olarak uzman mühendis ve teknik elman istihdam etme zorunluluğunu getirmiştir. Bunun gerçekten iyi bir uygulama olduğu söylenebilir fakat özellikle 50'den daha az iş gören çalıştıran KOBİ'leri göz önüne

aldığımızda, bu tür işletmelerde iş güvenliği mühendisi ve teknik elemanı görevlendirme zorunluluğunun kanunen olmaması iş kazaları açısından bir dezavantaj kabul edilebilir. Yani bu madde 50 ve daha az iş gören çalıştıran KOBİ düzeyindeki işletmeleri de kapsamalıdır. Türkiye'deki toplam istihdamın yaklaşık %60'ının KOBİ'lerce gerçekleştirildiğini ve iş kazalarının büyük bir yüzdesinin 50 ve daha az iş gören istihdam edilen KOBİ'lerde meydana geldiğini düşündüğümüzde söylediklerimizi gerekçelendiren bir neden olarak görülebilir.

18.11.2005 Tarih ve 25997 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan bir yönetmelikte KOBİ kavramı; ikiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmibeş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler olarak tanımlanmıştır (Kosgeb, 2005).

Ülkemizde bu kapsamda KOBİ olarak tanımlanabilecek küçük ve orta boy işletme sayısı oldukça fazladır. Genellikle atölye şeklinde faaliyet gösteren KOBİ'lerde işyerinin niteliğinden ve üretim teknolojinden kaynaklanan nedenlerle bir çok sağlık ve güvenlik sorunları ortaya çıkmaktadır. Çalışma koşullarından ve üretimde kullanılan makine tezgahların niteliğinden kaynaklanan güvensiz durumlar KOBİ olarak tanımlanan küçük ve orta boy işletmelerde sıkça görülmekte ve bunun sonucunda da iş kazaları ortaya çıkmaktadır. KOBİ'lerde yaşanan ve işçi sağlığı ile iş güvenliği yönünden olumsuzlukların ortaya çıkmasına neden olan sorunların başlıcaları; sınırlı sermeye yapıları, geri ve eski teknoloji kullanılması, geleneksel yöntemlerle üretim yapılması, teknik bilgi birikiminin yeterli olmaması, iş güvenliği bilincinin gelişmemesi ve öneminin kavranmaması, inşai ve altyapı tesislerinin yetersiz olması, nitelikli işgücünün bulunmaması olarak sıralanabilir. Genelde KOBİ'lerde bu tür sorunların bir kısmı veya tamamı görülebilmektedir (Yılmaz, 2003),

5. TÜRKİYE'DE FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LERDEKİ İŞ KAZALARI

Çalışmanın bu kısmında Türkiye'de 2005 yılında oluşan iş kazaları çeşitli unsurlar ve KOBİ'ler açısından değerlendirilmiştir.

Türkiye'de 2005 yılında meydana gelen iş kazalarının sektörlere göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. Tablo'dan da görüleceği gibi ülkemizde iş kazalarının sayısı oldukça yüksektir. En çok iş kazası metalden eşya imali (makine hariç) sektöründe oluşmuştur. Bu sektörü sırasıyla inşaat ve kömür madenciliği sektörleri izlemektedir. Adı geçen bu sektörlerde iş kazası sayısının yüksek olması sektördeki işlerin yapısının hareketli, tehlikeli ve riskli unsurlar içermesine bağlanabilir. 2005 yılında tüm sektörlerde yaklaşık 74.000 adet iş kazası vakası Sosyal Sigortalar Kurumuna bildirilmiştir. Bu rakam kayıtlı olan işyerleri ve sigortalılar açısından değerlendirilmiştir. Fakat kayıt dışı ekonomiyi ve sigortasız olarak çalıştırılan iş görenleri dikkate aldığımızda bu rakamın aslında tam olarak gerçeği yansıtmadığı söylenebilir (Kaynak v.d., 1998). Çünkü sigortasız çalıştırılıp iş kazasına maruz kalan iş görenlerin sosyal sigortalar kurumuna bildirilmediği göz önüne alındığında rakamlar ve tablo değişecektir. Ayrıca Dolayısıyla ülkemizde oluşan iş kazası sayısının resmi kayıtlara yansıtan rakamlardan daha yüksek olduğu ifade edilebilir. Türkiye'deki KOBİ'lerin tüm sektörlerde mevcut olduğunu göz önünde bulundurduğumuzda, KOBİlerde çalışan yüz binlerce iş görenin de iş kazalarına maruz kaldığı düşünülmelidir.

Tablo 1: Türkiye'de 2005 Yılında Meydana Gelen İş Kazalarının Sektörlere Göre Dağılımı

Sektörler	İş kazası sayısı
Metalden eşya imali (makine hariç)	10.283
İnşaat	6.480
Kömür Madenciliği	6.011
Dokuma Sanayi (tekstil)	5.869
Nakil Araçları İmali	5.388
Metalden Müteallik Esas Endüstri	4.964
Taş, toprak, kil, kum v.s. imalatı	4.891
Makine İmalatı ve Tamiratı	4.875
Nakliyat	3.928
Gıda Maddeleri Sanayi	2.334
Diğer Sektörler Toplamı	18.900
Genel Toplam:	73.923

Kaynak: SSK 2005 Yılı İstatistikleri, http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2005

Ülkemizde, 2005 yılında meydana gelen iş kazaları sonucu oluşan ölümlerin sektörlere göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir. Tabloyu incelediğimizde toplam olarak 1072 ölüm vakasının olduğu tespit edilmiştir. İş kazası sonucu en çok ölümün inşaat sektöründe gerçekleştiği görülmektedir. En çok ölümün gerçekleştiği inşaat sektörünü sırasıyla nakliyat ve kömür madenciliği sektörleri izlemektedir. İnşaat sektöründe ölüm oranının bu kadar yüksek çıkmasının nedeni sektörün tehlikeli ve riskli unsurlar içeren bir çevreye sahip olmasıdır. Özellikle, yüksekte çalışma, kazı işleri ve hareketli yükler tehlike oluşturan temel unsurlardır. Yüksekten düşme, inşaat sektöründe karşılaşılan ölüm ve ağır yaralanmalı kazaların en sık nedenidir. Kazı işlerinde ise göçükler, insan ya da araçların kazı alanına düşmesi, bitişik yapıların altının kazılması en sık görülen kaza nedenleridir. İş ekipmanlarının eğitimsiz kişiler tarafından kullanılması ve sabitlenmemiş hareketli yükler de bu alanda sık görülen kaza nedenlerindendir (Kobifinans, 2006). Kömür madenciliğinde ise elektrik çarpması, gaz patlaması, patlayıcı madde, göçükler, su basması, yangınlar ve gaz zehirlenmeleri önemli kaza nedenleridir (Güyagüler ve Bozkurt, 1992). Nakliyat sektöründe iş kazası sonucu oluşan ölüm sayısının yüksek oluşunun nedeni ise trafik kaza sayısının ülkemizde yüksek olması olarak gösterilebilir.

Tablo 2: Türkiye'de 2005 Yılında İş Kazaları Sonucu Oluşan Ölümlerin Sektörlere Göre Dağılımı

Sektörler	Ölüm sayısı
Metalden eşya imali (makine hariç)	25
İnşaat	290
Kömür Madenciliği	77
Dokuma Sanayi (tekstil)	29
Nakil Araçları İmali	20
Metalden Müteallik Esas Endüstri	17
Taş, toprak, kil, kum v.s. imalatı	32
Makine İmalatı ve Tamiratı	22
Nakliyat	163
Gıda Maddeleri Sanayi	32
Diğer Sektörler Toplamı	365
Genel Toplam:	1072

Kaynak: SSK 2005 Yılı İstatistikleri, http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2005

Sürekli iş göremezlik , bir iş kazası nedeniyle yapılan tedavi sonucunda sigortalının meslekte kazanma gücünü tamamının veya bir kısmının kaybedilmiş hali olarak tanımlanabilir. (SSK, 1999). Sürekli iş göremezlik sonucu iş gören artık çalışmaz duruma gelmekte ve emekliye ayrılmakta ya da pasif bir göreve verilmektedir. Bu durum da iş görenin artık bir anlamda tasfiyesi olarak değerlendirilebilir. Yıllarca işletmelerde bilgileriyle, emekleriyle, ve tecrübeleriyle görev yapmış kişilerin ölmesi veya sürekli iş göremezliğe maruz kalması önce işveren sonra da iş gören ve ailesi açısından üzüntü verici bir durumdur. Ayrıca ortaya çıkardığı ekonomik ve sosyal sonuçlar da önemli bir konudur. Türkiye'de 2005 yılında iş kazaları sonucu oluşan sürekli iş göremezliklerin sektörlere göre dağılımı Tablo 3'te sunulmuştur. Tabloyu incelediğimizde iş kazası sonucu oluşan sürekli iş göremezliklerin en çok inşaat sektöründe olduğu görülmektedir. Bunun nedeni ise, bilindiği gibi inşaat sektörü Türkiye'de iş kazası rakamı en yüksek 2. sektördür. Dolayısıyla bu kadar çok iş kazası yaşanan bir sektörde yaralanmalar sonucu yüzlerce iş gören çalışmaz duruma gelmekte ve emekliye ayrılmaktadır.

Tablo 3: Türkiye'de 2005 Yılında İş Kazaları Sonucu Oluşan Sürekli İş Göremezliklerin Sektörlere Göre Dağılımı

Sektörler	İş kazası sayısı
Metalden eşya imali (makine hariç)	121
İnşaat	322
Kömür Madenciliği	50
Dokuma Sanayi (tekstil)	72
Nakil Araçları İmali	47
Metalden Müteallik Esas Endüstri	36
Taş, toprak, kil, kum v.s. imalatı	45
Makine İmalatı ve Tamiratı	47
Nakliyat	80
Gıda Maddeleri Sanayi	46
Diğer Sektörler Toplamı	508
Genel Toplam:	1374

Kaynak: SSK 2005 Yılı İstatistikleri, http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2005

Avrupa Birliği , küçük ve orta ölçekli işletmeleri çalışan kişi sayısı açısından tanımlamıştır. Eğer bir işletme 250 ve daha az personel çalıştırıyorsa küçük ve orta ölçekli işletme olarak kabul edilmiştir (Deltur, 2007). Türkiye'de 2005 yılında çalışan sigortalı sayısına göre oluşan iş kazalarına baktığımızda durum Tablo 4'de gösterilmiştir. Tabloya baktığımızda KOBİ diye ifade ettiğimiz 1-49, 50-199, 200 ve üstü kişi istihdam eden firmalarda iş kazalarının yüksekliği dikkat çekicidir. Özellikle 1-49 kişi çalıştıran KOBİ'lerdeki iş kazası sayısının yüksekliği dikkat çekici boyuttadır. 2005 yılında Türkiye'de 1-49 arası iş gören istihdam eden KOBİ'lerde 46.342 adet iş kazası vakası oluşmuştur. Bu rakam 50-199 ve 200 ve üzeri iş gören çalıştıran KOBİ'lere göre çok yüksektir. 2005 yılında oluşan kazaların yaklaşık %63'ü 1-49 iş gören istihdam eden KOBİ'lerde oluşmuştur. 50-250 iş gören istihdam edilen KOBİ'lerde ise iş kazası sayısı düşüktür. Bu rakamları analiz ettiğimizde KOBİ'lerde istihdam edilen iş gören sayısı arttıkça iş kazası sayısının azaldığı görülmektedir. Yani istihdam sayısı ile iş kazası arasında ters bir oran bulunmaktadır.

Tablo 4: Türkiye'de 2005 Yılında Oluşan İş Kazalarının KOBİ'lerde Çalışan Sayısına Göre Dağılımı

KOBİ'lerde Çalışan Sayısı	İş kazası sayısı
1-49	46.342
50-199	13.161
200 ve üstü	14.420
Genel Toplam:	73.923

Kaynak: SSK 2005 Yılı İstatistikleri, http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2005

İş kazalarına neden olan bir çok faktör mevcuttur. Bu faktörlerin araştırılıp gerekli önlemlerin alınmaması iş kazalarının artmasına ve olumsuz sonuçların doğmasına yol açmaktadır. Türkiye'de 2005 yılında oluşan iş kazalarının kaza nedenlerine göre dağılımı Tablo 5'te gösterilmiştir. Özellikle, bir veya birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması ve kesmesi ile düşen cisimlerin çarpıp devirmesi en önemli kaza nedenleri olarak görülmektedir. Bu nedenleri analiz ettiğimizde işletmelerin kaza oluşturabilecek unsurları daha önceden etkin bir şekilde kontrol etmediği ve gerekli önlemleri almadığı söylenebilir. KOBİ'lerde bir veya birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması ve kesmesi ile düşen cisimlerin çarpıp devirmesi en önemli kaza nedenleri olarak gösterilebilir. KOBİ'lerde faaliyetler genelde atölyelerde sürdürüldüğü için işyerinin niteliğinden ve üretim teknolojisinden kaynaklanan nedenlerle iş kazaları oluşmaktadır. Çalışma ortamından ve üretimde kullanılan makine tezgahlarının özelliğinden kaynaklanan güvensiz durumlar KOBİ'lerde iş kazalarının oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Yılmaz, 2003).

Tablo 5: Türkiye'de 2005 Yılında Oluşan İş Kazalarının Kaza Nedenlerine Göre Dağılımı

Kaza Nedeni	İş kazası sayısı
Bir veya birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması ve kesmesi	26.981
Düşen cisimlerin çarpıp devirmesi	15.791
Kişilerin düşmesi	8.660
Makinelerin sebep olduğu kazalarF	7.824
Taşıt kazaları	2.704
Herhangi bir şekilde vücudun zorlanması	2.459
Diğer nedenler	9.504
Genel Toplam:	73.923

Kaynak: SSK 2005 Yılı İstatistikleri http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2005

6. KOBİ'LERDE İŞ KAZALARINI ÖNLEMEYE YÖNELİK BİR MODEL ÖNERİSİ

Yukarıda anlatılan ve irdelemesi yapılan konuları ve açıklamaları değerlendirdiğimizde ve tarafımızca yapılan literatür taraması sonucu KOBİ'lerde uygulanabilecek bir model önerisi geliştirilmiştir. Bu modeli kendi firmalarına alıp uygulayan KOBİ sahibi ve yöneticilerinin iş kazalarını önlemede başarılı olacağı söylenebilir. Geliştirilen model 9 adımdan oluşmaktadır (Erkan, 1989; Kaynak v.d. 1998; Erkan, 1984).

Adım 1: Mevcut departmanda daha önce oluşmuş iş kazalarının analizinin yapılması ve raporlanması.
Adım 2: Mevcut departmanda iş analizlerinin yapılması (ekipman ve donanım, araç-gereç, malzeme ve makinelerin analizi),
Adım 3: Mevcut departmanda çevre ve psikolojik analizinin yapılması (kimyasal maddeler, ses, aydınlatma, toz, su, nem, ısı, elektrik, lpg, parlayıcı maddeler, atmosfer basıncı, gürültü, radyasyon,

titreşim,zehirle maddeler, kaygan ortam, dağınık çevre düzeninin analizi, çeşitli psikolojik durumların incelenmesi),
Adım 4: İlk 3 Adım sonucu mevcut işlerde tehlike ve kaza oluşturacak unsurların ve bunlara karşı alınabilecek önlemlerin belirlenmesi ve konunun eğitim planlarına ve sürecine dahil edilmesi ayrıca işçi sağlığı ve iş güvenliği kurullarının (kurul varsa) önerilerinin dikkate alınıp hayata geçirilmesi, eğer kurul yoksa bu konuda firmanın kendisinin oluşturacağı bir komisyonun aynı görevi yapması.
Adım 5: Adım 1, 2, 3 ve 4'ün gerçekleştirilmesiyle elde edilen bulgulara ve uygulanan psikoteknik test sonuçlarına göre ilgili yerlere uygun ve etkin elemanların alınması. Yani kişi-iş uyumunun en üst düzeyde sağlanması,
Adım 6: İşe yeni alınan personele kullanılacağı makine, araç, koruyucu ekipman ve diğer çevresel zararlı unsurlar hakkında ön ve adaptasyon eğitiminin ilgili uzman personel tarafından verilmesi, personelde bir güvenlik bilincinin oluşturulması ve eğitim sonuçlarının değerlendirilmesi,
Adım 7: Ön eğitimi alan yeni personelin işe fiilen başlatılması ve personelin standartlara uygun olarak görevini yerine getirmesi.
Adım 8: İşe başlayan ve üretimde bulunan personelin yaptığı görevin periyodik kontrolünün iş güvenliği mühendisi ve teknikeri (eğer varsa) veya firmanın görevlendireceği uzman bir kişi tarafından yapılması ve hataları ve eksiklikleri hakkında şahısa bilgi verilmesi,
Adım 9: Adım 5, 6, 7, ve 8'in hayata geçirilmesi sonucunda 2 olası durumla karşılaşılır.

1. olasılık: iş kazasının oluşma durumu
2. olasılık: iş kazasının oluşmaması

1. olasılık gerçekleşmişse yani iş kazası oluşmuş ise, bunun nedenleri ayrıntılı araştırılmalı, rapor edilmeli, istatistikler tutulmalı ve elde edilen sonuçlara göre 1. Adımdan başlayıp 8. Adıma kadar geri besleme yoluyla hatanın hangi Adım veya Adımlarda oluştuğu bulunmalı, düzeltici tedbirler alınmalı ve uygulama Adımları güncellenmelidir
2. olasılık gerçekleşmişse yani iş kazası oluşmadı ise, iş kazasının oluşmasını engelleyen başarılı uygulamaların hangi Adım veya Adımlarda olduğu tespit edilmeli ve ilgili Adımlara geri besleme yapılarak başarı sağlayan uygulama veya uygulamalar analiz edilmeli içsel yapıları güçlendirilmeli, daha etkin ve verimli hale getirilmelidir. Ayrıca uygulamada yetersiz olduğu görülen uygulama Adımları değiştirilmeli ve güncellenmelidir.

7. SONUÇ

İş kazaları Dünya'daki diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de sorun olmaya devam ediyor. Türkiye'de faaliyet gösteren KOBİ'lerde meydana gelen on binlerce iş kazası sonucu binlerce iş gören hayatını kaybetmekte, yüzlercesi sürekli iş göremezliğe (kalıcı fiziksel sakatlık) maruz kalmakta, ülke ekonomisi ise milyarlarca lira zarara uğramaktadır. Ayrıca iş kazası sonucu kazaya uğrayanın ailesini de işin içine kattığımızda olayın bir de sosyal boyutu ortaya çıkmaktadır. Ölen veya sakat kalan iş görenin ailesi, kaza ertesi bir takım ekonomik ve psikolojik sorunlarla baş başa kalabilmekte ve üzücü sonuçlar doğmaktadır. Kaza nedeniyle üretimin durması ve işyeri ortamında makine ve teçhizatta oluşan zararlar sonucu işveren de büyük maddi kayıplarla karşı karşıya kalmakta, tecrübeli ve yetişmiş iş görenlerini kaybetmektedir. Özellikle KOBİ dediğimiz işletmelerin küçük sermaye ile çalıştığını düşündüğümüzde durum daha da önem kazanmaktadır. Görüldüğü gibi iş kazası yüzünden bir çok kişi büyük bir mağduriyete uğramaktadır. Oluşan bu tablo iş kazalarını önlemenin ne kadar önemli olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. İş kazalarını önlemede işverenlere ve iş görenlere büyük görevler ve sorumluluklar düşmektedir. İşverenler iş kazası kavramına gereken önemi vermeli ve buna göre gereken tedbirleri almalı ve iş görenlerine konuyla ilgili güncel eğitim aldırmalıdır. İş görenlerde bu konuda uyanık olmalı ve kazalara karşı gerekli tedbirleri almalıdırlar. Bu çalışmada özelikle KOBİ'lerde iş kazalarını önlemeye yönelik bir model önerisi geliştirilmiştir. Bu modelin geliştirilmesinde temel dayanak KOBİ'lerdeki çalışma koşulları ve üretimde kullanılan makine tezgahların niteliğinden kaynaklanan güvensiz durumlar olmuştur. Bu model eğer iş kazalarının ve iş kazalarına bağlı ölümlerin yoğun yaşandığı sektörlerde kullanılırsa, kaza ve ölümlerin zamanla azalacağı söylenebilir. Modeli incelediğimizde işyerinde çalışan

her kese büyük görev sorumluluklar düştüğü görülmektedir. Modeldeki adımlar ilgili kişilerce titizlikle yerine getirildiğinde iş kazalarının büyük oranlarda önlendiği ve azaldığı görülecektir. Ana husus disiplini ve kontrolü elden bırakmamaktır. Tabi burada önemli olan bir durum da vardır. Dünya'nın neresinde olursa olsun, ne kadar önlem alınırsa alınsın iş kazaları sıfır rakamına düşürülemez. Burada temel hedef iş kazalarını bu model sayesinde sıfıra yakın rakamlara ulaştırmaktır. Böylece gerek ülke ekonomisi gerekse işveren ve iş gören açısından oluşabilecek maddi ve diğer kayıplar azaltılabilecektir.

KAYNAKLAR

AKGÜN, H., **"***İşletmelerde İş Kazalarının Çalışanların Kişisel Nitelikler İle İlişkisi v e Otomotiv Sektöründeki Bir İşletmede Yapılan İş Kazaları Analiz Çalışması*", İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1999.

BİNGÖL, D., İnsan Kaynakları Yönetimi, Beta Basım Yay.Dağ.Ltd.Şti, İstanbul, 2003.

Deltur, http://www.deltur.cec.eu.int. (22.06.2007).

ERKAN, C., İş Sağlığı ve Meslek Hastalıkları, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1984.

ERKAN N., İşletmelerde İnsan Gücü Verimliliği İçin, İşçi Sağlığı, İş Güvenliği, Kazalardan Korunma, Acil Yardım ve İlgili Mevzuat, MPM Yayınları, Ankara, 1989,

GEREK, N., İş çi Sağlığı ve İş Güvenliği, Anadolu Üniversitesi İkt.Fak. Ders Kitapları Yayın No:24, Eskişehir, 2000.

GÜRSOY,C.,http://www.sabah.com.tr/2007/05/07/haber,76C248878AB24B5BF190D480F7717FB.html) (11.08.2007).

GÜYAGÜLER T., ve BOZKURT R., "*Kömür madenciliğinde meydana gelen iş kazalarının maliyeti*" http://www.maden.org.tr/resimler/ekler/0e8517b1fe0b527_ek.pdf , (10.08.2007)

İş Kanunu, Yaylım Yayıncılık, İstanbul, 2006.

KAYNAK, T., ADAL Z., ATAY İ., UYARGİL, C., SADULLAH Ö., ACAR A.C., ÖZÇELİK O., DÜNDAR, G., ve ULUHAN R., İnsan Kaynakları Yönetimi, Dönence Basım ve Yayın Hizmetleri, İstanbul, 1998.

Kosgeb, KOBİ Tanımı, http://destek.kosgeb.gov.tr/KOBİtanim/KOBİYonetmelik.aspx (12.08.2007)

SABUNCUOĞLU, Z., İnsan Kaynakları Yönetimi, Alfa Aktuel Basım Yay.Dağ.Ltd.Şti., Bursa, 2005.

S.S.K., 1999 İstatistik Yıllığı, S.S.K. Genel MüdürlüğüYayın NO:621, Ankara, 2000.

S.S.K., 2005 Yılı İstatistikleri, http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/ anasayfa/istatistik/istatistik2005/4 __2005____KAZASI_I_16_45.xls, (05.08.2007)

T.C. Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi (2006-2008) http://www.isggm.gov.tr/docs/yayinlar/ Ulusal_isg_politikalari.pdf, (25.07.2007)

YILMAZ, G., "KOBİlerde Sağlık ve Güvenlik Sorunları" http://www.isguvenligi.net/index.php? option=com_content&task=view&id (10.08.2007)

KOBİ'LERDE PERSONEL SEÇİMİNE YÖNELİK BİR UZMAN SİSTEM YAKLAŞIMI

Tahsin ÇETİNYOKUŞ
Gazi Üniversitesi
OktayYILDIZ
Gazi Üniversitesi
Metin DAĞDEVİREN
Gazi Üniversitesi
Hadi GÖKÇEN
Gazi Üniversitesi

ÖZET

Ülke ekonomisinde büyük öneme sahip olan KOBİ'lerin verimliliğinde, yetişmiş personel istihdamı ve yönetimi önemli bir yer tutmaktadır. KOBİ' lerin verimliliği, çalışan personelin verimliliğini artırmakla mümkün olur. Personel verimliliği, uygun işe, uygun personelin seçimi ile artırılabilir. İlgili personelin işe atanmasında; yaş, eğitim, deneyim, bilgisayar bilgisi vb. özellikler önemli kriterlerdir. Bu verileri barındıran İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri(İKBS) tüm dünyada olduğu gibi Türkiyede de yaygın halde kullanılmaktadır. İlişkisel veri tabanı üzerine inşa edilecek sistem veri standartizasyonunu, doğruluğu ve güncelliği sağlayacaktır. Böylece KOBİ'lerin etkinliği ve verimliliği artacaktır. Bu çalışmada; personel özelliklerini dikkate alarak, KOBİ'ler için İşe uygun Personelin seçimini yapan bir Uzman Sistem(US) geliştirilmiştir. Önerilen sistem personel veri tabanı üzerinde yapay zeka tekniklerini kullanarak mevcut İşe uygun Personel seçimini yapmaktadır.

Anahtar Kelimeler : *Personel Seçimi, Kobi, Uzman Sistem*

1. GİRİŞ

KOBİ amaçlarının gerçekleştirilebilmesine yönelik olarak gerekli insan kaynaklarının planlanması, sağlanması, seçilmesi, eğitilmesi, geliştirilmesi, ücretlendirilmesi, sağlıklı bir çalışma ortamının yaratılması ve işçi ve işveren ilişkilerinin geliştirilmesi sorumluluğu KOBİ bünyesinde yer alan personel yönetimi birimine aittir. İyi bir personel yönetimine sahip olmak için doğru, tam, zamanında, konu ile ilgili, ekonomik ve sade bilgilere ulaşmak çok önemlidir. Fazla sayıda personeli bünyesinde barındıran organizasyonlarda iyi bir bilgi sistemi bahsedilen bilgiyi sağlayabilir. Günümüzün karmaşık personel yapılarında etkinlik ve verimlilik kavramlarını ön planda tutan tatmin edici bir sonuc İKBS veritabanı üzerinde bir US inşaa edilmesi ile gerçekleşebilir.

Bu çalışma ile iş özelliklerine göre işe personel atamasında kural tabanı ve iki taraflı eşleşme algoritmasının bir uzman sistem çatısı altında birleştirilmesi ele alınmıştır. Bu kapsamda; uzman sistemler ve sonrasında iki taraflı eşleşme algoritmasına değinilmiştir. Geliştirilen Uzman Sistemin anlatımından sonraki, sonuç kısmında; yeni sistemin uygulanması ile edinilebilecek faydalar ve öneriler yer almıştır.

2. BİLGİ TABANLI VE UZMAN SİSTEMLER [1]

Bir bilgi tabanlı sistem (BTS), bir hastanın rahatsızlığının teşhis edilmesi gibi belli bir problemin çözümünde IF-THEN kurallarını uygulayan bir bilgisayar tabanlı sistem olarak tanımlanmaktadır. Bilgi tabanlı sistemler, YBS ve KDS de olduğu gibi gerçek bilgileri baz alırlar. Ancak bu sistemler, sezgi, yargı vb. sezgisel bilgilerle doldurulan bilgi tabanına da ihtiyaç duyarlar. Hem gerçek hem de sezgisel bilgiler, belli bir sahadaki uzmandan alınmaktadır. Bilgi tabanlı sistemler, belli bir uzmanlık alanında insanın düşünme sürecini modellemek için insan destekli bu bilgiyi kullanmaktadır. Bir bilgi tabanlı sistem tamamlandığında, iyi bir karar vericinin mantığına yaklaşabilirler. BTS iki esas yeteneği, i) Düşünme (muhakeme) ve ii) Öğrenme dir. Uzman sistemler (US) ile bilgi tabanlı sistemler pratikte birbirlerinin yerine kullanılabilirler. Teknik olarak bir US, BTS in yüksek formudur. Yani, BTS lerin en gelişmiş örneğidir. Bir uzman sistem, sorulara cevap veren, açıklama için sorular soran, öneriler yapan ve genellikle karar verme sürecine yardım eden etkileşimli bir bilgisayara dayalı sistemdir. Bazı yazar ve uygulayıcılar, US leri, KDS lerinin şemsiyesi altında yer almasını tercih etmektedirler.

Aslında US ler, insanın düşünme sürecini simüle ederler. Bir ya da birden fazla uzmanın bilgileri, bir US in bilgi tabanına girildiği anda kullanıcılar, insan uzmanın etkileştiği gibi aynı şekilde sistemle etkileşerek bu bilgiyi çıkarabilirler.

Uzman sistemle ilgili yapılmış bazı tanımlar aşağıda verilmiştir:

- US ler bir veya daha fazla uzmanın bir alandaki bilgisini alan ve bunları bilgisayar ortamında kullanıma hazır bulunduran bilgisayar programlarıdır.
- US ler, çözümleri için önemli bir uzmanlık gerektirecek kadar zor olan problemleri çözmek için uzmanın bilgi ve çıkarım prosedürlerini kullanan bilgisayar programlarıdır.

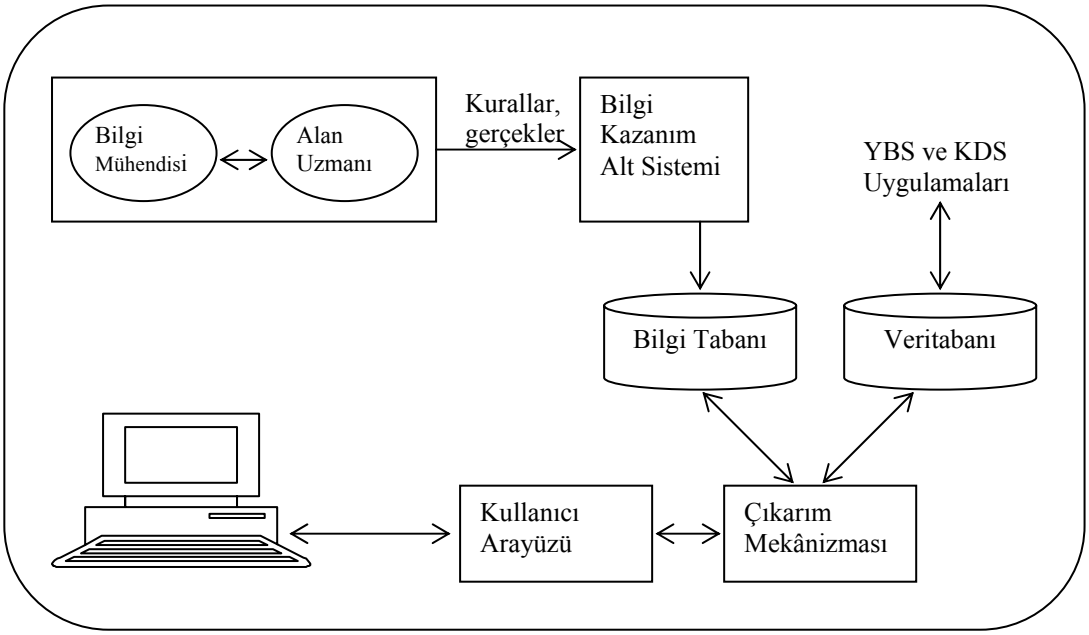
Bir uzman sistemin amacı, uzmanlığı önce uzmandan bilgisayar sistemine, daha sonra da uzman olmayan diğer insanlara aktarmaktır. Bu işlem bilgi kazanma (uzmanlar ve diğer kaynaklardan), bilginin temsili (bilgisayarda), bilginin çıkarımı ve bilginin diğer kullanıcılara aktarımı gibi dört faaliyeti içerir. Bir US in en önemli özelliği, muhakeme kaabiliyetidir. Program, bilgi tabanında saklanan uzmanlığa ulaşabilir ve çıkarımlar yapabilir.

Uzman sistemlerin temel bileşenleri şunlardır: (Şekil 1)

a. Bilgi Kazanım Alt Sistemi
b. Bilgi Tabanı
c. Çıkarım Mekanizması
d. Kullanıcı Arayüzü

i) Bilgi kazanım alt sistemi, bilgi tabanını oluşturan birimdir. Bilgi tabanı, bir bilgi mühendisi ile bir veya birden fazla konu ile ilgili uzman şahsın koordineli çalışması sonucunda oluşturulur. Bilgi mühendisi, uzman sistemin çalışma esası ve mülakat teknikleri konusunda eğitimli bir insandır. Bilgi mühendisi, alan uzmanının konu ile ilgili tespit ve kurallar setini uzman sisteme bilgi tabanı olarak aktarmaya çalışır. Bilgi tabanındaki bilgiler, IF-THEN kuralları şeklinde yer alır.

ii) Bilgi tabanı, veritabanı olmamakla birlikte ondan oldukça farklı bir kavramdır. Geleneksel veritabanı ortamında kayıtlar, alanlar, dosyalar vb. bulunurken, bilgi tabanında ise, problemlerin tanımı, problemlerin mümkün çözümleri, problemden çözüme nasıl ilerleneceği vb. bulunmaktadır. Kısacası bilgi tabanında, US tarafından kullanılan tüm ilgili bilgi, veri, kurallar ve ilişkiler saklanmaktadır.



Şekil 1. Uzman Sistem Bileşenleri

iii) Çıkarım mekanizması, kural işleyici olarak da bilinmektedir ve US'in beynidir. Bilgi tabanında yer alan tespit ve kuralların belli bir probleme tatbik edilmesini sağlayan araçtır. Bu sistemde US 'e muhakeme yeteneği kazandırılır. Bu muhakeme gücü kullanıcıya bir mantık silsilesinin sunulması ile sağlanır. Bir çıkarım sisteminin muhakeme becerisi, ileri zincir ya da geri zincir çıkarımın birlikte ya da tek başına kullanılması esasına dayanmaktadır. İleri zincirlemede, uzman sistem nihai kullanıcıdan bilgileri almakta ve çözüme ulaşıncaya kadar bilgi tabanından, duruma uygun kuralları sırası ile takip etmektedir. Bu süreç esnasında sürekli olarak kullanıcı ile US arasında iletişim vardır ve bu iletişim önceden yerleştirilmiş kurallar setinin oluşturduğu mantık silsilesine göre yürütülür. Karma sistemler, ileri zincirleme ile geri zincirlemenin beraber kullanımı şeklindedir. Geri zincirleme çıkarım sürecinde ise ileri zincirlemenin tam zıttı bir yaklaşım kullanılmaktadır. Sistem, nihai kullanıcıya istediği hedef ya da sonucu sormakta ve daha sonra IF-THEN mantık silsilesine geri dönerek ulaşılmak istenen hedef ya da sonucun doğru olup olmadığını araştırmaktadır. Eğer bilgi tabanındaki IF-THEN kurallar seti, hedef ya da sonuç ile uyuşuyorsa, kullanıcı tarafından saptanan hedef ya da sonuç, sorunun çözümü demektir.

iv) Kullanıcı arayüzü, bilgisayarla kullanıcı arasında iletişim kuran problem kökenli, kullanışlı bir dil işlemcisidir. Kullanıcı arayüzü, US'e birtakım talimatlar ve bilgilerin girilmesine ve ondan bilgi almasına imkân tanır. US'in iç çalışması oldukça karmaşık olmasına rağmen, kullanıcı arayüzü bu durumu dışarıya aksettirmez. Bir yönetici, bir US kullanımında bilgisayarla etkileşirken herhangi bir zorlukla karşılaşmamalıdır.

Uzman sistemlerin faydaları, aşağıda maddeler halinde verilmektedir:

Bir Uzman Sistem,

- Üretkenliği artırır, daha az işgücü gerektirir ve maliyeti düşürür.
- Karar verme zamanını verdiği önerilerle düşürür.
- Tutarlı öneriler vererek, hataların oranını düşürüp ürün kalitesini artırır.
- Uzmanlığın veya alandaki uzmanların yetersizliğini ortadan kaldırır.

- Kritik personele olan bağımlılığı azaltır. (uzman hasta olur, seyehate çıkar, mola verir. US asla)
- Mükemmel bir eğitim aracıdır.
- Bilgiye kolay erişebilmeyi sağlayarak uzmanları rutin işlerden kurtarır.
- Birçok uzmanın görüşlerini birleştirerek öneri kalitesini artırır.
- Bilginin uluslararası alanda paylaşımına imkan tanır.
- Belli bir karar verme alanı için kararlılık ve tutarlılık sağlayabilir (Halbuki insan aynı iki durum için farklı kararlar verebilir).

3. İKİ TARAFLI EŞLEŞME YÖNTEMİ[9]

Amacı bir araya gelme olan, farklı iki birimin(faktör) oluşturduğu ortam, iki taraflı pazardır. Örneğin; işletme birimi ve işçi birimi tercihlerinin oluşturduğu pazar düşünülebilir. İki taraflı eşleşme modelinde faktörlerin tercih listesine bağlı kalarak, öncelikli tercihleri ile eşleştirme yapılması, memnuniyeti ve tatmini artıracaktır. Bu durumda önemli bir kavram olan *kararlı eşleşme* sağlanacaktır.

Eşleşmeyi yapabilmek için faktörlerin tercihlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Tercih listesine karşı taraftaki bütün faktörleri eklemek zorunlu değildir fakat listenin uzun olması eşleşme ihtimalini arttırır [2].

İki taraflı eşleşmeler modelin uygulandığı pazarın özelliklerine göre tanımlanır. İki temel yöntem bire-bir ve birçok-bir eşleşme yöntemleridir. Bizim problem yapımıza uygun olan; birçok-bir eşleşme yöntemidir.

Birçok-bir eşleşme yöntemi:

Birçok-bir eşleşme pazarlarında, pazarın bir tarafındaki birçok faktör, pazarın diğer tarafındaki bireysel faktörlerle eşleşir. Bir işletmenin birden çok işçiyle beraber çalışabildiği, bir işçinin ise sadece bir firma ile çalışabildiği işletme-işçi eşleşmesi örnek olarak verilebilir.

Her taraf, hem işçiler hem de işletmeler, pazarın karşı tarafındaki faktörlerden tercihlerine göre bir liste oluştururlar. Eğer bir işçi işletme tarafından işe alınma yerine işsiz kalmayı tercih ederse, işçi işletmeyi kabul edilemez olarak tanımlar ve işçi, işletmeyi tercihleri arasında listelemeyecektir. Benzer olarak, bir işletme bir işçiyi kabul edilemez bulursa, o işçiyi işe almak yerine pozisyonu boş bırakır.

Pratikte birçok-bir eşleşme yöntemi, stajyer dağıtımları, kolej başvuruları ve kolej kulüplerine üye alma gibi bir çok alanda daha çok pazara ilk ve topluca girilen durumlarda uygulanmaktadır. [3]'de pozisyonların boşalmasının ve başvuruların yapılmasının düzensiz aralıklarla gerçekleştiği üst seviye iş pozisyonları için durumu incelemiştir. Emeklilik veya başka bir nedenle bir pozisyonda meydana gelen boşalma, işletmedeki başka birisinin bu pozisyona kayması ve böylece başka boş bir pozisyon yaratması nedeniyle zincirleme pozisyon boşalmaları yaratabilir. Böyle bir zincirleme pozisyon boşalması, bir pozisyonun doldurulmamasına kadar veya şirket dışından birisinin boşalan pozisyona alınmasına kadar devam eder. [3]'de, yeni işe alınanların veya üst seviye çalışanlar pazarındaki boşalmaların yaratacağı kararsızlık oluşturma etkisini de incelemişlerdir. Daha önce kararlı bir pazarda bulunan çalışan ve işletmeler pazardaki değişmeler sebebiyle yeni seçeneklere sahiptirler. Aynı bağlamda [4], yeni bir işçi alımının diğer işçilerin rekabet edilebilirlik pozisyonunu zayıflattığı ve firmaların rekabet edilebilirlik pozisyonunu güçlendirdiğini savunmaktadır.

Kararlılık durumları

Birçok-bir modelindeki kararlılık durumu için [5], eşleşmenin herhangi bir faktör veya kolej-öğrenci eşleşmesi tarafından engellenmemesi durumunda kararlı olduğunu ifade etmiştir.

Grup kararlılığı, öğrencilerin veya üniversitelerin bir eşleşmeyi engellemek için ittifak kurmasıdır. [5], öğrenciler ve üniversiteler arasındaki A koalisyonunun kendi aralarında eşleşerek, A koalisyonunun içindeki üniversiteler ve öğrencilerin μ'ya göre tercih edilen bir eşleşme oluşturması durumunda, μ eşleşmesinin engellenebileceğini ifade etmektedir. Herhangi bir bireyin, herhangi bir

eşleşen çiftin veya herhangi bir koalisyonun eşleşmeyi engellememesi durumunda eşleşme kararlı kabul edilir.

Yapılan denemeler kararlılığa sahip olmanın eşleştirme sürecinin başarılı olması için gerekli olduğunu göstermiştir. [6], İngiltere'deki bölgesel iş bulma pazarlarındaki fizikçilerle ilgili yedi merkezi eşleştirme sistemini incelemiş ve yedi sistemden ikisinin kararlı eşleşmeler ürettiğini ve kalan beşinin ise kararsız eşleşmeler üretebilecek yapıda olduğunu bulmuştur. Kararsız eşleşmeler üretebilecek yapıda olan beş sistemden üçü daha sonra kaldırılmış ve ikisi çalışmaya devam etmiştir. Bunun nedeni ise, bu sistemlerde merkezi sistem dışında eşleşmeler yapan hastane ve fizikçilerin giderek çoğalması ve böylece sistemi kararsız hale getirmesidir. Bu durum [7]'nin bir kararsız eşleştirme modelinin başarılı veya başarısız olmasının kararsız çiftlerde bulunan tarafların sayısıyla bağlantılı olduğu sonucuna ulaşmasına neden olmuştur. Kararsızlığın bir problem olması için pazardaki faktörlerin diğer taraftaki faktörlerin tercihleri konusunda bilgi sahibi olması gerekmektedir. Bir hastane ve fizikçinin bir engelleyici çift olması ve kararsızlık oluşturabilmesi için yapılan eşleştirmeye kıyasla birbirini tercih etmeleri ve birbirini tercih ettiklerinden haberdar olmaları gerekmektedir. Eğer tercihler konusunda bilgi almak zorsa, sistem teorik olarak kararsız bile olsa, yapılan eşleştirme pratikte kararlı olabilir. Sistemin başarısı, kararsız eşleştirmelerdeki insanların sayısına ve yapılan tercihlerden bilgi sahibi olma derecesine bağlı olacaktır.

Eşleştirme prosedürü

Üniversite başvurularındaki süreci incelerken, Gale ve Shapley[8], pazarı aşağıdaki kümelerden oluşan üçlü (C, q, S, R)bir yapı olarak olarak tanımlamıştır;

$C = \left\{ c_1, \ldots, c_{|C|} \right\}$ üniversiteler kümesi,

$q = \left(q_c \right)_{c \in C}$ ve q_c her üniversitenin kotası, o yıl kabul edebileceği öğrenci sayısı,

$S = \left\{ s_1, \ldots, s_{|S|} \right\}$ öğrenciler kümesi,

Adım 1: Bütün üniversiteler ve öğrencilerin önceki bağlılıklarını kaldır.

Adım 2: Her üniversite *c,* kendi tercih listesinde en üstte yer alan q_c öğrencilerine teklifte bulunur (Eğer kendi tercih listesindeki öğrenci sayısı q_c'den az ise tercih listesindeki bütün öğrencilere teklifte bulunur).

Her öğrenci kabul edilemez olan bütün teklifleri reddeder ve birden fazla kabul edebileceği (öğrencinin tercih listesinde yer alan) teklif yapılmışsa, en çok tercih edileni elinde tutar.

Adım k: k-1 adımda *x* sayıda öğrenci tarafından reddedilen her *c* üniversitesi, kendisini henüz reddetmemiş ve tercih listesinde yer alan $q_c - x$ öğrenciye teklifte bulunur (eğer tercih listesinde teklif edilmemiş öğrenci sayısı $q_c - x$'ten az ise, tercih listesinde kalan bütün öğrencilere teklifte bulunur).

Her öğrenci o ana kadar kendisine yapılan tekliflerden kendi tercih listesinin en üst sırasında olan teklifi elinde tutar ve diğerlerini reddeder.

Algoritma, üniversitelerin tercih listesinde teklif yapılmamış öğrenci kalmayıncaya kadar devam eder ve durur.

Yukarıda üniversitelerin teklif ettiği birçok-bir eşleşme algoritması anlatılmıştır. Öğrencilerin teklif ettiği eşleşme algoritması da aşağıda anlatılmıştır.

İlk olarak, bütün öğrenciler ilk tercihleri olan üniversitelere başvururlar. Üniversiteler kendilerine yapılan başvurulardan, en yüksek puanlıdan başlayarak o yıl programa alacakları kadar (kotaları kadar) öğrenciyi bekleme listesine alırlar ve gerisini reddederler. Reddedilen öğrenciler bu sefer ikinci tercihlerine başvururlar. Her üniversite bu sefer yapılan başvurular ve kendi bekleme listelerindeki öğrencilerden en yüksek puanlı olanları kotaya göre bekleme listesine alırlar ve diğerlerini reddederler. Prosedür her öğrenci bir bekleme listesine alınıncaya veya başvurabileceği bütün üniversitelerden reddedilinceye kadar devam eder. Bu noktada her üniversite bekleme listesindeki öğrencileri kabul eder ve sistem kararlı hale gelmiş olur [8].

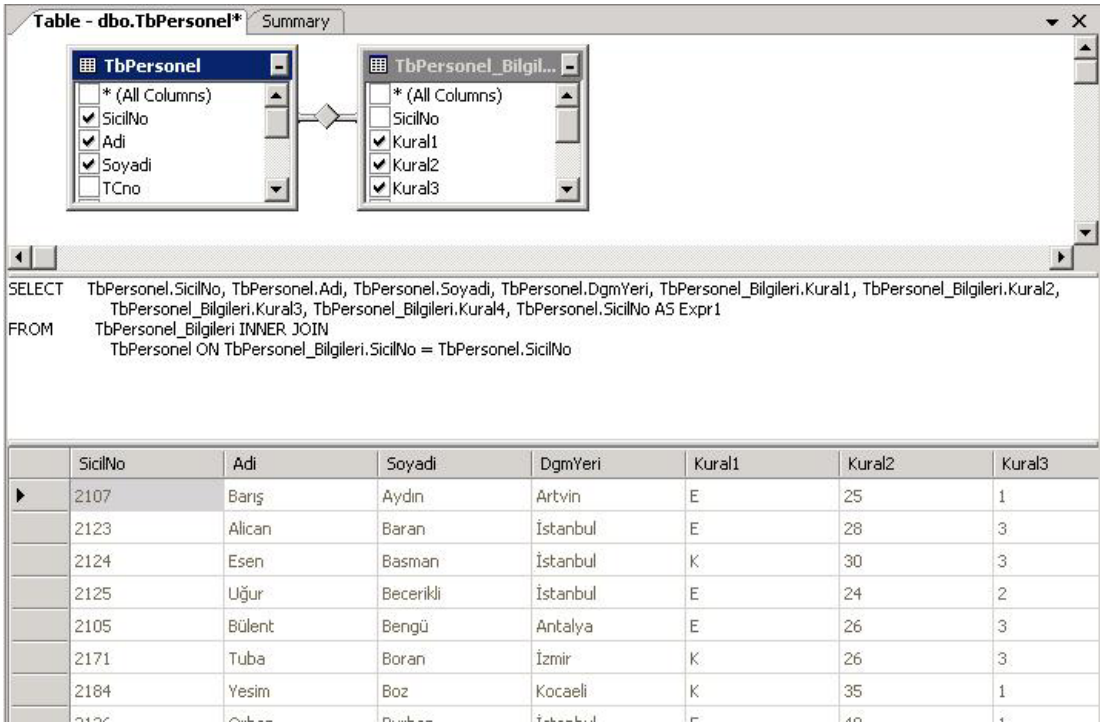
Roth Milli Stajyer Eşleşme Programı (National Intern Matching Program (NIMP)) olarak bilinen bir işletme optimal prosedürü aşağıdaki gibi tanımlamıştır[5].

Listeler, eşleşme safhası ve geçici atama ve güncelleme safhasından oluşan bir listeleme sürecine girer. Eşleşme safhasının ilk basamağı (1:1) incelenen listede bir başkasının sıralamasında en üst sırada olan hastaneler veya öğrenciler olup olmadığına bakar. (H_i hastanesinin q_i kotası varsa, tercih sıralamasındaki q_i en yüksek skorlu öğrenciler en üsttedir.) Eğer böyle bir eşleştirme bulunamazsa, eşleşme prosedürü 2:1 basamağına ilerler. Bu basamakta her öğrencinin sıralamasında ikinci sıradaki hastane staj programında bakılan öğrencinin kaçıncı olduğu ile o hastane programının tercih listesindeki en üst sıradaki öğrencilerle kıyaslanır. Her basamakta eşleşme bulunamadığında eşleşme safhası bir sonraki basamağa ilerler. Böylece eşleştirme safhasının sonraki k:1 basamaklarında hastanenin tercih sıralamasında öğrencinin en üst sırada bulunduğu ve öğrencinin tercih sıralamasında hastanenin k sırada olduğu öğrenci-hastane eşleştirmeleri aranmaktadır. Bu şekilde bir eşleştirme bulunduğunda algoritma geçici atama ve güncelleme aşamasına geçer.

Algoritma eşleşme safhasının k:1 basamağından geçici atama ve eşleştirme safhasına geçtiğinde geçici eşleştirmeler yapılır. Örneğin hastane tarafından en üst sırada tercih edilen ve aynı hastane kendisinin k'nıncı tercihinde olan bir öğrenci ile hastane geçici olarak eşleştirilir. Bu şekilde hastane ve öğrencilerin sıralamaları güncellenir. Herhangi bir hastane için geçici sj öğrencisinin atamasından daha düşük olan tercihler silinir. Aynı şekilde öğrencilerin tercihlerinden geçici ataması yapılan hastaneler silinir. Bu şekilde tercih listeleri güncellendiğinde, algoritma başlangıç eşleşme safhasına döner ve tekrar öğrencilerin ilk tercihlerinden başlayarak eşleşme aramaya devam eder. Eşleşme sağlandığında tekrar tercih listeleri güncellenir ve bu şekilde hiçbir eşleşme sağlanamayıncaya kadar devam eder.

4. PERSONEL SEÇİMİNE YÖNELİK UZMAN SİSTEM UYGULAMASI

Geliştirilen sistem, uzman görüşlerinden elde edilen karar kurallarını kısıt olarak kullanmakta ve iki taraf için de etkin ve kararlı atamayı Çift Taraflı Eşleşme Yöntemi(ÇTEY) kullanarak gerçekleştirmektedir. Sistem işçi ve iş listeleri uzun olduğunda iyi performans gösterecektir[9]. Bu şekilde detaylı ve sistematik veriler İKBS'den alınmaktadır. Veriler, uygulamaya uygun haldeki listeler haline dönüştürülmektedir.



SicilNo	Adi	Soyadi	DgmYeri	Kural1	Kural2	Kural3
2107	Barış	Aydın	Artvin	E	25	1
2123	Alican	Baran	İstanbul	E	28	3
2124	Esen	Basman	İstanbul	K	30	3
2125	Uğur	Becerikli	İstanbul	E	24	2
2105	Bülent	Bengü	Antalya	E	26	3
2171	Tuba	Boran	İzmir	K	26	3
2184	Yesim	Boz	Kocaeli	K	35	1

Şekil 2. İKBS veritabanı kesiti

Uzman kişilerden alınan görüşler neticesinde, karar kuralları ortaya çıkmaktadır. Sistem için kriter sayısı ve türü ile ilgili bir kısıt yoktur. İstenildiğinde farklı faktörler için uygulama tekrar gerçekleştirilebilir. Yeni kriterler söz konusu olduğunda, yeni duruma göre uzman görüşü alınması yeterli olucaktır. Uygulama için aşağıda belirtilen 8 kriter ele alınmıştır. İşçi özellikleri ve iş gereklerine yönelik kriterler;

1. Cinsiyet (Erkek:1, Kadın:2, Farketmez:0)
2. Yaş (< , > , Aralık, Farketmez)
3. Eğitim (İlkokul, Ortaokul, Düzlise, Mesleklisesi(Bölüm), Meslekyüksekokulu, Lisans, LisansÜstü Farketmez)
4. Ek Eğitim (Sertifika vb., Farketmez)
5. Tecrübe (< [Yıl], Alan, Farketmez)
6. Yabancı Dil (Dil, Seviye[başlangıç, orta, üst düzey], Farketmez)
7. Bilgisayar Bilgisi (Seviye[başlangıç, orta, üst düzey], Farketmez)
8. Askerlik durumu, (Tecilli, Yapıldı, Muaf) olarak belirlenmiştir.

Sistemden iş ve işçi listeleri elde edilir. KOBİ bünyesinde yer alan yada iş gereklerini değerlendirme konusunda uzman dışardan kişilerin yer aldığı bir uzman grubu görüş bildirir. Herbir uzman tüm işlerle ilgili ayrı ayrı kararını bildirmektedir. Bu görüşler belirlenen işleri yapabilmek için işçilerde aranan özellikleri göstermektedir. Sonuçta hangi özelliklere ne kadar sahip işçilerin hangi işçilere atanabileceği ile ilgili yeni bir çözüm alanı ve ağırlıklı puanlar ortaya çıkar.

$C = \left\{ c_1, \ldots, c_{|C|} \right\}$ iş kümesi, c=Toplam iş sayısı

$q = \left(q_c \right)_{c \in C}$ ve q_c her iş tipinin kotası, kabul edebileceği işçi sayısı,

$S = \left\{ s_1, \ldots, s_{|S|} \right\}$ işçi kümesi,

C_{ij} : i. iş j. kriter için sağlanacak asgari düzey (uzman görüşü) i=(1..c), j= (1..8)

S_{ij} : i. işçinin j. kriter düzeyi i=(1..s), j=(1..8)

Uzman görüşlerinden elde edilen kurallardan bazıları;

1. kural

1. iş için; IF Cinsiyet (0) THEN
IF Yaş (<30) THEN
IF Eğitim (Lisans) THEN
IF Ek Eğitim (1. iş sertifikası) THEN
IF Tecrübe (5<) THEN
IF Yabancı Dil (İngilizce[üst düzey]) THEN
IF Bilgisayar Bilgisi ([üst düzey]) THEN
IF Askerlik durumu, ([Yapıldı]) THEN **UYGUN**
ELSE **UYGUN DEĞİLDİR**

2. kural

2. iş için; IF Cinsiyet (1) THEN
IF Yaş ([25,35]) THEN
IF Eğitim (Meslek Lisesi[Torna Tesfiye]) THEN
IF Ek Eğitim (Farketmez) THEN
IF Tecrübe (6<, [CNC]) THEN
IF Yabancı Dil (İngilizce[başlangıç]) THEN
IF Bilgisayar Bilgisi ([başlangıç]) THEN
IF Askerlik durumu, ([Yapıldı]) THEN **UYGUN**
ELSE **UYGUN DEĞİLDİR**

3. kural

3. iş için; IF Cinsiyet (2) THEN
IF Yaş (>30) THEN
IF Eğitim (Farketmez) THEN
IF Ek Eğitim (Farketmez) THEN

IF Tecrübe (10<) THEN

IF Yabancı Dil (Farketmez) THEN

IF Bilgisayar Bilgisi (Farketmez) THEN

IF Askerlik durumu, (Muaf) THEN **UYGUN**

ELSE **UYGUN DEĞİLDİR**

.

.

.

c. iş için . . .

Veritabanından alınan verilere, bilgi tabanından alınan karar kurallarının uygulanması sonucu iş/işçi uyumu Tablo 1. de verilmektedir.

Tablo1. Uzman Sistem Atama Uygunluk Sonuçları

	1. İŞ	2. İŞ	3. İŞ	....	c. İŞ
1. İŞÇİ	Uygun Değil	Uygun Değil.	Uygun Değil	....	
2. İŞÇİ	Uygun	Uygun Değil	Uygun Değil	....	
3. İŞÇİ	Uygun Değil	Uygun Değil	Uygun Değil	....	
4. İŞÇİ	Uygun Değil	Uygun Değil	Uygun	....	
5. İŞÇİ	Uygun Değil	Uygun Değil	Uygun Değil	....	
....	....	....	....	....	
s. İŞÇİ					

Bu aşamada elimizde işe uygun işçi listesi ve işçilere uygun iş listesi mevcuttur. Sistemde ele aldığımız kriterlerden [Cinsiyet (Erkek:1, Kadın:2, Farketmez:0) ; Yaş (< , > , Aralık, Farketmez) ; Askerlik durumu, (Tecilli, Yapıldı, Muaf)] değerlendirme ölçülemez ve uygunluk için True/False yapısındadır. İşçi bu kriterleri ya sağlar ya da sağlamaz şeklindedir. Eğitim (İlkokul, Ortaokul, Düzlise, Mesleklisesi(Bölüm), Meslekyüksekokulu, Lisans, LisansÜstü Farketmez) ; Ek Eğitim (Sertifika vb., Farketmez) ; Tecrübe (< [Yıl], Alan, Farketmez) ; Yabancı Dil (Dil, Seviye[başlangıç, orta, üst düzey], Farketmez) ; Bilgisayar Bilgisi (Seviye[başlangıç, orta, üst düzey], Farketmez) kriterleri için işçi yeterliliği sağladıktan sonraki üst seviyeler için uzman sistem tarafından 100 üzerinden puanlandırılmaktadır. Bir işçiden Eğitim Kriteri için beklenen yeterli seviye Lise ise ve işçi Lisans mezunu ise bu avantajdır ve işçi lehine yansıyacaktır. Ağırlıklandırma uzman görüşlerinden faydalanılarak yapılmaktadır.

Tablo 2. Kriter Düzeyi Puanları

		MEVCUT İŞÇİ DÜZEYİ					
	3. Kriter için Puanlama	İlkokul	Ortaokul	Lise	MeslekYuksekOkulu	Lisans	Lisansüstü
ASGARİ DÜZEY	İlkokul	16.667	33.333	50	66.667	83.333	100
	Ortaokul	X	20	40	60	80	100
	Lise	X	X	25	50	75	100
	MeslekYuksekOkulu	X	X	X	33.333	66.666	100
	Lisans	X	X	X	X	50	100
	Lisansüstü	X	X	X	X	X	100
	Farketmez	16.667	33.333	50	66.667	83.333	100
	4. Kriter için Puanlama	1 Sertifika	2 Sertifika	3 Sertifika			
	Puan	33.333	66.666	100			
	5. Kriter için Puanlama	1 yıl	2 yıl	3 yıl	4 yıl	5 yıl	5 yıldan çok
	En az 1 yıl	16.667	33.333	50	66.667	83.333	100
	En az 2 yıl	X	20	40	60	80	100
	En az 3 yıl	X	X	25	50	75	100
	En az 4 yıl	X	X	X	33.333	66.666	100
	En az 5 yıl	X	X	X	X	50	100
	Farketmez	16.667	33.333	50	66.667	83.333	100
	6. Kriter için Puanlama	Başlangıç	OrtaDüzey	ÜstDüzey			
	Başlangıç	33.333	66.666	100			
	OrtaDüzey	X	50	100			
	ÜstDüzey	X	X	100			
	7. Kriter için Puanlama	Başlangıç	OrtaDüzey	ÜstDüzey			
	Başlangıç	33.333	66.666	100			
	OrtaDüzey	X	50	100			
	ÜstDüzey	X	X	100			

Karar kuralları, geliştirilen US'in bilgi tabanını oluşturmaktadır. Günümüzde sadece uzman görüşleri ya da farklı yaklaşımlarla işçinin görüşü alınmadan atamalara rastlanmaktadır. Çalışan tercihleri dikkate alınarak yapılan bir personel atama sistemi, KOBİ'lere daha etkin ve kararlı bir yapı sunacaktır. Memnuniyetin yüksek olduğu atama sistemi için, problem tipimize ve amacına uygun olarak ÇTEY kullanılmıştır. KOBİ, tercihini uzman görüşleri alındığında yapmış olmaktadır. Uzman görüşlerine göre işe en uygun personel, en yüksek uyumu sağlayan yani en yüksek puanı alan personeldir. Sadece KOBİ İnsan Kaynakları biriminin görüşü dikkate alınırsa, kısıtları sağlayan ve en yüksek puanlı personel tercih edilecektir. Bu durumda işletmenin memnuniyeti yüksek olacaktır. Personel tercihi dikkate alınmadığı için sistem henüz kararlı bir seviyeye ulaşmamıştır. Bu aşamada ÇTEY devreye girmektedir. Bu yöntem işçi tercihlerini de dikkate alarak, genel anlamda personel ve işletmenin toplam memnuniyetini eniyileyen atamaya olanak sağlamaktadır. Uygulama için kullandığımız İKBS veri tabanından aldığımız 130 personel için puanlaması tablosu kullanarak elde edilen listelerin bir kısmı Tablo 3. de verilmiştir.

Tablo 3. İşçi Sıralama Listesi

1. iş		**2. iş**		**3. iş**		**4. iş**		**5. iş**		**6. iş**	
İşçi No	Puanı	İşçi No	Puanı	İşçi No	Puanı	İşçi No	Puanı	İşçi No	Puanı	İşçi No	Puanı
7	441,660	101	301,030	4	349,998	20	430,760	43	278,120	78	369,186
9	391,660	59	296,076	1	330,660	71	420,456	69	269,459	70	355,420
2	383,333	38	266,660	63	324,240	105	418,240	123	300,450	92	330,660
96	325,066	116	197,210	26	320,146	9	391,660	19	156,245	18	275,000
45	300,450	128	188,960	101	301,030	89	366,182	6	156,245	5	188,960
22	275,000	33	156,460	56	276,360	3	365,660				
117	202,960	98	156,330		230,1						
118	185,010	103									
31	183,660										
.											

Sistemde iş gereklerine göre uygun işçiler için puanlandırılma yapılmış ve sıralı liste ÇTEY için hazır hale gelmiştir. Tablo 3 'te işletme isteklerine uygun olarak sıralanmış liste yer almaktadır. 1. tip iş için işletmenin tercih ettiği işçi 7 nolu işçidir. 2. sırada tercih ettiği işçi ise 9 nolu işçidir. İşletmenin 2. iş için en çok tercih ettiği işçi 101 nolu işçidir. Bu tablodaki sıralamaya göre atama yapılacak olursa, işletmenin tercihine göre bir atama yapılmış olacaktır. Daha etkin ve kararlı bir atama için işçilerin tercihlerininde dikkate alındığı bir sistemin kullanılması gerekmektedir. Üst düzeyde tatmini sağlayan ve iki tarafında şartlarını dikkate alarak atama yapmaya imkan sağlayan ÇTEY in kullanılması bu aşamadan sonra uygun olacaktır. İşçilerinde çalışacakları firma ile ilgili tercihleri geniş bir yelpazede ele alınabilir. Uygulamada işçilerin işletmelerin bulunduğu bölge tercihleri(farklı şubeler) göz önüne alınarak atama yapılmıştır. Tablo 4.'de işçilerin işletmeler ile ilgili tercihleri yer almaktadır(Uygulamada iş sayısı kadar tercih kullanılmıştır).

Tablo 4. İşçilerin işletme tercihi

	1. tercih	2. tercih	3. tercih	4. tercih	5. tercih	...
$İşçi_1$	5	3	6	8	13	...
$İşçi_2$	1	3	9	17	6	...
$İşçi_3$	5	9	21	2	4	...
...	...	...	...	...	...	...
$İşçi_s$	...	...	...	...	...	...

ÇTEY ile hem işletmenin hemde işçinin tercihleri dikkate alınarak, iki tarafında memnun olduğu en iyi atama yapılamaya çalışılmaktadır. 1. iş için işletmenin talebi; 7 nolu işçi, sonrasında 9 nolu işçi, 2 nolu işçidir. 7 nolu işçinin 1. işe atanması işletme için istenen bir durumdur. Fakat 7. nolu işçi talepleri içerisinde 1 nolu işi 3. sıraya koymuştur. Bu işçinin ilk tercihi olması nedeni ile 10. işe atanması işçi açısından tercih edilmektedir. Eşleşme yönteminde; tarafların mümkün olduğunca öncelikli tercihlerine atama yapılmaya çalışılmakta ve kararlı sistem elde edilmeye çalışılmaktadır. İşçi ataması yapılmayan iş kalmayana kadar yöntem çalışır ve Tablo 5 de yer alan atama listesi elde edilir.

Tablo 5. Atama Tablosu

	1. İş	2. İş	3. İş	4. İş	5. İş	...
$İşçi_1$	-	-	X			...
$İşçi_2$	-	-	-	-	-	...
$İşçi_3$	-	-	-	-	X	...
...	...	...	...	...	...	...
$İşçi_s$	...	...	...	...	...	...

	İşçi	İş	TERCİH SIRASI
ATAMA YAPILAMAYAN	İşçi 01	İş 03	2
0	İşçi 02	İş 04	1
1-5 ARASI	İşçi 03	İş 05	1
37	İşçi 04	İş 50	5
5- 15 ARASI	İşçi 05	İş 32	3
53	İşçi 06	İş 22	2
15- 50 ARASI	İşçi 07	İş 24	2
40	İşçi 08	İş 28	15
	İşçi 09	İş 06	14
	...	...	...

5. SONUÇ

KOBİ'lerin insan kaynağı kalitesi, yeterliliği ve sürekliliği, işletmenin verimliliğini etkileyen faktörlerdendir ve büyük öneme sahiptir. Uygun işe, uygun personelin seçimi ile personel verimliliğini artırmak böylece KOBİ'lerinde verimliliğini artırmak mümkündür. Personel verimliliği, uygun işe, uygun personelin seçimi ile artırılabilir. İlgili personelin işe atanmasında; yaş, eğitim, deneyim, bilgisayar bilgisi vb. özellikler önemli kriterlerdir. Doğru, zamanlı, güncel ve tam veriler üzerine kurulacak sistemler ile personel tercihlerini ve iş gereklerini dikkate alan, kararlı yapıya sahip atama sistemleri KOBİ'lerin etkinliğini ve verimliliğini artıracaktır.

Bu çalışma ile olağan personel atama sistemini yenilikçi bir yaklaşım ile geliştirmenin yolları aranmıştır. Atama sistemindeki bir çok kısıta ve insan faktörüne rağmen, bilgi sistemi teknolojisi ve bilimsel teknikler kullanılarak, KOBİ'lerde personel seçimine yönelik bir uzman sistem yaklaşımı ortaya konmuştur. Çalışmada kriter ağırlıklarının belirlenmesinde uzman görüşlerinden faydalanılarak

oluşturulan bilgi tabanı kullanılmıştır. İyileştirme için puanlandırmada diğer bilimsel yöntemler kullanılarak sistemin farklı durumlar karşısında ki davranışları incelenmelidir. Bu yaklaşımdan beklenen en büyük fayda uzman görüşüyle ve iki taraflı eşleşme modeli desteğiyle sistemden faydalananların memnuniyet ve etkinliğin artışıdır.

KAYNAKLAR

GÖKÇEN, H., " **Yönetim bilgi sistemleri** ", Palme Yayıncılık, Ankara, 2007.

KAGEL, J.H., ROTH, A.E., ''**The Dynamics of Reorganization in Matching Markets: A Laboratory Experiment Motivated by a Natural Experiment**'', The Quarterly Journal of Economics, 201-205, (2000).

BLUM, Y., ROTH, A.E. ve ROTHBLUM, U.G., ''**Vacancy Chains and Equilibrium in Senior Level Labor Markets**'', Journal of Economic Theory, 76,362-411,(1997).

CRAWPORD, V.P., ''**Comparative Statistics in Matching Markets**'', Journal of Economic Theory, 54, 391, (1991).

ROTH, A, E., ''**New Physicians: A Natural Experiment in Market Organization**'' Science, 250, 1524-1528, (1990).

ROTH, A.E., ''**A Natural Experiment in the Organization of Entry-Level Labor Markets: Regional Markets for New Physicians and Surgeons in the United Kingdom**'', American Economic Review, 81, 415-440, (1991).

BOARD, R. ''**Measuring the İnstability in Two-Sided Matching Procedures**'', Economic Theory, 4, 561-577, (1994).

GALE, D., SHAPLEY, L.S.', "**College Admissions and the Stability of Marriage**", American Mathematical Monthly, 69, 9-15, (1962).

KORKMAZ, İ., **"Analitik Hiyerarşi Prosesi ve İki Taraflı Eşleşme Algoritmasının Silahlı Kuvvetler Personel Atamasında Kullanımı: Bir Karar Destek Sistemi Uygulaması"**, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2007.

7
İnternet İletişimi ve Bilgi Kaynakları

KOBİ'LERDE İHRACAT VE İNTERNET KULLANIMI

Ali ACILAR
Bilecik Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada, KOBİ'lerin ihracat yapma durumları ile İnternet kullanımları arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu amaçla, KOSGEB Bursa Alt Bölgesi'ni oluşturan Bursa, Eskişehir ve Bilecik illerinde metal eşya-makine, tekstil ve mobilya sektörlerinde üretim faaliyeti gösteren 113 KOBİ üzerinde yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler analiz edilmiştir. Verilerin analizi sonucu, ihracat yapan KOBİ'lerde İnternet'in kullanımının, ihracat yapmayanlara göre daha yaygın olduğu saptanmıştır. İhracat yapan KOBİ'ler içerisinde İnternet erişimine ve web sitesine sahip olan işletmelerin oranı, ihracat yapmayan KOBİ'lere göre daha fazla olduğu gibi, iletişim, bilgi arama, alış ve satış amaçlı İnternet'i kullanan ihracat yapan KOBİ'lerin oranı da ihracat yapmayanlara göre daha fazladır.

Anahtar kelimeler: *KOBİ'lerde ihracat, KOBİ'lerde İnternet kullanımı*

1. GİRİŞ

İnternet'in dünya genelinde yaygınlaşması ile birlikte işletmelerin faaliyetlerinde İnternet'i kullanımı da artış göstermiştir. Küreselleşme, rekabet ve müşteri istekleri gibi faktörler işletmeleri İnternet'te iş yapmaya zorlamaktadır. İhracat yapan işletmeler için ise İnternet kullanımı hayatın kaçınılmaz bir gerçeği haline gelmiştir. İnternet sayesinde işletmeler yurt dışındaki müşterileri ile iletişim kurabilmekte ve faaliyetlerini gerçekleştirirken faydalanabileceği bilgilere hızlı ve kolay bir şekilde ulaşabilmektedir (Vivekanandan ve Rajendran, 2006). KOBİ'lerin ihracat konusunda karşılaştıkları temel engeller; sermaye ve kapasite eksikliği ve bu işletmelerin yurtdışı pazarlara hizmet verme zorluğudur. İnternet, yurtdışında bulunan müşterilere ulaşmak, hizmet vermek ve onları işletmeye çekmek için ekonomik bir yoldur. Bu şekilde İnternet, KOBİ'lerin ihracat ile ilgili olarak karşılaştıkları engelleri azaltabilmektedir (Tiessen, Wright ve Turner, 2001, Vivekanandan ve Rajendran 2006). İnternet işletmelerin, özellikle küçük işletmelerin uluslararasılaşma sürecinde fiziksel ve yönetsel engelleri aşmasında güçlü bir araç olarak kabul edilmektedir (Sinkovics ve Bell, 2006).

Bu çalışmada, ülke ekonomisi ve sosyal düzeni açısından çok önemli bir yere sahip olan KOBİ'lerde ihracat ile İnternet kullanımı arasındaki ilişki ve İnternet'in KOBİ'lere uluslararasılaşma sürecinde yurtdışı pazarlara ulaşmasında sağlayabileceği faydalar ele alınmaktadır.

2. KOBİ'LERDE İNTERNET KULLANIMI VE İHRACAT

İnternet, çağımızın en önemli bilgi ve iletişim teknolojilerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Sanal bir dünya oluşturan İnternet, zengin bir bilgi kaynağı olmakla birlikte, iletişimde, bilgi paylaşımında ve ticarette sağladığı olanaklar ile hem kişisel kullanıcılara, hem de işletmelere çok büyük faydalar ve avantajlar sağlamaktadır. Sahip olduğu özellikler nedeniyle İnternet, dünya genelinde geniş kabul görmüş olmasına karşın, Türkiye ve yurtdışında yapılan çalışmalar, KOBİ'lerin İnternet'ten

yeterince yararlanamadığını göstermektedir (Levenburg, Schwarz ve Motwani, 2005; Ghamatrasa, 2006, s.11; Karakaya ve Khalil, 2004; KOSGEB, 2004, s.35; TUİK, 2006).

İşletmelerin İnternet kullanımını etkileyen işletme içi ve işletme dışı çeşitli faktörler bulunmaktadır. İşletmelerin İnternet kullanımında etkili olan bu faktörlerden birisi de hedef pazarlarının, coğrafik olarak dağınık ve işletmeden uzak olmasıdır. Forman (2005), coğrafik uzaklık ve dağınıklığın işletmelerin İnternet erişimine sahip olmasında pozitif etkisinin olduğunu saptamıştır. Müşterilerin veya işletmeye bağlı birimlerin birbirlerinden uzak olması durumunda işletme, iletişimi sağlayabilmek için İnternet'i kullanabilmektedir. Buna karşın, özellikle küçük işletmeler genellikle müşterilerine yakın olduklarından dolayı sadece onların istek ve ihtiyaçlarına cevap vermeye çalışmaktadır (Daniel ve Grimshaw, 2002). İşletmelerin hedef pazarlarının yerel olması durumunda işletmeler müşterilerine ulaşmak için İnternet'i kullanma ve İnternet'te portallara üye olma ihtiyacını hissetmeyebilmektedir (Tan, Macaulay ve Scheurer, 2006).

Yönetsel ve örgütsel olarak çeşitli sorunlar yaşayan KOBİ'lerin, geleneksel pazarlama anlayışı (büro açmak, distribütör bulmak, bağlantı kurmak, vb.) ile dış pazarlara erişmeleri ve bu pazarlarda rekabet edebilmeleri oldukça zordur. KOBİ'lerin, bu zorluğu aşmakta kullanılabilecekleri en önemli araçlardan birisi İnternet'tir (Özceylan ve Cedimoğlu, 2004; Bulut, Öngören ve Engin, 2006). Ülke dışındaki müşterilere ulaşmak isteği, KOBİ'lerin İnternet'i kullanmalarını etkilemektedir. İnternet, ülke dışındaki müşterilere ulaşmak ve onlarla iletişim kurmanın en etkin yollarından birisidir. İnternet'in dünya geneline yaygın, küresel bir ağ olması ve işletme için nispeten az kaynak gerektirmesi, işletmelerin ihracat faaliyetlerinde İnternet'i kullanmalarını cazip bir duruma getirmektedir (Morgan ve Bridgewater, 2004). İnternet, genel olarak uluslararası pazarlara açılmak için geleneksel yöntemleri kullanabilecek kaynaklara sahip olamayan KOBİ'lere etkili ve ucuz bir iletişim ve pazarlama kanalı sunarak yerel ve uluslararası pazarlara ulaşmalarını sağlamaktadır (Bulut, Öngören ve Engin, 2006). İnternet sayesinde KOBİ'ler hem müşteri arayabilmekte, hem de ürünlerini dünya genelinde tanıtabilmektedir. Diğer bir deyişle, işletmenin ülke dışındaki müşterilere ulaşma ve ülke dışındaki müşterilerin işletmeye ulaşma isteği, ihracat yapan işletmelerin İnternet kullanmalarını etkilemektedir (Houghton ve Winklhofer, 2002). Freund ve Weinhold (2004), gerçekleştirdikleri çalışma sonucunda İnternet'in ihracatı arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Riquelme (2002) de, orta ve büyük ölçekli işletmelerin İnternet kullanımı sayesinde, ihracatlarını arttırdıklarını saptamıştır. Özellikle küçük işletmeler, uluslararası pazarlamada ihracat yapmak için genellikle bir aracıya ihtiyaç duymaktadır. Global aracılar, arama kaynağı olarak genellikle İnternet'i kullandıkları için gelişmekte olan ülkelerdeki İnternet'i kullanmayan küçük işletmelerle iletişim kuramayabilmektedir. Bu nedenle, küçük işletmelerin global ticaret zincirine girebilmeleri ve ihracat fırsatlarından yararlanabilmeleri için İnternet'i kullanmaları gerekmektedir (Moodley, 2003). Önemli müşterilerin yapacakları baskılar, küçük işletmeleri İnternet kullanmaya yöneltebilmektedir (Pflughoeft ve diğerleri, 2003). Çoğu KOBİ müşterilerine yüksek düzeyde bağlı olduğu için müşterilerin e-ticaret yönündeki istekleri ve beklentileri, KOBİ'lerin e-ticareti benimsemesinde önemli bir faktördür (Chong, 2004).

İnternet bir bilgi kaynağı olarak işletmelerin yurtdışı pazarlar, müşteriler ve aracılar hakkında bilgi sahibi olmasına yardımcı olurken, bir iletişim aracı olarak da işletmelerin müşterileri ve aracıları ile coğrafi sınırlar engeli olmadan iletişim kurmasını sağlayarak, işletmelerin uluslararasılaşmasına yardımcı olmaktadır (Mostafa, Wheeler ve Jones, 2006; Scupola, 2002). Mostafa ve diğerleri (2006), çalışmalarında girişimcilik yeteneği yüksek olan KOBİ sahip/yöneticilerin, İnternet'e daha çok yatırım yaptığını ve ülke dışı müşteriler, tedarikçiler ve çalışanlarıyla iletişim kurmak ve yabancı rakipleri, aracıları, pazarı araştırmak için İnternet'i daha çok kullandığını belirlemişlerdir. Lal (2004), ihracat yoğunluğunun fazla olmasının, işletmelerin daha ileri düzey, karmaşık e-ticaret teknolojileri kullanmalarını etkilediğini saptamıştır.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Bu çalışmada, KOBİ'lerin ihracat faaliyetleri ile İnternet kullanımları arasındaki ilişki incelenmektedir. Günümüzde İnternet'in kullanım alanları genişlemiş ve İnternet'te kullanılan yazılım

sayısı artmış olduğundan araştırma, "İnternet erişimi", "web sitesi sahipliği", "iletişim", "bilgi araştırma", "alış ve satış" amaçlı İnternet kullanımı ile sınırlı tutulmuştur.

KOBİ'lerin ülkemizdeki tüm işletmelerin yaklaşık %99.8'ini ve imalat sanayindeki işletmelerin yaklaşık %96'sını oluşturduğu (KOSGEB, 2005, s.6) göz önüne alındığında, bütün KOBİ'leri kapsayan bir araştırma gerçekleştirmenin zaman ve kaynak açısından, çeşitli zorlukları beraberinde getireceği görülmektedir. Bu nedenle, araştırma evreni, KOSGEB Bursa Alt Bölgesi'ni oluşturan Bilecik, Bursa ve Eskişehir illerinde bulunan, metal eşya-makine, tekstil ve mobilya, sektörlerinde üretim faaliyeti gösteren KOBİ'lerle sınırlı tutulmuştur. Araştırma evreninden kolayda örnekleme ile 113 KOBİ üzerinde yapılan anket çalışması sonucunda elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Çalışmada KOBİ'ler, Bakanlar Kurulu tarafından 19-10-2005 tarihinde kabul edilen ve 18-11-2005 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik"e göre tanımlanmış ve bu yönetmelikteki KOBİ sınıflandırması temel alınmıştır. Fakat, gerçek finansal verileri alma zorluğundan dolayı, araştırmada KOBİ sınıflandırılması için sadece çalışan sayısı kullanılmıştır. Bu tanıma göre KOBİ'ler aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

Mikro işletme: On kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu bir milyon YTL'sını aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler,

Küçük işletme: Elli kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu beş milyon YTL'sını aşmayan işletmeler,

Orta büyüklükteki işletme: İkiyüzelli kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmibeş milyon YTL'sını aşmayan işletmeler.

4. BULGULAR

Araştırmaya Katılan İşletmelerin Özellikleri

Araştırmaya katılan 113 işletmeden 38'i metal eşya-makine, 38'i tekstil ve 37'si mobilya sektöründe faaliyet göstermektedir. Tablo 1'de araştırmaya katılan işletmelerin sektörel dağılımı gösterilmektedir.

Tablo 1. İşletmelerin Sektörel Dağılımı

Ana Faaliyet Alanı	Frekans	Yüzde (%)
Metal Eşya-Makine	38	33,6
Tekstil	38	33,6
Mobilya	37	32,7
Toplam	**113**	**100**

Araştırmaya katılan işletmelerin %70,8'i (80 işletme), 20 yıldan az bir süredir etkinliğini sürdürmektedir. 40 yıldan fazla süredir faaliyette olan işletme sayısı ise 7'dir (%6,2) (Bkz. Tablo 2). Araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğu, 1980'den sonra kurulmuştur.

Tablo 2. İşletmelerin Etkinlik Sürelerine Göre Dağılımı

Etkinlik Süresi (yıl)	Frekans	Yüzde (%)
5 den az	21	18,6
5 – 10 dan az	28	25,7
10 – 20 den az	31	27,4
20 – 30 dan az	15	12,4
30 – 40 dan az	11	9,7
40 – 50 den az	3	2,7
50 den çok	4	3,5
Toplam	**113**	**100**

Araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğunda (%82,3, 93 işletme) 50 kişiden daha az çalışan bulunmaktadır. 50-249 arası çalışan sayısı olan 20 işletme bulunmaktadır. Bu işletmelerden 12'sinde 50-99 arası, 5'inde 100-149 arası ve 3'ünde 200-249 arası çalışan bulunmaktadır (Bkz. Tablo 3).

Tablo 3. İşletmelerin Çalışan Sayılarına Göre Dağılımı

Çalışan Sayısı	Frekans	Yüzde (%)
1-9	38	33,6
10-49	55	48,7
50-99	12	10,6
100-149	5	4,4
150-199	0	0,0
200-249	3	2,7
Toplam	**113**	**100**

Tablo 4'de araştırmaya katılan işletmelerin KOBİ türüne göre dağılımları gösterilmektedir. Araştırmada, işletme büyüklükleri sınıflandırması "toplam çalışan sayısı" temel alınarak yapılmıştır. Araştırmaya katılan işletmelerin %33,6'sı (38 işletme) mikro ölçekli (Çalışan sayısı 1-9 arası), %48,7'si (55 işletme) küçük ölçekli (Çalışan sayısı 10-49 arası) ve %17,7'si (20 işletme) orta ölçekli (Çalışan sayısı 50-249 arası) işletmedir. Katılımcı işletmelerin çoğunluğunu, mikro ve küçük ölçekli işletmeler oluşturmaktadır.

Tablo 4. İşletmelerin KOBİ Türüne Göre Dağılımları

KOBİ Türü	Frekans	Yüzde (%)
Mikro Ölçekli	38	33,6
Küçük Ölçekli	55	48,7
Orta Ölçekli	20	17,7
Toplam	**113**	**100**

Araştırmaya katılan işletmelerin %55,7'si (63 işletme) ihracat yaparken, %44,3'ü (50 işletme) ihracat yapmamakta ve Türkiye içinde satış gerçekleştirmektedir (Bkz. Tablo 5).

Tablo 5. İşletmelerin İhracat Yapma Durumuna Göre Dağılımları

	Frekans	Yüzde (%)
İhracat Yapan	63	55,7
İhracat Yapmayan	50	44,3
Toplam	**113**	**100**

İhracat Yapan ve Yapmayan KOBİ'lerin İnternet Kullanımına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan KOBİ'lerden %83,2'si (94 işletme) İnternet erişimine, %62,8'i (71 işletme) de bir web sitesine sahip bulunmaktadır. Araştırma kapsamındaki KOBİ'lerin ihracat yapıp yapmamalarına göre İnternet erişimi, web sitesi sahipliği, iletişim, bilgi arama, alış ve satış amaçlı İnternet'i kullanma frekansları Tablo 6'da gösterilmektedir. Araştırmaya katılan KOBİ'lerin %55,8'i (63 işletme) ihracat yaparken, %44,2'si (50 işletme) ihracat yapmamaktadır. Araştırma kapsamındaki, mikro ölçekli KOBİ'lerin %28,9'u (11 işletme), küçük ölçekli KOBİ'lerin %61,8'i (34 işletme) ve orta ölçekli KOBİ'lerin %95'i (19 işletme) ihracat yapmaktadır. Metal eşya-makine sektöründe bulunan KOBİ'lerin %60,5'i (23 işletme), tekstil sektöründeki KOBİ'lerin %50'si (19 işletme) ve mobilya sektöründeki KOBİ'lerin de %56,8'inin (21 işletme) ihracat yaptıkları belirlenmiştir.

Araştırma kapsamındaki ihracat yapan 63 KOBİ'den, 58'i İnternet erişimine ve 47'si web sitesine sahip bulunmaktadır. İhracat yapan işletmelerden 55'i, iletişim amaçlı, 59'u bilgi arama amaçlı, 24'ü satış ve 24'ü de alış amaçlı İnternet'i kullanmaktadır. İhracat yapmayan 50 KOBİ'den, 36'sı İnternet

erişimine ve 24'ü web sitesine sahip bulunmaktadır. İhracat yapmayan KOBİ'lerden 33'ü iletişim amaçlı, 38'i bilgi arama amaçlı, 10'u satış ve 14'ü de alış amaçlı İnternet'i kullanmaktadır.

Tablo 6. İhracat Yapmalarına Göre KOBİ'lerin İnternet Erişimi ve İnternet Hizmetlerinden Faydalanma Frekansları

	İnternet Erişimi		Web Sitesi		İletişim Amaçlı İnternet Kullanımı	
	Var	**Yok**	**Var**	**Yok**	**Var**	**Yok**
İhracat Yapıyor	58	5	47	16	55	8
İhracat Yapmıyor	36	14	24	26	33	17
Toplam	94	19	71	42	88	25

	Bilgi Arama Amaçlı İnternet Kullanımı		Satış Amaçlı İnternet Kullanımı		Alış Amaçlı İnternet Kullanımı	
	Var	**Yok**	**Var**	**Yok**	**Var**	**Yok**
İhracat Yapıyor	59	4	24	39	24	39
İhracat Yapmıyor	38	12	10	40	14	36
Toplam	97	16	34	79	38	75

Araştırma kapsamındaki ihracat yapan ve yapmayan KOBİ'lerin İnternet erişimi incelendiğinde, ihracat yapan KOBİ'lerin yapmayanlara göre daha yüksek oranda İnternet erişimine sahip oldukları saptanmıştır. İhracat yapan KOBİ'lerin %92,1'i, ihracat yapmayan KOBİ'lerin ise %72'si İnternet erişimine sahiptir (Bkz Tablo 7).

Tablo 7. İhracat Yapmalarına Göre KOBİ'lerin İnternet Erişim Yüzdeleri

	İhracat Yapıyor	**İhracat Yapmıyor**	**Toplam**
İnternet Erişimi Var	%92,1	%72,0	%83,2
İnternet Erişimi Yok	%7,9	%28,0	%16,8
Toplam	63(%100)	50(%100)	113(%100)

İhracat yapan KOBİ'lerin çoğunluğunun (%74,6) bir web sitesi varken, ihracat yapmayanların ise %48'inin web sitesine sahip bulunduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 8). İhracat yapan web sitesi sahibi işletmelerin %62,5'unun (30 işletme), web sitesinde yabancı dilde açılım vardır. İhracat yapmayan web sitesi sahibi işletmelerin ise %41,6'sının (10 işletme) web sitesinde yabancı dilde açılım vardır. Ayrıca ihracat yapan web sitesi sahibi işletmelerin %40,4'ü (19 işletme), 4 yıldan daha uzun süredir web sitesi sahibi iken, ihracat yapmayan sadece 1 işletme, 4 yıldan daha uzun süredir web sitesine sahiptir.

Tablo 8. İhracat Yapmalarına Göre KOBİ'lerin Web Sitesi Sahipliği Yüzdeleri

	İhracat Yapıyor	**İhracat Yapmıyor**	**Toplam**
Web Sitesi Var	%74,6	%48,0	%62,8
Web Sitesi Yok	%25,4	%52,0	%37,2
Toplam	63(%100)	50(%100)	113(%100)

Araştırmaya katılan KOBİ'ler içerisinde ihracat yapan ve yapmayan işletmelerin çoğunluğu, iletişim amaçlı olarak İnternet'i kullanmaktadır. Fakat, ihracat yapan KOBİ'lerin, %87,3'ü İnternet'i iletişim amaçlı kullanırken, ihracat yapmayan KOBİ'lerin %66'sı iletişim amaçlı kullanmaktadır (Bkz. Tablo 9).

Tablo 9. İhracat Yapmalarına Göre KOBİ'lerin İletişim Amaçlı İnternet Kullanım Yüzdeleri

	İhracat Yapıyor	İhracat Yapmıyor	Toplam
İletişim Amaçlı Kullanıyor	%87,3	%66,0	%77,9
İletişim Amaçlı Kullanmıyor	%12,7	%34,0	%22,1
Toplam	63(%100)	50(%100)	113(%100)

İhracat yapan ve yapmayan KOBİ'ler içerisinde İnternet'i bilgi aramak için kullananların oranı, iletişim için kullananların oranından daha fazladır. İhracat yapan KOBİ'lerin %93,7'si, ihracat yapmayan KOBİ'lerin ise %76'sı İnternet'i bilgi arama amaçlı kullanmaktadır (Bkz. Tablo 10).

Tablo 10. İhracat Durumuna Göre KOBİ'lerin Bilgi Arama Amaçlı İnternet Kullanımı Yüzdeleri

	İhracat Yapıyor	İhracat Yapmıyor	Toplam
Bilgi Arama Amaçlı Kullanıyor	%93,7	%76,0	%85,8
Bilgi Arama Amaçlı Kullanmıyor	%6,3	%24,0	%14,2
Toplam	63(%100)	50(%100)	113(%100)

İhracat yapan KOBİ'ler içerisinde İnternet'i satış amaçlı olarak kullananların oranı, ihracat yapmayanlara göre daha yüksektir. İhracat yapan KOBİ'lerin %38,1'i, ihracat yapmayanların ise %20'si İnternet'i satış amaçlı olarak kullanmaktadır (Bkz. Tablo 11).

Tablo 11. İhracat Durumuna Göre KOBİ'lerin Satış Amaçlı İnternet Kullanım Yüzdeleri

	İhracat Yapıyor	İhracat Yapmıyor	Toplam
Satış Amaçlı Kullanıyor	%38,1	%20,0	%30,1
Satış Amaçlı Kullanmıyor	%61,9	%80,0	%69,9
Toplam	63(%100)	50(%100)	113(%100)

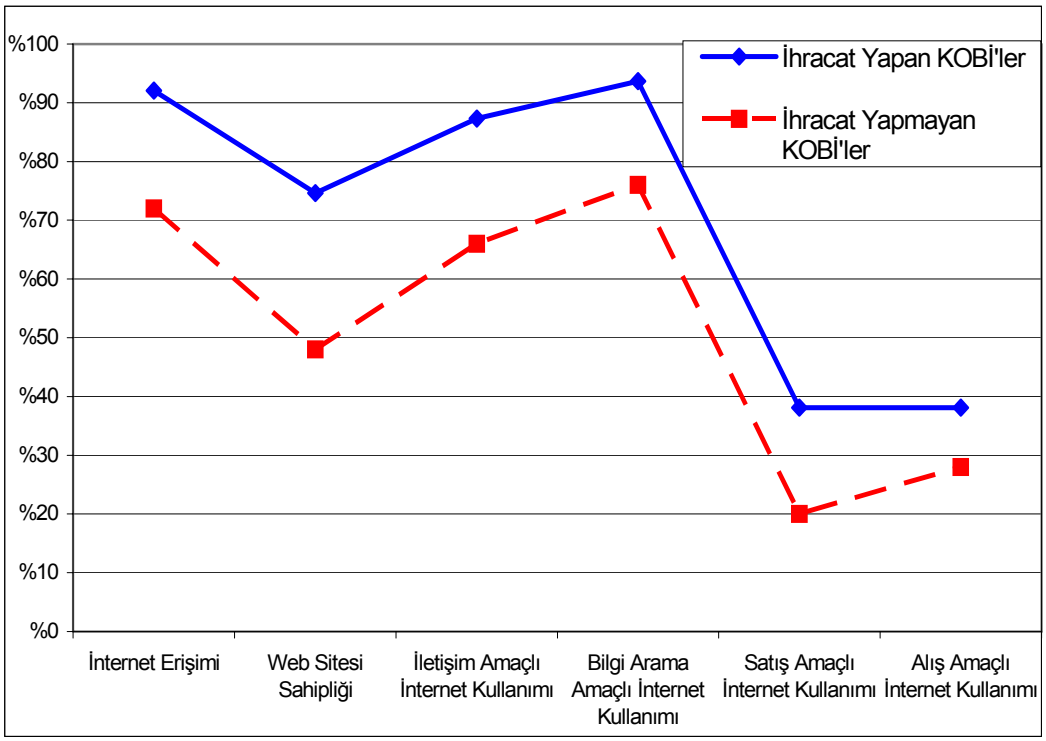
İhracat yapan KOBİ'ler içerisinde İnternet'i alış ve satış amaçlı kullananların oranları eşitken, ihracat yapmayan KOBİ'ler içerisinde İnternet'i alış amaçlı kullananların oranı, İnternet'i satış amaçlı kullananların oranından daha fazladır. İhracat yapan KOBİ'lerin %38,1'i, ihracat yapmayan KOBİ'lerin de %28'i İnternet'i alış amaçlı olarak kullanmaktadır (Bkz. Tablo 12).

Tablo 12. İhracat Durumuna Göre KOBİ'lerin Alış Amaçlı İnternet Kullanım Yüzdeleri

	İhracat Yapıyor	İhracat Yapmıyor	Toplam
Alış Amaçlı Kullanıyor	%38,1	%28,0	%33,6
Alış Amaçlı Kullanmıyor	%61,9	%72,0	%66,4
Toplam	63(%100)	50(%100)	113(%100)

Şekil 1'de gösterildiği gibi ihracat yapan KOBİ'ler içerisinde İnternet'i kullananların oranları, ihracat yapmayanlara göre daha fazladır. İhracat yapan KOBİ'ler içerisinde İnternet erişimine ve web sitesine sahip olan işletmelerin oranı, ihracat yapmayan KOBİ'lere göre daha yüksektir. Ayrıca iletişim, bilgi arama, alış ve satış amaçlı İnternet'i kullanan ihracatçı KOBİ'lerin oranı da ihracat yapmayanlara göre daha fazladır.

Şekil 1. İhracat Durumuna Göre KOBİ'lerin İnternet Kullanımı Yüzdeleri



İhracat yapan ve yapmayan KOBİ'ler arasında İnternet kullanımı ile ilgili en belirgin farkın, web sitesi sahipliğinde ortaya çıktığı saptanmıştır. İhracat yapan KOBİ'lerin %74,6'sı bir web sitesine sahip bulunmaktayken, ihracat yapmayan KOBİ'lerin %48'i bir web sitesine sahiptir. İhracat yapan işletmelerin web sahipliği oranı, ihracat yapmayan işletmelere göre %26,6 daha fazladır. İhracat yapan ve yapmayan KOBİ'ler arasında İnternet kullanımı ile ilgili en az fark ise alış amaçlı İnternet kullanımında saptanmıştır. İhracat yapan işletmelerin %38,1'i İnternet'i alış amaçlı kullanırken, ihracat yapmayan işletmelerin %28'i İnternet'i alış amaçlı kullanmaktadır. İhracat yapan KOBİ'lerin alış amaçlı İnternet'i kullanım oranı, ihracat yapmayan KOBİ'lere göre %10,1 daha fazladır.

5. SONUÇ

Sağladığı faydalar ve avantajlar nedeniyle çağımızın en önemli bilgi ve iletişim teknolojilerinden birisi olarak kabul edilen İnternet'in işletmeler arasında kullanımı gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Yurtdışındaki müşterilere ve toptancılara ulaşmak için kolay, ucuz ve etkili bir ortam oluşturan İnternet, geleneksel pazarlama yöntemleriyle yurtdışı pazarlara ulaşmakta zorluklar yaşayan KOBİ'lere uluslararasılaşma sürecinde yardımcı olmaktadır.

Bu çalışmada sektörel farklılığın KOBİ'lerde İnternet kullanımına olan etkileri araştırılmıştır. Çalışma kapsamındaki KOBİ'lerden elde edilen bilgiler sonucu KOBİ'lerin ihracat yapma durumu ile İnternet kullanımları arasında bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. İhracat yapan KOBİ'ler içerisinde İnternet erişimine ve web sitesine sahip olan işletmelerin oranının ihracat yapmayan KOBİ'lere göre daha fazla olduğu ve iletişim, bilgi arama, alış ve satış amaçlı İnternet'i kullanan ihracatçı KOBİ'lerin oranının da ihracat yapmayanlara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

İhracat yapan ve yapmayan KOBİ'lerin İnternet kullanım düzeyleri karşılaştırıldığında, ihracat yapan ve yapmayan işletmeler arasındaki en az farkın alış amaçlı kullanımda olduğu saptanmıştır. İhracat yapan ve yapmayan KOBİ'ler arasında İnternet kullanımı ile ilgili en belirgin farkın ise web sitesi sahipliğinde ortaya çıktığı saptanmıştır.

Dünya genelinde yaygın bir ağ olması nedeniyle İnternet, KOBİ'lerin uluslararası pazarlara açılmalarını kolaylaştırmaktadır. KOBİ'lerde İnternet kullanımının teşvik edilmesi ve desteklenmesi bu işletmelerin uluslararası pazarlara açılmalarına da yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

BULUT, Z. A., ÖNGÖREN, B., ENGİN, K. (2006), "KOBİlerde Elektronik Ticaretin Kullanımı: İstanbul Örneği", **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 7 (2)

DANIEL, E., GRIMSHAW D. J. (2002), "An exploratory comparison of electronic commerce adoption in large and small enterprises", **Journal of Information Technology**, 17

FORMAN, C. (2005), "The Corporate Digital Divide: Determinants of Internet Adoption", **Management Science**, 51 (4)

FREUND, C., L., WEINHOLD, D. (2004), "The effect of the Internet on international trade", **Journal of International Economics**, 62

GHAMATRASA, M. (2006), "Internet Adoption Decision Model Among Iranian Small and Medium Enterprises", Luela University of Technology, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İsveç

HOUGHTON, K., A., WINKLHOFER, H. (2002), "Internet adoption in exporting SMEs: Development of a conceptual model", **American Marketing Association Conference Proceedings**

KARAKAYA, F., KHALIL, O. (2004), "Determinant of internet adoption in small and medium-sized enterprises", **International Journal of Internet and Enterprise Management**, 2 (4)

KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı), "2004 Saha Araştırması Ön Değerlendirme Raporu", http://www.kosgeb.gov.tr/Ekler/Dosyalar/Yayin/130/saha%20arastirma%20on%20degerlendirme.pdf (15 Haziran 2006)

LEVENBURG, N. M., SCHWARZ, T. V., MOTWANI J. (2005), "Understanding Adoption of Internet Technologies Among SMEs", **Journal of Small Business Strategy**, 16 (1)

MOODLEY, S. (2003), "E-commerce and export markets: Small furniture producers in South Africa", **Journal of Small Business Management**, 41 (3)

MORGAN T., A., BRIDGEWATER, S. (2004), "Internet and exporting: determinants of success in virtual export channels", **International Marketing Review**, 21 (4/5)

MOSTAFA, R. H. A., WHEELER, C., JONES, M. V. (2006), "Entrepreneurial orientation, commitment to the Internet and export performance in small and medium sized exporting firms", **Journal of International Entrepreneurship**, 3

ÖZCEYLAN D., CEDİMOĞLU, İ. H. (2004), "KOBİ'lerin Sektör Bazında Dışa Açılmasında Üniversite Destekli E-Ticaret Modeli", **YA/EM 2004 Yöneylem araştırması/ Endüstri Mühendisliği XXIV. Ulusal Kongresi**, 15-18 Haziran 2004, Çukurova Üniversitesi, Adana

PFLUGHOEFT, K. A, RAMAMURTHY K, SOOFİ E. S., YASAİ-ARDEKANİ M., ZAHEDI F. (2003), "Multiple Conceptualizations of Small Business Web Use and Benefit", **Decision Sciences**, 34 (3)

RIQUELME, H. (2002), "Commercial Internet adoption in China- Comparing the experience of small, medium and large businesses", **Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy**, 12 (3)

SCUPOLA A. (2002), "Adoption Issues of Business-to-Business Internet Commerce in European SMEs", **Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences**, Hawaii, ABD

SINKOVİCS, R. R., BELL J. D. (2006). "Current perspectives on international entrepreneurship and the Internet", **Journal of International Entrepreneurship**, 3 (4)

TAN, Y. L., MACAULAY L., A., SCHEURER M. (2006), "Adoption of ICT Among small business- vision vs reality", **European and Mediterranean Conference on Information Systems (EMCIS) 2006**, July 6-7 2006, Costa Blanca, Alicante, Spain

TIESSEN, J. H., WRİGHT, R. W., TURNER, I. (2001). "A model of e-commerce use by internationalizing SMEs", **Journal of International Management**, 7

TUİK (Türkiye İstatistik Kurumu), "Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması, 2005", 7 Haziran 2006 Haber Bülteni, Sayı: 93, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=275 (10 Temmuz 2006)

VİVEKANANDAN, K., RAJENDRAN, R. (2006). "Export Marketing and The Eorld Wide Web: Perceptions of Export Barriers Among Tirupur Knitwear Apparel Exporters- An Empirical Analysis", **Journal of Electronic Commerce Research**, 7 (1)

SEKTÖREL FARKLILIĞIN KOBİ'LERDE İNTERNET KULLANIMINA ETKİSİ

Ali ACILAR
Bilecik Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada, KOBİ'lerin faaliyet gösterdikleri sektörlerin İnternet kullanımına olan etkisi incelenmektedir. Bu amaçla, KOSGEB Bursa Alt Bölgesi'ni oluşturan Bursa, Eskişehir ve Bilecik illerinde metal eşya-makine, tekstil ve mobilya sektörlerinde faaliyet gösteren 113 KOBİ üzerinde yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler analiz edilmiştir. Verilerin analizi sonucu araştırma kapsamındaki sektörler arasında İnternet kullanımı konusunda çeşitli farkların olduğu saptanmıştır. Metal eşya-makine sektöründe bulunan KOBİ'ler, çalışma kapsamındaki diğer iki sektörde faaliyet gösteren KOBİ'lere göre daha yüksek oranda İnternet erişimine sahip olmakla birlikte, iletişim, bilgi arama, alış ve satış amaçlı olarak İnternet'i kullanan metal eşya-makine sektöründeki işletmelerin oranları da daha yüksektir.

Anahtar kelimeler: *Sektörün İnternet kullanımına etkisi, KOBİ'lerde İnternet kullanımı*

1. GİRİŞ

İnternet çağımızın en önemli bilgi ve iletişim teknolojilerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Sanal bir dünya oluşturan İnternet, zengin bir bilgi kaynağı olmakla birlikte, iletişimde, bilgi paylaşımında ve ticarette sağladığı olanaklar ile hem kişisel kullanıcılara, hem de işletmelere çok büyük faydalar ve avantajlar sağlamaktadır. İnternet'in dünya genelinde yaygınlaşması ile birlikte işletmelerin ticari faaliyetlerinde İnternet'i kullanımı da artış göstermiştir. Bununla birlikte sektörler arasında işletmelerin İnternet kullanımı arasında çeşitli farklılıkların olduğu gözlenmektedir. Bazı sektörlerde işletmeler İnternet'i hızlı bir şekilde benimseyerek faaliyetlerinde İnternet'i kullanırken bazı sektörlerde ise işletmeler İnternet'i yeterince kullanmamaktadırlar.

Bu çalışmada, sektörel farklılığın KOBİ'lerde İnternet kullanımı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu amaçla Bursa, Eskişehir ve Bilecik illerinde metal eşya-makine, tekstil ve mobilya sektörlerinde faaliyet gösteren 113 KOBİ üzerinde yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler analiz edilmiştir.

2. İŞLETMELERİN İÇİNDE BULUNDUĞU SEKTÖR İLE İNTERNET KULLANIMI ARASINDAKİ İLİŞKİ

İşletmelerin içerisinde bulunduğu sektör, İnternet'i kullanma veya kullanmama kararlarında etkili olabilmektedir. İşletmelerin faaliyette bulunduğu sektör içerisinde, bilgiye olan ihtiyaç, bilginin kullanımı ve transferi farklılıklar gösterebilmektedir. Bilgi yoğunluğu ve gereksinimi fazla olan sektörlerde faaliyette bulundan işletmelerinin bilgi yoğunluğu ve gereksinimi az olan sektörlerde bulunanlara göre bilgi teknolojilerini kullanması ve benimsemesi daha olasıdır (Thompson, 2007). 2004 yılı Avrupa Birliği (A.B.) bireylerin ve işletmelerin İnternet kullanımı raporuna göre A.B.'de İnternet

kullanan işletmelerin en yoğun bulunduğu sektörün multimedya sektörü olduğu saptanmıştır. Bu rapora göre multimedya sektöründe bulunan işletmelerin %96'sının, İnternet kullandığı belirlenmiştir. İnternet kullanımında bu sektörü, emlak, nakliye, iletişim ve üretim sektörleri takip etmektedir (Bkz. Tablo 1).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin bilgi yoğun sektörlerde, az teknoloji gerektiren sektörlere göre daha fazla etkisi bulunmaktadır (Fabiani, Schivardi ve Trento, 2005). Bu nedenle bilgi yoğunluğu çok olan sektörlerde bulunan işletmelerin, bilgi yoğunluğu az olan işletmelere göre bilgi teknolojilerini benimsemesi daha olasıdır. Bazı sektörlerde, işletmelerin bilgi trafiği çok fazladır. Örneğin, hizmet ağırlıklı olan finans, sigortacılık, hava ulaşımı veya turizm sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin sektörlerinde bilgi yoğunluğu ve trafiği daha çok olduğundan dolayı kömür madenciliği veya çimento üretimi yapan işletmelere göre rekabet avantajı yakalamak amacıyla İnternet'i kullanmaları daha olasıdır. Ayrıca hizmet işletmeleri ile üretim işletmelerinin, web sayfası ve İnternet kullanımı, birbirlerinden daha farklı olması beklenmektedir (King ve Gribbins, 2002; Thompson, Margaret ve Wong, 1997-98; Goode ve Stevens, 2000; Thong, 1999).

Tablo 1. A.B.'de İnternet kullanan işletmelerin sektörlere göre yüzdesel dağılımı

Sektör	Yüzde (%)
Multimedya	96
Emlak	94
Nakliye ve İletişim	90
Üretim	90
Ticaret	89
İnşaat	89
Turizm (Otel ve Kamp)	81

Kaynak: Morag Ottens, Eurostat (Statisticaltatistical Office of the European Communities) , "Internet Usage by Individuals and Enterprises", Statistics in Focus Industry, Trade and Services, 2004

İşletmenin içinde bulunduğu sektörde işletmeler arasında İnternet'in kullanım yoğunluğu, ne kadar kullanıldığı, işletmenin İnternet'ten elde edebileceği faydaları belirleyen faktörlerdendir (Poon ve Swatman, 1997). Herhangi bir sektörde bir teknoloji ne kadar çok sektör standardı haline gelirse o teknolojiyi kullananlar o kadar çok fayda elde edebilmektedir. Buna bağlı olarak, İnternet'e ne kadar çok işletme bağlanırsa o kadar çok elde edilecek bilgi ve iletişim amaçlı İnternet kullanımı artmakta ve bu nedenle kullananların elde ettikleri faydalar da artmaktadır. Bu nedenle bir sektörde ne kadar çok işletme ve müşteri İnternet'i kullanırsa, İnternet'in değeri de kullanan işletmeler için o kadar artacaktır (Morgan ve Bridgewater, 2004).

Bir sektör içinde bulunan işletmeler arasında yeni bir teknoloji kullanılmaya başlandığı zaman diğer işletmeler bu teknolojinin işletmelere olan etkisini ve faydalarını görebilmektedir. Bu şekilde teknolojiyi kullanan işletmeler, diğer işletmelerin teknolojiyi kullanma kararlarında etkili olmaktadır (Frambach ve Schillewaert, 2002).

Kula ve Tatoğlu (2001), Türkiye'de yapmış oldukları anket çalışması sonucu içinde bulundukları sektörün teknoloji ve rekabet yoğunluğunun fazla olduğunu düşünen işletmelerin, genel itibarı ile İnternet araçlarını daha çok kullandıklarını belirlemişlerdir.

Forman ve diğerlerinin (2003) Amerika'da yapmış oldukları çalışmada, basit iletişim, bilgi arama ve pasif bilgi paylaşımı gibi minimum seviyede İnternet kullanımının sektörler içerisinde yaygın olduğu saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre bu amaçlarla en yüksek benimsenme oranı %99,2 ile medya, iletişim ve veri işleme sektöründe olduğu belirlenmiştir. İşletmenin rekabet avantajı sağlayan yeni hizmetler sunmasının veya işleyişini değiştiren İnternet uygulamalarının ise yavaş yayıldığı ve sektörler arasında benimseme eğilimlerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir. İnternet'in benimsenmesinde sektörel farklılık nedenleri ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (Forman, Goldfarb ve Greenstein, 2003):

- İşletmelerde mevcut donanım ve yazılımlar işletmelerin İnternet ile ilgili yatırım kararlarını etkileyen önemli bir etkendir. İşletmelerdeki bu kaynaklar ise sektörler arasında farklılıklar göstermektedir.

- Eğer bir sektörde işletmelerin temel aktivitelerinin işleyişi dengeli ve değişmeden devam edip gidiyorsa bu durumda sektörde bulunan işletmeler yeni teknolojileri talep etmeyebileceklerdir.
- Bir sektörde yüksek seviyede rekabet varsa işletmeler yeni teknoloji arayışına girebilirler.

İnternet'in işletmelere sunduğu işlevlerin kullanım alanları, sektörler arasında farklılıklar gösterebildiği gibi belli bir sektör içerisinde bulunan işletmeler de İnternet'in farklı işlevleri ve farklı teknolojilerini kullanabilmektedir (Duncan, 2000, 67). Shields ve diğerleri (2003) çalışmalarında işletmenin ve içinde bulunduğu sektörün özelliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinin KOBİ'lerce işletme faaliyetlerini desteklemek amacıyla benimseme düzeyini etkilediğini saptamışlardır. Çalışma sonucunda inşaat ve dağıtım faaliyetlerinde bulunan KOBİ'lerin teknik entegrasyon, toptan satış faaliyetlerinde bulunan KOBİ'lerin stratejik entegrasyon, perakende satış faaliyetlerinde bulunan KOBİ'lerin de daha çok operasyonel entegrasyon seviyesinde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullandıkları belirlenmiştir (Shields, McIvor ve O'Reilly, 2003). Teknik entegrasyon, İnternet erişimine sahip çalışan sayısı, işletmede ağ kullanım durumu ve kaç bilgisayarın bu ağa bağlı olduğu, yeterli ve uygun uygulamaların varlığı, düzenli yedekleme, anti-virüs yazılımlarının geçerliliği, güvenlik duvarının varlığı vb. ile analiz edilmektedir ve işletmenin mevcut bilgi ve iletişim altyapısı ile ilgilidir. Operasyonel entegrasyon, işletme uygulamaları ile bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonu ile ilgilidir. Örgütlerarası entegrasyon, tedarikçi-işletme-müşteri arasındaki teknoloji kullanımı, işletmenin müşterilerle ve tedarikçilerle olan teknolojik etkileşimi ile analiz edilmektedir. Stratejik entegrasyon ise işletmenin stratejik faaliyetlerini gerçekleştirmesinde, işletme süreçlerinin, işletme içi ve dışı eşgüdümünde ve yönetiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinin rolünün değerlendirilmesi ile analiz edilmektedir (Shields, McIvor ve O'Reilly, 2003).

Bayraktaroğlu ve Mert (2003), Türkiye'de gerçekleştirmiş oldukları araştırmaları sonucunda işletmelerin içinde bulundukları sektörle bağlı olarak web sitelerinin içerik ve dizaynlarının belli noktalarda farklılık gösterdiğini saptamışlardır. Çalışmaları sonucunda işletmelerin web sitelerinin en etkin bir şekilde kullanıldığı sektörlerin sırasıyla; beyaz eşya, otomotiv ve petro-gaz olduğunu saptamışlardır (Bayraktaroğlu ve Mert, 2003).

Bir sektör içerisinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin işletmeler arasında yaygınlaşması üç değişik yol ile olabilmektedir. Bunlar; 1) Yaşanılan rekabet baskısı sonucu işletmeler, rekabet avantajı sağlamak, rakiplerden geri kalmamak vb. amaçlarla teknolojiyi benimseyebilirler (Wang, 2001, s.120; Forman, 2005), 2) Endüstri içerisinde teknoloji ile ilgili bilginin işletmeler arasında yayılması sonucu, teknoloji ve teknolojinin sağladığı faydalar hakkında bilgi sahibi olarak, teknolojiyi benimseyebilirler (Forman, 2005), 3) Sektör içerisinde bulunan diğer işletmelerden farklı görünmek, olumlu bir imaj oluşturmak veya olumlu imajlarını arttırmak gibi sosyal nedenlerle işletmeler bu tür teknolojileri benimseyebilirler (Wang, 2001, s.120). İşletmeler, çevresinde yeni bir teknolojiyi kullanan ve benimseyen işletmelerin sayısı arttıkça bu teknolojiyi benimsemek için bir sosyal baskı hissedebilmektedir. İşletmelerin çevresinde, yeni teknolojiyi benimseyen işletmeler arttıkça bu teknoloji işletmelerin teknik ihtiyaçlarının ötesinde bir değerle yayılmaktadır. Bu görüşe göre yenilik benimseme kararı, rasyonel akılcı bir süreç ile olmayabilmektedir. İşletmeler, teknik veya ekonomik getirilerine bakmadan, diğer işletmelerden farklı gözükmek veya diğer işletmelerden geri kalmamak gibi sosyal nedenlerle bir teknolojiyi benimseyebilirler (Wang, 2001, s.120; Tsikriktsis, Lanzolla ve Frohlich, 2004).

Ayrıca işletmelerin faaliyet gösterdiği sektör içerisinde gerekli olan insan kaynakları özellikleri de farklılıklar göstermektedir. İşletmelerde yeni bir teknolojinin başarılı bir şekilde uygulanması bu teknolojiyi kullanabilecek yeteneklere ve bilgiye sahip çalışanlarının olmasına bağlıdır (Morgan ve Bridgewater, 2004). Bilgi ve iletişim teknolojilerinden beklenen faydaların elde edilebilmesi için farklı yeteneklere sahip (multi-skilled) çalışanlara ihtiyaç duyulmaktadır (Spanos, Prastacos ve Poulymenakou, 2002). İşletmede teknik bilgi kaynakları ne kadar çoksa o kadar kolay bir şekilde bu tür bilgiler anlaşılmakta ve uygulanması kolay olmaktadır (Damanpour, 1991). Teknik bilgisi güçlü ve eğitim seviyesi yüksek insan kaynakları, işletmeleri bu yetenekleri gerektiren teknolojileri benimseye teşvik etmektedir (Tannenbaum ve Dupuree-Bruno, 1994).

3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Bu çalışmada, KOBİ'lerin içerisinde bulunduğu sektörler ile İnternet kullanımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Günümüzde İnternet'in kullanım alanları genişlemiş ve İnternet'te kullanılan yazılım sayısı artmış olduğundan araştırma, "İnternet erişimi", "web sitesi sahipliği", "iletişim", "bilgi araştırma", "alış ve satış" amaçlı İnternet kullanımı ile sınırlı tutulmuştur.

KOBİ'lerin ülkemizdeki tüm işletmelerin yaklaşık %99.8'ini ve imalat sanayindeki işletmelerin yaklaşık %96'sını oluşturduğu (KOSGEB, 2005, s.6) göz önüne alındığında, bütün KOBİ'leri kapsayan bir araştırma gerçekleştirmenin zaman ve kaynak açısından, çeşitli zorlukları beraberinde getireceği görülmektedir. Bu nedenle, araştırma evreni, KOSGEB Bursa Alt Bölgesi'ni oluşturan Bilecik, Bursa ve Eskişehir illerinde bulunan, metal eşya-makine, tekstil ve mobilya, sektörlerinde üretim faaliyeti gösteren KOBİ'lerle sınırlı tutulmuştur. Araştırma evreninden kolayda örnekleme ile 113 KOBİ üzerinde yapılan anket çalışması sonucunda elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Çalışmada KOBİ'ler, Bakanlar Kurulu tarafından 19-10-2005 tarihinde kabul edilen ve 18-11-2005 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik"e göre tanımlanmış ve bu yönetmelikteki KOBİ sınıflandırması temel alınmıştır. Fakat, gerçek finansal verileri alma zorluğundan dolayı, araştırmada KOBİ sınıflandırılması için sadece çalışan sayısı kullanılmıştır. Bu tanıma göre KOBİ'ler aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

Mikro işletme: On kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu bir milyon YTL'sını aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler,

Küçük işletme: Elli kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu beş milyon YTL'sını aşmayan işletmeler,

Orta büyüklükteki işletme: İkiyüzelli kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmibeş milyon YTL'sını aşmayan işletmeler.

4. BULGULAR

Araştırmaya Katılan İşletmelerin Özellikleri

Araştırmaya katılan 113 işletmeden 38'i metal eşya-makine, 38'i tekstil ve 37'si mobilya, sektöründe faaliyet göstermektedir. Tablo 2'de araştırmaya katılan işletmelerin sektörel dağılımı gösterilmektedir.

Tablo 2. İşletmelerin Sektörel Dağılımı

Ana Faaliyet Alanı	Frekans	Yüzde (%)
Metal Eşya-Makine	38	33,6
Tekstil	38	33,6
Mobilya	37	32,7
Toplam	**113**	**100**

Araştırmaya katılan işletmelerin %70,8'i (80 işletme), 20 yıldan az bir süredir etkinliğini sürdürmektedir. 40 yıldan fazla süredir faaliyette olan işletme sayısı ise 7'dir (%6,2) (Bkz. Tablo 3). Araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğu, 1980'den sonra kurulmuştur.

Tablo 3. İşletmelerin Etkinlik Sürelerine Göre Dağılımı

Etkinlik Süresi (yıl)	Frekans	Yüzde (%)
5 den az	21	18,6
5 – 10 dan az	28	25,7
10 – 20 den az	31	27,4
20 – 30 dan az	15	12,4
30 – 40 dan az	11	9,7
40 – 50 den az	3	2,7
50 den çok	4	3,5
Toplam	**113**	**100**

Araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğunda (%82,3, 93 işletme) 50 kişiden daha az çalışan bulunmaktadır. 50-249 arası çalışan sayısı olan 20 işletme bulunmaktadır. Bu işletmelerden 12'sinde 50-99 arası, 5'inde 100-149 arası ve 3'ünde 200-249 arası çalışan bulunmaktadır. Tablo 4'de araştırmaya katılan işletmelerin KOBİ türüne göre dağılımları gösterilmektedir. Araştırmaya katılan işletmelerin %33,6'sı (38 işletme) mikro ölçekli (Çalışan sayısı 1-9 arası), %48,7'si (55 işletme) küçük ölçekli (Çalışan sayısı 10-49 arası) ve %17,7'si (20 işletme) orta ölçekli (Çalışan sayısı 50-249 arası) işletmedir. Katılımcı işletmelerin çoğunluğunu, mikro ve küçük ölçekli işletmeler oluşturmaktadır.

Tablo 4. İşletmelerin KOBİ Türüne Göre Dağılımları

KOBİ Türü	Frekans	Yüzde (%)
Mikro Ölçekli	38	33,6
Küçük Ölçekli	55	48,7
Orta Ölçekli	20	17,7
Toplam	**113**	**100**

Araştırmaya katılan işletmelerin %55,7'si (63 işletme) ihracat yaparken, %44,3'ü (50 işletme) ihracat yapmamakta ve Türkiye içinde satış gerçekleştirmektedir (Bkz. Tablo 5).

Tablo 5. İşletmelerin İhracat Yapma Durumuna Göre Dağılımları

	Frekans	Yüzde (%)
İhracat Yapan	63	55,7
İhracat Yapmayan	50	44,3
Toplam	**113**	**100**

Sektörlere Göre KOBİ'lerin İnternet Kullanımına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan KOBİ'lerden %83,2'si (94 işletme) İnternet erişimine, %62,8'i (71 işletme) de bir web sitesine sahip bulunmaktadır. Araştırma kapsamındaki KOBİ'lerin faaliyette bulundukları sektörlere göre İnternet erişimi, web sitesi sahipliği, iletişim, bilgi arama, alış ve satış amaçlı İnternet'i kullanma frekansları Tablo 6'da, gösterilmektedir.

Metal eşya-makine sektöründe bulunan işletmelerden, 36'sı İnternet erişimine ve 32'si web sitesine sahip bulunmaktadır. Bu sektörde, İnternet erişimi olan işletmelerin tamamı, İnternet'i iletişim ve bilgi arama amaçlı olarak kullanırken, 12 işletme satış ve 18 işletme alış amaçlı olarak İnternet'i kullanmaktadır.

Tekstil sektöründe bulunan işletmelerden, 32'si İnternet erişimine ve 16'sı web sitesine sahip bulunmaktadır. Bu sektörde, İnternet erişimi olan işletmelerin tamamı İnternet'i bilgi arama amaçlı olarak kullanırken, 27'si İnternet'ten iletişim amaçlı olarak faydalanmaktadır. Tekstil sektöründeki işletmelerden 10'u satış, 9'u alış amaçlı İnternet'i kullanmaktadır. Mobilya sektöründe bulunan işletmelerden, 26'sı

İnternet erişimine ve 23'ü web sitesine sahip bulunmakta, 25'ı iletişim, 29'u bilgi arama, 12'si satış ve 11'i de alış amaçlı İnternet'i kullanmaktadır.

Tablo 6. Sektörlere Göre KOBİ'lerin İnternet Erişimi ve İnternet Hizmetlerinden Faydalanma Frekansları

	İnternet Erişimi		Web Sitesi		İletişim Amaçlı İnternet Kullanımı	
Sektör	**Var**	**Yok**	**Var**	**Yok**	**Var**	**Yok**
Metal Eşya-Makine	36	2	32	6	36	2
Tekstil	32	6	16	22	27	11
Mobilya	26	11	23	14	25	12
Toplam	94	19	71	42	88	25

	Bilgi Arama Amaçlı İnternet Kullanımı		Satış Amaçlı İnternet Kullanımı		Alış Amaçlı İnternet Kullanımı	
Sektör	**Var**	**Yok**	**Var**	**Yok**	**Var**	**Yok**
Metal Eşya-Makine	36	2	12	26	18	20
Tekstil	32	6	10	28	9	29
Mobilya	29	8	12	25	11	26
Toplam	97	16	34	79	38	75

Sektörlere Göre KOBİ'lerin İnternet Erişimi

Araştırmaya katılan KOBİ'lerin faaliyette bulundukları sektörlere göre İnternet erişimi incelendiğinde, üç sektörün tamamında, işletmelerin çoğunluğunun İnternet erişimine sahip olduğu saptanmıştır. İnternet erişimi olmayan KOBİ'lerin çoğunluğu (11 işletme), mobilya sektöründe bulunmaktadır. Araştırmaya katılan işletmeler içerisinde, İnternet erişiminin en yüksek oranda olduğu sektör ise metal eşya-makine sektörüdür. Bu sektörde bulunan 38 işletmeden 36'sının (%94,7) İnternet erişimine sahip olduğu saptanmıştır. Tekstil sektöründe bulunan işletmelerin %84,2'sinin ve mobilya sektöründe bulunan işletmelerin %70,3'ünün İnternet erişimi bulunmaktadır (Bkz. Tablo 7).

Tablo 7. Sektöre Göre KOBİ'lerin İnternet Erişim Yüzdeleri

	Metal Eşya-Makine	Tekstil	Mobilya	Toplam
İnternet Erişimi Var	%94,7	%84,2	%70,3	%83,2
İnternet Erişimi Yok	%5,3	%15,8	%29,7	%16,8
Toplam	38(%100)	38(%100)	37(%100)	113(%100)

KOBİ'lerin faaliyette bulundukları sektörlere göre kaç yıldır İnternet erişimine sahip oldukları incelendiğinde, metal eşya-makine sektöründeki işletmelerin %52,8'inin, tekstil sektöründeki işletmelerin %43,8'inin ve mobilya sektöründeki işletmelerin de %26,9'unun 4 yıldan daha uzun süredir İnternet erişimine sahip olduğu saptanmıştır. En uzun süre (7 yıldan fazla) İnternet erişimine sahip olan 9 işletme metal eşya-makine sektöründe, 3 işletme tekstil sektöründe ve 4 işletme de mobilya sektöründe faaliyet göstermektedir. 1 yıldan daha az süredir İnternet erişimine sahip 3 işletme metal eşya-makine, 2 işletme tekstil ve 7 işletme de mobilya sektöründe bulunmaktadır (Bkz. Tablo 8).

Tablo 8. Sektörlere Göre KOBİ'lerin İnternet Bağlantı Süreleri Dağılımı

Sektör	1 yıldan az	1-3 yıl	4-6 yıl	7 yıldan fazla	Toplam
Metal Eşya-Makine	%8,3	%38,9	%27,8	%25,0	36(%100)
Tekstil	%6,3	%50,0	%34,4	%9,4	32(%100)
Mobilya	%26,9	%46,2	%11,5	%15,4	26(%100)
Toplam	12	42	24	16	94
%	%12,8	%44,7	%25,5	%17,0	%100

Sektörlere Göre KOBİ'lerin Web Sitesi Sahipliği

Araştırmaya katılan KOBİ'ler içerisinde %62,8'inin (71 işletme), web sitesi bulunmaktadır. Web sitesi sahibi olan KOBİ'lerin, %45,1'i metal eşya-makine sektöründe, %22,5'i tekstil sektöründe ve %32,4'ü de mobilya sektöründe faaliyet göstermektedir.

Araştırmaya katılan metal eşya-makine sektöründeki web sitesi sahibi KOBİ'lerin oranının (%84,2), diğer sektörlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Web sitesi sahipliği en düşük olan sektörün tekstil sektörü olduğu saptanmıştır. Tekstil sektöründe bulunan işletmelerin %42,1'inin web sitesi vardır. Mobilya sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ise %62,2'sinin web sitesi bulunmaktadır (Bkz. Tablo 9).

Tablo 9. Sektörlere Göre KOBİ'lerin Web Sitesi Sahipliği Yüzdeleri

	Metal Eşya-Makine	Tekstil	Mobilya	Toplam
Web Sitesi Var	%84,2	%42,1	%62,2	%62,8
Web Sitesi Yok	%15,8	%57,9	%37,8	%37,2
Toplam	38(%100)	38(%100)	37(%100)	113(%100)

Araştırma kapsamındaki web sahibi KOBİ'lerin çoğunluğunun 1 yıldan daha uzun süredir web sitesine sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan KOBİ'lerin içerisinde metal eşya-makine sektöründe bulunan 3 işletme, tekstil sektöründe bulunan 2 işletme ve mobilya sektöründe bulunan 3 işletme yetkilisi, 7 yıldan daha uzun süredir web sitesine sahip olduğunu belirtmiştir. Web sitesine sahip olan KOBİ'lerin çoğunluğu (%60,6) 1 ila 3 yıldır bir web sitesine sahip durumdadır. 1 ila 3 yıldır bir web sitesine sahip olan KOBİ'lerin sektörel dağılımı ise farklılık göstermektedir. Metal eşya-makine sektöründe bulunan 23 işletmenin, tekstil sektöründe bulunan 6 işletmenin ve mobilya sektöründe faaliyet gösteren 14 işletmenin 1 ila 3 yıldır web sitesine sahip oldukları saptanmıştır. Metal eşya-makine sektöründe 1 işletmenin, tekstil sektöründe 4 işletmenin ve mobilya sektöründe 3 işletmenin, bir yıldan daha az süredir, web sitesine sahip oldukları saptanmıştır (Bkz. Tablo 10).

Tablo 10. Sektörlere Göre KOBİ'lerin Web Sitesi Sahipliği Süreleri Dağılımı

Sektör	1 yıldan az	1-3 yıl	4-6 yıl	7 yıldan fazla	Toplam
Metal Eşya-Makine	%3,1	%71,9	%15,6	%9,4	32(%100)
Tekstil	%25,0	%37,5	%25,0	%12,6	16(%100)
Mobilya	%13,0	%60,9	%13,0	%13,0	23(%100)
Toplam	8	43	12	8	71
%	%11,3	%60,6	%16,9	%11,3	%100

Sektörlere Göre KOBİ'lerin İletişim Amaçlı İnternet Kullanımı

Araştırmaya katılan KOBİ'lerin çoğunluğu İnternet'i iletişim amaçlı kullanmakla beraber, metal eşya-makine sektöründe, İnternet'i iletişim amacıyla kullanan işletmelerin oranının, diğer iki sektöre göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Metal eşya-makine sektöründe bulunan işletmelerin %94,7'si, İnternet'i

iletişim amaçlı kullanmaktadır. Metal eşya-makine sektöründe, İnternet erişimi olan işletmelerin tamamı, İnternet'ten iletişim amaçlı yararlanmaktadır. Tekstil sektöründe bulunan işletmelerin %71,1'i ve mobilya sektöründe bulunan işletmelerin ise %67,6'sı, İnternet'i iletişim amaçlı kullanmaktadır (Bkz. Tablo 11).

Tablo 11. Sektöre Göre KOBİ'lerin İletişim Amaçlı İnternet Kullanımı Yüzdeleri

	Metal Eşya-Makine	Tekstil	Mobilya	Toplam
İletişim Amaçlı Kullanıyor	%94,7	%71,1	%67,6	%77,9
İletişim Amaçlı Kullanmıyor	%5,3	%28,9	%32,4	%22,1
Toplam	38(%100)	38(%100)	37(%100)	113(%100)

Araştırmaya katılan KOBİ'lerin içerisinde İnternet'i iletişim amaçlı kullananların geneli (70 işletme, %80,5) çok sık olarak (günde çeşitli kez) İnternet'i bu amaçla kullanmakta olup, bunların çoğunluğunu 33 işletme ile metal eşya-makine sektöründe bulunan KOBİ'ler oluşturmaktadır. Bu sektörde iletişim amaçlı İnternet kullanan işletmelerin %94,3'ü günde çeşitli kez İnternet'i bu amaçla kullanmaktadır (Bkz Tablo 12).

Araştırmaya katılan KOBİ'ler içerisinde, İnternet'i iletişim amaçlı olarak en yoğun şekilde kullanan işletmelerin metal eşya-makine sektöründe faaliyette bulunduğu belirlenmiştir. Bu sektörü, sırasıyla mobilya ve tekstil sektörü takip etmektedir (Bkz Tablo 12).

Tablo 12. Sektörlere Göre KOBİ'lerin İletişim Amaçlı İnternet Kullanımı Sıklıkları

Sektör	Haftada birden az	Haftada yaklaşık bir kez	Haftada çeşitli kez	Günde yaklaşık bir kez	Günde çeşitli kez	Toplam
Metal Eşya-Makine	%0,0	%0,0	%0,0	%5,7	%94,3	35(%100)
Tekstil	%3,7	%3,7	%18,5	%3,7	%70,4	27(%100)
Mobilya	%0,0	%4,0	%16,0	%8,0	%72,0	25(%100)
Toplam	1	2	9	5	70	87
%	%1,1	%2,3	%10,3	%5,7	%80,5	%100

Sektörlere Göre KOBİ'lerin Bilgi Arama Amaçlı İnternet Kullanımı

Araştırmaya katılan KOBİ'lerin, İnternet'i bilgi aramak için kullanma düzeyleri incelendiğinde, metal eşya-makine sektöründe bulunan işletmelerin %94,7'sinin İnternet'i bilgi arama amaçlı kullandığı saptanmıştır. Metal eşya-makine sektöründe İnternet erişimi olan KOBİ'lerin tamamı, İnternet'i iletişim ve bilgi arama amaçlı kullanmaktadır. Tekstil ve mobilya sektörlerinde İnternet'i bilgi arama amaçlı kullanan KOBİ'lerin oranı, İnternet'i iletişim amaçlı kullananların oranından daha fazladır. Tekstil sektöründeki işletmelerin %84,2'si, mobilya sektöründe bulunan işletmelerin de %78,4'ü İnternet'i bilgi aramak için kullanmaktadır (Bkz. Tablo 13).

Tablo 13. Sektöre Göre KOBİ'lerin Bilgi Arama Amaçlı İnternet Kullanımı Yüzdeleri

	Metal Eşya-Makine	Tekstil	Mobilya	Toplam
Bilgi Arama Amaçlı Kullanıyor	%94,7	%84,2	%78,4	%85,8
Bilgi Arama Amaçlı Kullanmıyor	%5,3	%15,8	%21,6	%14,2
Toplam	38(%100)	38(%100)	37(%100)	113(%100)

İnternet'i bilgi aramak için kullanan işletmelerin %56,7'si, bu amaçla İnternet'i günde çeşitli kez kullanmakla birlikte, bu işletmelerin 26'sı metal eşya-makine sektöründe, 16'sı tekstil sektöründe ve 13'ü de mobilya sektöründe bulunmaktadır (Bkz. Tablo 14).

Tablo 14. Sektörlere Göre KOBİ'lerin Bilgi Arama Amaçlı İnternet Kullanımı Sıklıkları

Sektör	Haftada birden az	Haftada yaklaşık bir kez	Haftada çeşitli kez	Günde yaklaşık bir kez	Günde çeşitli kez	Toplam
Metal Eşya-Makine	%0,0	%0,0	%16,7	%11,1	%72,2	36(%100)
Tekstil	%3,1	%9,4	%25,0	%12,5	%50,0	32(%100)
Mobilya	%6,9	%3,4	%37,9	%6,9	%44,8	29(%100)
Toplam	3	4	25	10	55	97
%	%3,1	%4,1	%25,8	%10,3	%56,7	%100

Araştırma kapsamındaki KOBİ'ler içerisinde bilgi aramak için İnternet'i en sık kullanan işletmeler, metal eşya-makine sektöründe faaliyet göstermektedirler. Bunu sırasıyla tekstil ve mobilya sektöründe bulunan işletmeler takip etmektedir (Bkz. Tablo 14).

Sektörlere Göre KOBİ'lerin Satış Amaçlı İnternet Kullanımı

Araştırmaya katılan KOBİ'lerin faaliyette bulundukları sektörlere göre satış amaçlı İnternet kullanımları incelendiğinde, araştırma kapsamındaki üç sektörde de işletmelerin çoğunluğunun İnternet'i satış amaçlı kullanmadığı belirlenmiştir. Araştırma katılan KOBİ'ler içerisinde satış amaçlı İnternet kullanan işletmelerin oranı, tüm sektörlerde birbirine yakın düzeydedir. Araştırmaya katılan metal eşya-makine sektöründeki işletmelerden %31,6'sı, tekstil sektöründe bulunan işletmelerden %26,3'ü ve mobilya sektöründeki işletmelerden %32,4'ü İnternet'ten sipariş almaktadır (Bkz. Tablo 15).

Tablo 15. Sektörlere Göre KOBİ'lerin Satış Amaçlı İnternet Kullanımı Yüzdeleri

	Metal Eşya-Makine	Tekstil	Mobilya	Toplam
Satış Amaçlı Kullanıyor	%31,6	%26,3	%32,4	%30,1
Satış Amaçlı Kullanmıyor	%68,4	%73,7	%67,6	%69,9
Toplam	38(%100)	38(%100)	37(%100)	113(%100)

Araştırmaya katılan KOBİ'lerin büyük çoğunluğu, İnternet'ten sipariş almamaktır. İnternet üzerinden günde çeşitli kez sipariş alan, 6 işletme bulunmaktadır. Bunlardan 2'si metal eşya-makine, 3'ü tekstil ve 1'i de mobilya sektöründe bulunmaktadır. KOBİ'lerin bulundukları sektörlere göre İnternet'ten sipariş alma sıklıkları farklılıklar göstermektedir (Bkz Tablo 16).

Tablo 16. Sektörlere Göre KOBİ'lerin İnternet'ten Sipariş Alma Sıklıkları

Sektör	Haftada birden az	Haftada yaklaşık bir kez	Haftada çeşitli kez	Günde yaklaşık bir kez	Günde çeşitli kez	Toplam
Metal Eşya-Makine	%27,3	%27,3	%9,1	%18,2	%18,2	11(%100)
Tekstil	%40,0	%10,0	%20,0	%0,0	%30,0	10(%100)
Mobilya	%36,4	%0,0	%54,5	%0,0	%9,1	11(%100)
Toplam	11	4	9	2	6	32
%	%34,4	%12,5	%28,1	%6,3	%18,8	%100

Sektörlere Göre KOBİ'lerin Alış Amaçlı İnternet Kullanımı

Satış amaçlı İnternet kullanımında olduğu gibi araştırma kapsamındaki KOBİ'lerin çoğunluğu (75 işletme, %66,4), İnternet'i alış amaçlı kullanmamaktadır. Araştırmaya katılan KOBİ'lerin faaliyette

bulundukları sektörlere göre alış amaçlı İnternet kullanımı incelendiğinde, metal eşya-makine sektöründe bulunan işletmelerden %47,4'ünün İnternet üzerinden sipariş verdiği saptanmıştır. Bu oran, diğer iki sektöre göre daha yüksektir. Mobilya sektöründeki işletmelerden %29,7'si ve tekstil sektöründe bulunan işletmelerden %23,7'si İnternet üzerinden hammadde, malzeme vb. siparişi vermektedir. Tekstil sektöründe İnternet'i alış amaçlı kullanan işletmelerin oranının, diğer iki sektöre göre daha düşük olduğu görülmektedir (Bkz Tablo 17).

Tablo 17. Sektöre Göre KOBİ'lerin Alış Amaçlı İnternet Kullanımı Yüzdeleri

	Metal Eşya-Makine	Tekstil	Mobilya	Toplam
Alış Amaçlı Kullanıyor	%47,4	%23,7	%29,7	%33,6
Alış Amaçlı Kullanmıyor	%52,6	%76,3	%70,3	%66,4
Toplam	38(%100)	38(%100)	37(%100)	113(%100)

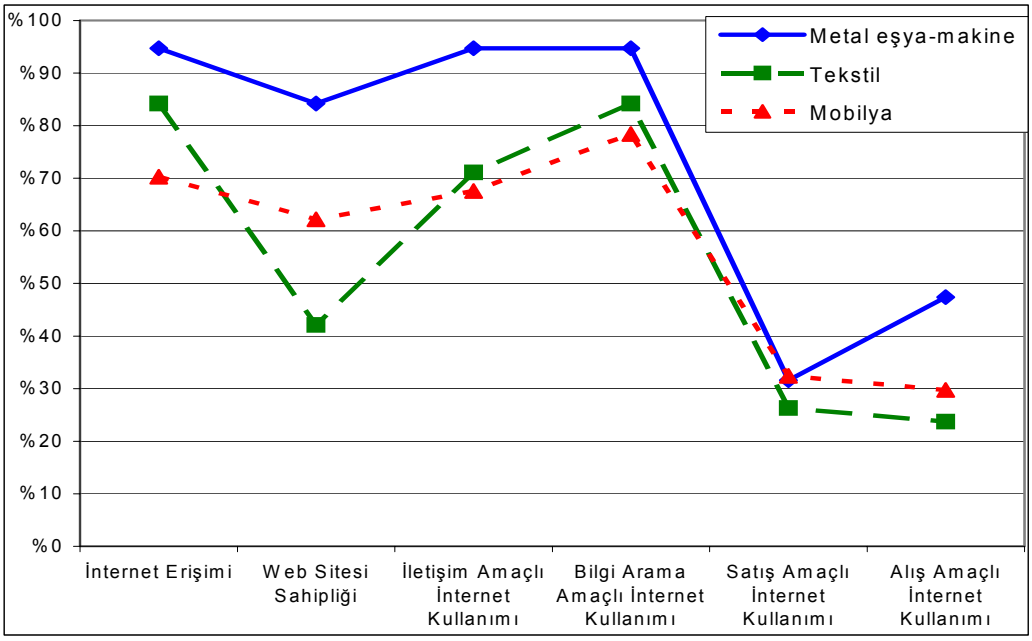
Araştırmaya katılan KOBİ'lerin çoğunluğu, İnternet üzerinden sipariş vermemekle birlikte, İnternet'ten sipariş veren işletmelerin çoğunluğu da seyrek bir şekilde İnternet'ten sipariş vermektedir. İnternet'ten en sık sipariş veren KOBİ'lerin çoğunluğunun metal eşya-makine sektöründe faaliyet gösterdiği anlaşılmaktadır. Sektörlere göre KOBİ'lerin İnternet'ten sipariş verme sıklıklarının dağılımı farklılık göstermektedir (Bkz Tablo 18).

Tablo 18. Sektörlere Göre KOBİ'lerin İnternet'ten Sipariş Verme Sıklıkları

Sektör	Haftada birden az	Haftada yaklaşık bir kez	Haftada çeşitli kez	Günde yaklaşık bir kez	Günde çeşitli kez	Toplam
Metal Eşya-Makine	%44,4	%11,1	%22,2	%0,0	%22,2	18(%100)
Tekstil	%33,3	%33,3	%22,2	%0,0	%11,1	9(%100)
Mobilya	%45,5	%9,1	%36,4	%0,0	%9,1	11(%100)
Toplam	16	6	10	0	6	38
%	%42,1	%15,8	%26,3	%0,0	%15,8	%100

Metal eşya-makine sektöründe bulunan KOBİ'ler, diğer iki sektörde faaliyet gösteren KOBİ'lere göre daha yüksek oranda İnternet erişimine ve bir web sitesine sahip olmakla birlikte, iletişim, bilgi arama ve alış amaçlı olarak İnternet'i kullanan metal eşya-makine sektöründeki işletmelerin oranları da daha yüksektir (Bkz. Şekil 1). Tekstil sektöründeki KOBİ'ler, mobilya sektöründeki KOBİ'lere göre daha yüksek oranda İnternet erişimine sahiptir. Ayrıca tekstil sektöründe İnternet'i iletişim ve bilgi arama amaçlı kullanan KOBİ'lerin oranının da mobilya sektöründeki KOBİ'lere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Mobilya sektöründeki KOBİ'lerde ise web sitesi sahipliği oranı ile alış ve satış amaçlı İnternet'i kullanım oranının tekstil sektöründeki KOBİ'lere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Şekil 1. Sektörlere Göre KOBİ'lerin İnternet'i Kullanım Yüzdeleri



Sektörlere göre satış amaçlı olarak İnternet'i kullanan KOBİ'lerin oranları, düşük ve birbirlerine yakın olmakla birlikte, metal eşya-makine sektöründe alış amaçlı olarak İnternet'i kullanan KOBİ'lerin oranı, diğer iki sektördeki KOBİ'lere göre daha yüksektir (Bkz. Şekil 1).

5. SONUÇ

Çağımızın en önemli bilgi ve iletişim teknolojilerinden birisi olarak kabul edilen İnternet, zengin bir bilgi kaynağı olmakla birlikte, iletişimde, bilgi paylaşımında ve ticarette sağladığı olanaklar ile hem kişisel kullanıcılara, hem de işletmelere çok büyük faydalar ve avantajlar sağlamaktadır. Fakat gerçekleştirilen çalışmalar sağladığı fayda ve avantajlara karşın İnternet'in KOBİ'lerde yeterince kullanılmadığını göstermektedir. İşletmelerde İnternet'in kullanımını etkileyen bir faktör de işletmelerin içerisinde bulunduğu sektördür. İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektörler, çeşitli şekillerde İnternet kullanımını etkileyebilmektedir. Sektördeki işletmelerin bilgiye olan ihtiyacı, bilgi kullanım ve iletişim yoğunluğu, diğer işletmelerin İnternet'i kullanım durumları vb. nedenlerle sektörler arasında İnternet kullanan işletmelerin oranları farklılıklar gösterebilmektedir.

Bu çalışmada KOBİ'lerin içerisinde bulunduğu sektör ile İnternet kullanımları arasındaki ilişki; İnternet erişimi ve web sitesi sahipliği ile iletişim, bilgi arama, satış ve alış amaçlı olarak İnternet'in KOBİ'lerde kullanımıyla araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre KOBİ'ler, İnternet'i elektronik ticaret gerçekleştirmekten daha çok, iletişim ve bilgi araştırma amaçlı kullanmaktadırlar.

Araştırma kapsamındaki üç sektörün tamamında işletmelerin çoğunluğunun İnternet erişimine sahip olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, İnternet erişim oranının diğer sektörlere kıyasla metal eşya-makine sektöründe daha yüksek olduğu görülmüştür. İnternet erişimi olmayan KOBİ'lerin çoğunluğu mobilya sektöründe bulunmaktadır. Metal eşya-makine sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde web sitesi sahipliği, diğer iki sektöre göre daha yaygındır. Web sitesi sahipliği en düşük olan sektörün, tekstil sektörü olduğu saptanmıştır. İletişim, bilgi arama, alış ve satış amaçlı olarak İnternet'i kullanan metal eşya-makine sektöründeki işletmelerin oranı da diğer iki sektöre göre daha yüksektir. Ayrıca, metal eşya-

makine sektöründeki işletmelerin İnternet'i iletişim ve bilgi arama amaçlı olarak daha yoğun bir şekilde kullanmaktadır. Mobilya sektöründe bulunan işletmelerde ise iletişim ve bilgi arama amaçlı olarak İnternet'i kullananların oranının diğer iki sektöre göre daha düşük olduğu saptanmıştır. İnternet'in satış amaçlı olarak kullanımının sektörlere göre fazla farklılaşmadığı görülmektedir. Satış amaçlı İnternet kullanan işletmelerin oranı üç sektörde de birbirine yakın düzeydedir. Sektörel açıdan değerlendirildiğinde, metal eşya-makine sektöründe alış amaçlı olarak İnternet'i kullanan KOBİ'lerin oranının, diğer iki sektördeki KOBİ'lere göre daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. İnternet'ten alış yapan işletmelerin en az olduğu sektörün ise tekstil sektörü olduğu saptanmıştır.

KAYNAKLAR

BAYRAKTAROĞLU S., MERT K. (2003), "Türkiye'de Bilgi Teknolojileri Kullanımında Sektörel Farklılıklar", **Bilgi Teknolojileri Kongresi II**, 1-4 Mayıs 2003, Pamukkale Üniversitesi, Denizli

DAMANPOUR F. (1991), "Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators", **Academy of Management Journal**, 34 (3)

DUNCAN M. E. (2000), "The Internet's Diffusion into Small Business: Market Orientation, Identifiable Applications, and Moderators of Successful Applications", Graduate School of Oregon, Yayınlanmamış Doktora Tezi, ABD

FORMAN C. (2005), "The Corporate Digital Divide:Determinants of Internet Adoption", **Management Science**, 51 (4)

FRAMBACH R. T., SCHILLEWAERT N. (2002), "Organizational Innovation Adoption: A Multi-Level Framework of Determinants and Opportunities for Future Research", **Journal of Business Research**, 55

GOODE S., STEVENS K. (2000), "An analysis of the business characteristics of adopters and non-adopters of Worl Wide Web Technology", **Information Technology and Management**, 1

FABIANI S., SCHIVARDI F., TRENTO S. (2005), "ICT Adoption in Italian Manufacturing: Firm-Level Evidence", **Industrial and Corporate Change**, 14 (2)

FORMAN C., GOLDFARB A., GREENSTEIN S. (2003), "Which Industries Use The Internet", **Organizing the New Industrial Economy Advances in Applied Microeconomics**, 12

KING R. C., GRIBBINS M. L. (2002), "Internet Technology Adoption as an Organizational Event: An Exploratory Study across Industries", **Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences,** Hawaii, ABD

KULA V., TATOĞLU E. (2001), "KOBİ'lerde İnternet Kullanımı: Tutum ve Beklentiler Üzerine Bir Araştırma", **1. Orta Anadolu Kongresi,** Erciyes Üniversitesi Nevşehir İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Nevşehir, 18-21 Ekim 2001

MORAG O. (2004), Eurostat (Statisticaltatistical Office of the European Communities) , "Internet Usage by Individuals and Enterprises", **Statistics in Focus Industry, Trade and Services** http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY_OFFPUB/KS-NP-04-016/EN/KS-NP-04-016-EN.PDF,

MORGAN T. A., BRIDGEWATER S. (2004), "Internet and exporting: determinants of success in virtual export channels", **International Marketing Review**, 21, (4/5)

POON S., SWATMAN P. M.C. (1997), "Determinants of Small Business Internet Usage: A Multi-method Investigation of Perceived Benefits", **Bled'97 - 10th International Conference on Electronic Commerce**, Bled, Slovenia, June 9-11 1997

SHIELDS H., McIVOR R., O'REILLY D. (2003), "Understanding the implications of ICT adoption: insights from SMEs", **Logistics Information Management**, 16 (5)

SPANOS Y. E., PRASTACOS G. P., POULYMENAKOU A. (2002), "The relationship between information and communication technologies adoption and management", **Information & Management**, 39

TANNENBAUM S. I., DUPUREE-BRUNO L. M. (1994), "The Relationship Between Organizational and Environmental Factors and the Use of Innovative Human Resource Practices", **Group & Organization Management**, 19 (2)
THOMPSON S. H. T. (2007), "Organizational Characteristics, Modes of Internet Adoption A Singapore Perspective", **Journal of Global Information Management**, 15 (2)
THOMPSON S. H. T., MARGARET T., WONG K. B. (1997-98), "A Contingency Model of Internet Adoption in Singapore", **International Journal of Electronic Commerce**, 2 (2)
THONG J. Y. L. (1999), "An integrated model of information systems adoption in small businesses", **Journal of Management Information Systems**, 15 (4)
TSIKRIKTSIS N., LANZOLLA G., FROHLICH M. (2004), "Adoption of e-Processes by Service Firms: An Empirical Study of Antecedents", **Production and Operations Management**, 13 (3)
TUİK (Türkiye İstatistik Kurumu) (2006), "Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması, 2005", 7 Haziran 2006 Haber Bülteni, Sayı: 93, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=275 (10 Temmuz 2006)
WANG S. C. (2001), "Individual / Organizational Characteristics and Intention to Adopt E-Commerce: A Study Based On Innovation Adoption Theory", The Chinese University of Hong Kong, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çin

ULUSLARARASILAŞMA SÜRECİNDE FORMEL ve İNFORMEL BİLGİ KAYNAKLARININ KULLANIMI: TÜRK NAKLİYE KURULUŞLARININ GÖRÜŞLERİ

Aydın TOPAK
Citibank A.Ş.
Dilek ZAMANTILI NAYIR
Marmara Üniversitesi

ÖZET

Yetmişli yıllardan bu yana işletmelerin uluslararası pazarlara girişlerini ve genel olarak tüm uluslararasılaşma sürecini açıklamak amacıyla birçok teori geliştirilmiştir. Bu teoriler ağırlıklı olarak sanayi şirketlerini ele almış ve üretim, yeni ürün geliştirme ve pazarlamada uluslararasılaşmanın getirdiği fırsatlar ve tehditler üzerinde durmuştur. Ancak hizmet sektörünün uluslararasılaşması yapılan araştırmalarda ihmal edilmiştir. Hizmet piyasasının gerek hizmet ticaretinin şekli, gerekse de sözleşme türlerinin farklılığı açısından sanayi malları sektöründen daha farklı biçimde ele alınması gerektiği açıktır. Uluslararasılaşma sürecinde nispeten az ele alınmış bir diğer konu da, sözkonusu süreçte rol oynayan bilgi kaynaklarının neler olduğu ve şirketin dış pazarlara açılmasındaki önemleri konusudur. Bugüne kadar yapılan çalışmalarda şirketlerin dış pazarlar hakkında bilgilenmek için bazı resmi kurumlara başvurdukları ve tüm bilgilenmelerini bu şekilde sağladıkları varsayılmıştır. Oysa bilgilenmek amacıyla başvurulan bir diğer kaynak türü de "informel (biçimsel olmayan) kaynaklardır". Bu kaynak türünün üzerinde yeterince durulmamış, özellikle de ülkemiz gibi informel iş ilişki biçimlerinin yaygın olduğu bir kurumsal ortamda bu faktörün önemi gözardı edilmiştir. Bu çalışmada hizmet sektörünün uluslararasılaşma süreci ve bu süreçte kullanılan biçimsel ve biçimsel olmayan bilgi kaynakları incelenmektedir.

Anahtar Sözcükler: *uluslararasılaşma, nakliye firmaları, biçimsel bilgi kaynakları, biçimsel olmayan bilgi kaynakları*

GİRİŞ

"Uluslararasılaşma" konusu literatürde değişik anlamlarda ele alınmaktadır. Uluslararasılaşma süreci önceleri "zamanla artan uluslararası şirket faaliyeti ve bunun süreci" olarak nitelendirilmiş (Johanson ve Vahlne, 1977); daha sonra şirketlerin, doğrudan ihracatla başlayan, lisans sözleşmesi ile devam eden ve yurtdışı şirketlerle kooperatif çalışma noktasına gelen, son olarak da yurtdışında temsilcilik veya tam mülkiyetli alt kuruluş çmasıyla biten uluslararası piyasalara artan oranlı katılımı olarak ele alınmıştır (Schmid, 2002; Özgen ve Doğan, 1997; Meissner ve Gerber, 1980).

Yetmişli yıllardan bu yana işletmelerin uluslararası pazarlara girişlerini ve genel olarak tüm uluslararasılaşma sürecini ele alan birçok yayın yapıldıysa da, bu çalışmalar ağırlıklı olarak sanayi şirketlerini ele almış, üretim, yeni ürün geliştirme ve pazarlamada uluslararasılaşmanın getirdiği fırsat ve tehditler üzerinde durulmuştur. Ancak hizmet sektörünün uluslararasılaşması konusunda yapılan araştırmaların eksikliği dikkati çekmektedir. Hizmet sektörünün, gerek hizmet ticaretinin şekli, gerekse

sözleşme türlerinin farklılığı açısından sanayi malları sektöründen daha farklı bir biçimde ele alınması gerekmektedir. Bunun birçok sebebi vardır; herşeyden önce hizmetler, elle tutulamayan, nakledilemeyen ve depolanamayan "ürün"lerdir. Birçok hizmet türü oluştuğu anda tüketilir; bu tür hizmetlerin hemen o anda kullanılmamaları halinde kaybolmaları sözkonusudur (Knight, 1999). Tüm bu özellikleri ile hizmet sektörü, ayrı inceleme konusu oluşturacak niteliklere sahiptir.

Uluslararasılaşma sürecinde ihmal edilmiş bir diğer konu da, sözkonusu süreçte rol oynayan bilgi kaynaklarının neler olduğu ve şirketlerin dış pazarlara açılmalarında üstlendikleri görevdir. Bugüne kadar yapılan çalışmalarda şirketlerin dış pazarlar hakkında bilgilenmek için bazı resmi kurumlara başvurdukları ve tüm bilgilenmelerini bu şekilde sağladıkları varsayılagelmiştir. Oysa bilgilenmek amacıyla başvurulan bir diğer kaynak türü de, "informel (biçimsel olmayan) kaynaklardır". Kanımızca bu kaynak türünün üzerinde yeterince durulmamış, özellikle de ülkemiz gibi informel iş ilişki biçimlerinin yaygın olduğu bir kurumsal ortamda bu faktörün önemi gözardı edilmiştir.

Çalışmanın ilk bölümünde "Öğrenme Modeli" olarak da adlandırılan uluslararasılaşma teorisi anlatılmakta, bu bağlamda şirketlerin uluslar arası pazarlara açılma yöntemleri irdelenmektedir. İkinci bölümde uluslararasılaşma sürecinde bilginin yeri, biçimsel ve biçimsel olmayan bilgi kaynakları tartışılmaktadır. Çalışmanın son bölümünde Türk nakliye sektöründen tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen firmalarla yapılan görüşmelerin ayrıntıları açıklanmakta, bu sektörün dış pazarlara açılma yöntemleri ve bu süreçte tercih edilen biçimsel ve biçimsel olmayan bilgi kaynakları ele alınmaktadır. Çalışmanın sonuç bölümünde araştırmanın ortaya koyduğu hususlar yorumlanmakta, bazı öneriler getirilmektedir.

1. "Öğrenme Modeli" ve Uluslararasılaşma Yöntemleri

1.1. Öğrenme Modeli

Uluslararasılaşma teorilerinin başında Jan Johanson ve Jan-Erik Vahlne (1977) tarafından ortaya atılan "Öğrenme Teorisi" gelmektedir. Bu teori uluslararasılaşma literatüründe iki özelliği ile öne çıkmaktadır; öncelikle bu model uluslararasılaşma sürecini, maliyet farklılıkları ya da talep durumu gibi faktörler yerine bilgi, deneyim ve öğrenme gibi davranış odaklı etkiler ışığında ele almaktadır. Buna ek olarak Öğrenme Teorisi tek seferlik uluslararasılaşma kararları ile değil, dinamik bir uluslararasılaşma süreci ile ilgilenmektedir (Holtbrügge, 2005).

Öğrenme Modeli'nin temeli, bir kez uluslararasılaşma süreci başladıktan sonra sürecin her türlü ilerleyeceği, firmadaki dış pazarlarla ilgilenen kişilerin pazarda oluşacak fırsatları ve problemleri göreceği ve problemlerin çözümlerini araştırarak bunlara çözüm getireceği varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayım firmaların uluslararasılaşma sürecinde ilerlemeyi aşamalar halinde gerçekleştireceğini öne sürmekte ve zaman içinde firmanın ülkesi ile hedef ülke arasında coğrafi ve kültürel mesafenin azalacağını da savunmaktadır (Johanson ve Vahlne,1990).

1.2. Uluslararasılaşma Yöntemleri

Şirketler uluslararası faaliyetlerinde ihracattan tam mülkiyetli alt kuruluş kurmaya kadar çeşitli stratejiler izleyebilmektedir (Dess ve Miller, 1996). Bu yöntemler genelde taşınabilir risk seviyesi ve uluslararası faaliyete konu olan mal veya hizmetin özelliklerine göre değişiklik göstermektedir. Firmaların yabancı pazarlara girerken kullandıkları giriş yöntemleri, uluslararası işletmecilik ve pazarlamada araştırma yapan birçok akademisyenin ilgisini çekmiştir (Agarwal ve Ramaswami, 1992; Gatignon ve Anderson, 1988). Aşağıda şirketlerin yabancı pazarlara nüfuz etme amacıyla kullanabilecekleri ve Öğrenme Modeli'nin aşamaları olarak tanımlanan yöntemlerin başlıcaları aktarılmaktadır.

1.2.1. **İhracat**

İhracat yurt içinde üretilen malların yurt dışındaki bir ülkeye satılması anlamına gelmektedir (Berndt, Fantapie ve Sander, 2005). İhracat uluslararasılaşmanın en basit formu olarak tanımlanmaktadır, aynı zamanda birçok örnekte uluslararasılaşmanın ilk aşaması olarak karşımıza çıkmaktadır. Doğrudan ihracat en az riskle yurtdışı pazarlara açılma yoludur (Strunz ve Dorsch, 2001).

1.2.2. **Lisans Sözleşmesi**

Bu yöntemde şirket, kendi sahip olduğu ürünü, bilgiyi, patenti, marka hakkını veya buna benzer bir ekonomik varlığını yurtdışındaki bir firmaya satarak değerlendirir (Glaum, 1996; Berndt vd., 2005). Lisans sözleşmesi genellikle yurt dışındaki piyasalara doğrudan mevcut bilgi ile yatırım yapmanın rasyonel olmadığı durumlarda hedef pazarı daha iyi tanıyan bir üçüncü şirketle, riski lisansı veren açısından son derece düşük olan bir anlaşma yapılması, olarak özetlenebilir (Foscht, Angerer ve Pieber, 2004).

1.2.3. **Franchising**

Bu metotta işletme, pazarda denenmiş ve başarıya ulaşmış marka hakkını veya kurumsal kimliğini, genelde gerekli eğitim ve kurulum danışmanlığı hizmeti de dahil olan bir paket halinde üçüncü bir şirkete periyodik ödemeler ve tek seferlik bir hak transfer bedeli karşılığında sunar (Burton, Cross ve Rhoades, 2000).

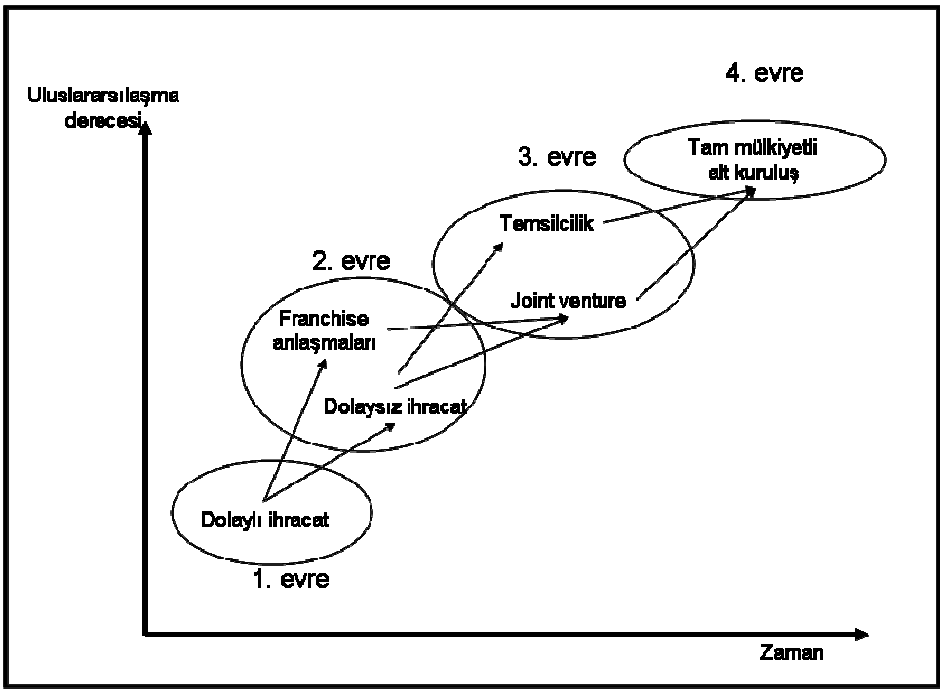
1.2.4. **Yatırım Ortaklığı**

Yatırım ortaklıkları, iki ya da daha fazla ortağın birbirine bağımlı olacak şekilde stratejik yatırımlarını bir sözleşme ile koordine etmeleridir (Morasch, 2000). Bu ortaklık türü, işletmelerin daha az finansal kaynak harcayarak belli bir proje için işbirliği yapması anlamına gelir. Firmaların katkısı, donanım, teknoloji, insan ya da sermaye sağlama biçiminde olabilir. Ortaklıklar ile birçok firma, yeni oluşan pazarlardan ve gelişen teknolojiden daha fazla yararlanmaktadır. Bu nedenle birçok işletme, yatırım ortaklığı kurmak suretiyle gelecek vaat eden yeni işlere yatırım yaparak hem önemli düzeyde kar elde etmekte, hem de mevcut yatırımlar için yeni olanaklar oluşturmaktadır. Yatırım ortaklıkları, 1950'lerden beri dünya pazarlarında yer almaktadır (Osborn ve Baughn, 1990).

1.2.5. Tam mülkiyetli alt kuruluş

Yurt dışında hem ekonomik, hem de hukuki olarak ana şirkete bağımlı bir şirket tam mülkiyetli alt kuruluş olarak adlandırılır. Uluslararasılaşmanın hem risk düzeyi, hem de süreç bakımından en son aşamasını oluşturur (Pan ve Tse, 2000).

Uluslararsılaşma yöntemlerinin zaman içindeki değişimleri Şekil 1'de görsel olarak ifade edilmiştir.



Şekil 1: Zaman içinde uluslararasılaşma dereceleri
Kaynak: Macharzina, K. (1993), Unternehmensführung: das internationale Managementwissen, Konzepte– Methoden – Praxis, s. 711.

2. Uluslararasılaşma esnasında öğrenme: Bilgi kaynakları

Uluslararası piyasalara açılacak şirketlerin hedeflenen ülkenin genel pazar durumu ve rekabet koşulları hakkında ayrıntılı bilgilere ihtiyacı vardır. Johanson ve Wiederscheim-Paul (1975)'e göre uluslararasılaşma önündeki en önemli engeller, bilgi ve kaynak eksikliğidir. Bu bilgiler, dış pazara açılma süreci, ihracat prosedürleri, bürokratik işlemler ve dış pazarın yapısı ile ilgilidir (Moini, 1995). Oysa bu bilgilere sahip olmak, şirketlerin başarısını belirleyen önemli bir unsurdur. Birçok araştırmacı, finansman gücü, makina, arsa vb. kaynaklara göre "bilginin" başarıda çok daha belirleyici olduğunu (Jarrar, 2002), diğer kaynak türlerine tüm rakip şirketlerin de ulaşabileceğini, bu nedenle bilgi haricindeki kaynaklarla ancak geçici rekabet avantajı sağlanabileceğini öne sürmektedirler (Martinez, 1998; Numri, 1998). Bazı araştırmacılara göre şirketlerin kendileri birer "bilgi yumağı"dır (Spender, 1993; Grant ve Baden-Fuller, 1995).

Çeşitli ülkelerdeki ihracatı geliştirme merkezleri veya ticaret bakanlıkları gibi resmi kuruluşların bu bilgi eksikliğini gidermekte yardımcı olabilecekleri öne sürülmüştür (Cavusgil 1984; Czinkota 1982; Moini 1998). Her ne kadar resmi odalar ve merkezler bu amaca kısmen hizmet etmişse de, bu kurumlar ihracat yapmak isteyen firmalara bilgi desteği vermek konusunda kimi zaman da yetersiz kalmaktadırlar (Keesing ve Singer 1990; 1992). Bu eksikliklerden yola çıkarak, bilgi edinmede "biçimsel olmayan bilgi kaynakları"nın yeri sorgulanmaya başlanmış, bilgi edinmede firma yöneticilerinin iş bağlantılarının, iş dışı sosyal ilişkilerinin, aile ve akraba çevrelerinin oynadıkları rol ele alınmaya başlanmıştır (Casson 1997; Greene ve Butler 1996; Ostgaard ve Birley 1996).

Bilgi edinmede iki tür kaynaktan söz etmek mümkündür: Formel (biçimsel) ve informel (biçimsel olmayan) bilgi kaynakları. **"Formel (biçimsel) bilgi kaynakları"** ile şirketlerin üye oldukları oda ve/veya dernekler, devlet kurumları, danışmanlık şirketleri, medya kuruluşları, üniversiteler gibi uluslararası pazara açılacak olan şirket ile arasında resmi bir ilişki bulunan kurumlar kastedilmektedir. Bu

tür kurumların bir kısmının sunduğu bilgi, herkese açıktır ve temin edilmesi kolaydır. **"Informel (biçimsel olmayan) bilgi kaynakları"** başlığı altında toplanabilecek kaynaklar ise, iş bağlantıları, şirket içi kaynaklar, arkadaşlar ve aile üyeleridir. Uluslararası pazara açılacak olan şirketler bu kaynaklardan herhangi bir şekil şartı olmaksızın, yeni ürün, fikir, teknoloji ve fırsatlar ile potansiyel müşteri ve tedarikçiler hakkında bilgi alır ve bu bilgiyi ticari faaliyetlerini geliştirmek amacıyla kullanırlar (Gillespie ve Riddle, 2002). İş bağlantıları biçimsel olmayan bilginin en yaygın kaynaklarından biridir. Acenteler, alıcılar, iş yapılan diğer şirketler, tanınan diğer şirketler iş bağlantılarına dahildir. Bir diğer biçimsel olmayan bilgi kaynağı şirket ortakları ve şirket çalışanlarıdır. Özellikle şirket içi kaynaklar, hem bilginin kaynağı hem de bilgiyi kullanan olmaları nedeniyle edinilen bilgilerin fayda/maliyet analizini en iyi yapabilecek olan süreç bileşenleridir. Diğer bir informel bilgi kaynağı, arkadaş ve aile bağlantılarıdır. Bu tip bağlantılar, özellikle teknolojik gelişmeler ve yeni tedarikçiler hakkında bilgi aranırken kullanılmaktadır (Gillespie ve Riddle, 2002).

3. Türk nakliye sektörünün uluslararasılaşma süreci ve kullanılan bilgi kaynakları

Bir ürünü üretildiği veya pazarlandığı yerden son kullanıcıya satacak olan tacirlere ulaştırmak amacıyla yapılan faaliyetlerin tamamı lojistik olarak adlandırılmaktadır. Kara taşımacılığı lojistiğin en önemli ayaklarından birini teşkil etmektedir. Türkiye'nin uluslararası karayolu ile eşya taşımacılığı sektöründe hizmet alanı Asya ile Avrupa'nın bir ucundan diğerine kadar geniş bir coğrafi alana yayılmış, ithalat-ihracat ve transit taşımalardaki payı ile ülke ekonomisine yılda ortalama 2 milyar USD navlun ücreti olarak döviz girdisi sağlar konuma ulaşmıştır. Halihazırda Türkiye'de uluslararası kara taşımacılığı yapmakta olan yaklaşık 1.200 şirket bulunmaktadır. Ülkenin araç filosu son yıllarda yenilenmiş ve toplam araç sayısı 30.000 adete ulaşmıştır. Türkiye'deki iç ve dış kara taşımacılığının ekonomik değeri 23 milyar dolar olarak tahmin edilmektedir (Dünya Gazetesi, 5.4.2007).

Deneyim ve optimum bilgi akışı taşımacılık sektöründe başarılı olmak için en önemli etmenleri oluşturmaktadır. Bilginin yeri, önemi, türleri ve içeriği nakliye sektörünün uluslararasılaşmasından sonra önemli değişikliklere uğramıştır. Bu nedenle araştırma için uluslararası faaliyetleri son yıllarda önemli artış gösteren nakliye sektörü seçilmiş, Kasım 2006 ile Mart 2007 arasında nakliye sektörünün uluslararasılaşma süreçlerini incelemek ve bu süreçte rol oynayan biçimsel ve biçimsel olmayan bilgi kaynaklarının kullanımını öğrenmek amacıyla nakliye sektörü firmalarıyla bir dizi görüşme yapılmıştır.

3.1. Araştırmanın yöntemi

Araştırma yapılacak şirketler UND'nin web sitesine rastgele seçimle belirlenmiştir. İlk etapta belirlenen 50 şirkete telefon, elektronik posta ve tavsiye yöntemleriyle ulaşılmış, bu şirketlerin 10 tanesinden görüşme için olumlu yanıt alınmıştır. Yüz yüze görüşmelerden önce yapılandırılmış anket hazırlanmıştır. Hazırlanan bu anket en az 30 en çok 70 dakika boyunca katılımcılarla detaylı olarak tartışılmıştır. Bu katılımcılar şirket sahipleri ya da üst düzey yöneticilerinden oluşmaktadır.

3.2. Araştırmanın amacı

Görüşmede aşağıdaki araştırma amaçları gözetilmiştir:

1. Türk nakliye firmalarını uluslararasılaşma süreçleri hangi aşamaları takip etmiştir?
2. Yeni ürünler, süreçler, yöntemler, müşteriler ve tedarikçiler hakkında bilgi almak için Türk nakliye firmaları hangi bilgi kaynaklarını kullanmaktadır?
3. Bilgi edinme sürecinde biçimsel bilgi kaynaklarının yeri ve konumu nedir, faydası nasıl görülmektedir?
4. Bilgi edinme sürecinde Uluslararası Nakliyeciler Derneği ve diğer biçimsel bilgi kaynaklarının nakliye firmalarına yönelik hizmetlerinin etkinliği nasıl algılanmaktadır?

3.3. Araştırmanın bulguları

3.3.1 <u>Nakliye firmalarının yapısı:</u>

Katılımcı şirketlerin çalışan sayıları 20 ve 700 gibi geniş bir yelpazede değişmektedir. Bu çalışanların % 75 ini şoförler oluşturmaktadır. Diğer çalışanlar yönetim, operasyon, pazarlama gibi genel şirket aktivitelerinden sorumlu bulunmaktadırlar. Yönetim kademesinin sayısal olarak oranı ise şoförler dışındaki çalışan sayısının %10 ile %15 ini oluşturmaktadır. Bazı şirketlerde tüm yöneticiler aynı zamanda şirket ortağı durumundadırlar.

Görüşülen şirketlerdeki yetkililer, tüm iş faaliyetlerinin birkaç kişi tarafından yönetildiğini belirtmiş ve deneyim sahibi "kilit kişiler" olarak adlandırılan bir grup çalışandan bahsetmişlerdir. Bir yönetici *"Yetişmiş elemanda büyük sıkıntı var, içeride 20 ofis görevlisi var ancak ben olmasam işler asla yürümez ..."* yorumunu dile getirmiştir. Görüşme yapılan kişilere göre deneyim taşımacılık sektörü için en önemli faktördür, çünkü yasalar, yönetmelikler, çevre şartları ve şirket teamülleri oldukça karmaşık bir yapıdadır. Deneyim olmadan teorik bilgi taşımacılık sektörü için oldukça yetersiz kalmaktadır.

Çoğunluğu 1980 ile 1985 yılları arasında kurulan bu şirketler, cirolarının %75-100'ünü yurtdışında yürüttükleri faaliyetlerden sağlamaktadırlar. Müşterileri arasında gerek yerli nakliye firmaları, gerekse yurtdışındaki müşteriler yer almaktadır. Yurtiçindeki bir şirkete taşımacılık hizmetinin satılması ihracat gibi görünmese de, bu hizmetin ihraç edilen malın bir parçası olarak satış faturalarına yansıtılması ve taşınan malı satın alan yurt dışı şirketlerin bazı durumlarda taşımacılık ücretlerini doğrudan ödemesi, bu işlemin ihracat olarak adlandırılmasına yetmektedir.

3.3.2 Nakliye firmalarının uluslararasılaşma süreci:

Şirketlere uluslararasılaşma faaliyetine hangi yöntemlerle başladıkları ve ne şekilde sürdürdükleri sorulmuştur. Katılımcıların çok azının yurtdışında acentesi bulunmaktadır, bir kısmı bir yurtdışı şirketle resmi olmayan anlaşmalarla çalışmaktadırlar. Katılımcıların çoğunluğu ise herhangi bir ortaklık tercih etmemişlerdir. Franchising, lisans sözleşmesi ve yatırım ortaklığı gibi yöntemler bu sektörde kullanılmamaktadır. Görüşülen Türk nakliye kuruluşlarının yurtdışında herhangi bir alt kuruluşu bulunmamaktadır ve firmalar yurtdışındaki kuruluşlarla "biçimsel anlaşmaya dayalı olmayan bir işbirliği ilişkisi" içinde olduklarını söylemektedirler. Yurtdışı faaliyet "ihracat" olarak başlamış ve öyle de kalmıştır. Bu uluslararasılaşma yöntemi riskin en düşük olduğu yöntem olması sebebiyle tercih edilmektedir.

Dış pazarlara açılmakta rol oynayan faktörler arasında yurtdışındaki yüksek kazanç fırsatları, yeni pazar arayışı, iç pazardaki rekabet koşulları ve edinilmiş olan deneyimin dış piyasalarda da kullanılmak istenmesi sayılmıştır. Müşterilerden olduğu kadar yurtdışındaki iş bağlantılarından ve aile fertlerinden gelen teşviklerin de uluslararasılaşma kararında rol oynadığı belirtilmiştir. Her ne kadar Türk nakliye kuruluşları tek başlarına hareket etmeye bugüne kadar öncelik vermişlerse de, firmalar artık işbirliğinin bu sektörde de yaygınlaştığını belirtmişlerdir. Bir yetkili *"... müşteri bulabilmek için büyük şirketlerle ortak olmak zorunda kalıyor sektörümüz yavaş yavaş..."* yorumunda bulunmuştur.

3.3.3. Nakliye firmalarının bilgi kaynakları:

Araştırmamızın ana konusunu "bilgi kaynakları" başlığı oluşturmaktadır. "Biçimsel bilgi kaynakları", nakliye şirketleri açısından UND (Uluslararası Nakliyeciler Derneği), TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) ve Ulaştırma Bakanlığı'dır. Bu kurumlar, uluslararası faaliyete geçen şirketlerin kendi başlarına yaptıklarında büyük maliyete ve zaman kaybına neden olan bazı hizmetleri sunmaktadır. Bunlardan bir tanesi, hedef ülke dâhilinde geçerli olan ve yurtdışından gelen nakliyecilere uygulanan yasaların, yönetmeliklerin ana dile çevrilmesi ve anlaşılır hale getirilmesidir. Bu kuruluşlar ayrıca özellikle KOBİ'lerin elde etmekte güçlük çekecekleri hedef pazar bilgilerinin toplanmasında şirketlere katkı sağlamaktadırlar. Nakliye sektörünün en önemli gerekliliklerinden olan belge akışı, büyük ölçüde bu kurumların yardımı ile gerçekleşmektedir.

Araştırmamız sonucunda şirketlerin özellikle de uluslararasılaşmalarının ilk dönemlerinde biçimsel hiçbir kaynağı kullanmadıkları ve daha ziyade sektörü tanıyan aile fertlerinden yararlandıkları ortaya çıkmıştır. Firma tarafından bilgi kaynağı olarak "piyasa" kavramı, iş ve iş dışı bağlantılardan oluşan bir "informel bilgi kaynakları harmanı" olarak sıklıkla zikredilmiştir. Firmalar ancak daha sonraki

evrelerde biçimsel bilgi kaynaklarına başvurmuş ve UND (Uluslararası Nakliyeciler Derneği), TOBB (Türkiye Odalar Borsalar Birliği) ve Ulaştırma Bakanlığı gibi resmi kuruluşlara yönelmişlerdir. Her ne kadar bu kuruluşlardan güncel gelişmeler, değişen mevzuat ve ülke pazarları hakkında bilgi edinilmişse de, biçimsel olmayan bilgi kaynakları uluslararasılaşmanın sonraki evrelerinde de tercih edilen bilgi edinme yolu olmuştur. Bir yetkili, biçimsel kuruluşların yeterli bilgiyi sağlayamadığını *"...TOBB üyeliğinin zaten zorunlu olduğunu, sektör dernekleri ile çalışmalar, konferanslar olduğunu, ama uluslararası pazarda hamle yapacak kadar bir bilgi alamadıklarını...."*belirtmiştir. Bir diğer şirket sahibi ise biçimsel bilgi kaynaklarının ancak sınırlı kaynak olabileceğini eklemiş ve *"... X firmasından ayrılıp kendi işimi kuralı 37 yıl oldu, artık kendim en iyi bilgi kaynağıyım. Sektör dernekleri ve devlet teknik detaylar (yasa, yönetmelik, istatistik) dışında bir bilgi sağlayamaz işin doğası gereği..."* yorumunda bulunmuştur

Sözkonusu resmi kuruluşların web sitelerinden yararlanmak ve bu sitelerde mevcut bazı dökümanları temin etmek konusunda firmalar çoklukla yetersiz kaldıklarını, bunun biraz da kendilerinin Internet kullanımı ile ilgili bir eksiklik olduğu açıklanmıştır. Internet bilgilerini anlamak, bunlardan faydalanmak için gereken bilgi birikiminin ne kendilerinde, ne de elemanlarında bulunmadığını belirten nakliye firmaları, sıklıkla *"... bu bilgilerin varolduğundan haberdarız, ama ulaşmasını bilmek lazım..."* yorumunda bulunmuştur. Şirketler, biçimsel kaynakları bilgi edinme amaçlı kullanmak için, yetişmiş eleman bulunması gerektiğini söylemiş ve sektörün genel olarak bu anlamda yeterli donanımda bulunmadığını belirtmişlerdir. Firmalar araştırmadaki bir soru üzerine, bu bağlamda üniversitelerin yardımcı olabileceğini belirtmişlerdir. Özellikle lojistik yazılımlarını anlamak ve uygulamakta güçlük çektiklerini belirten yetkililer, *"... bu yazılımları çözecek, hatta yeni, daha hesaplı ve yerli programlar yazacak eleman yetiştirmenin nakliye sektöründeki orta ölçekli şirketler için çok büyük önem arzettiğini ..."* belirtmişlerdir.

Bir diğer unsur da görüşülen kişilerin, ancak "biçimsel bilgi"nin biçimsel bilgi kaynaklarından edinilebileceğini düşünmeleridir. Örtülü bilgi ise her iş kolunda olduğu gibi, nakliye sektöründe de daha ziyade biçimsel olmayan kaynaklardan temin edilmektedir. Bir firma yetkilisi *" ... Internette araştırma yapmayı bilen herkes bizim sektörle ilgili bilgiye ulaşabilir, ancak bu tarz bilgiler (yasalar, rakamlar, yeni girişim olanakları) bizim sektörde işe yaramaz. Aslolan şirket yöneticisinin (sahiplerinin) kafasındaki bilgidir (kimin malını, nereye, nasıl, hangi fiyata, ne kadar sürede taşırım, geri dönüşte mal bulmak için kimi araramam lazım? ... gibi konularda biçimsel bilgi kaynakları yeterli olmaz ..."* demiştir.

Görüşmeler sonucunda sektörün içinde biçimsel olmayan bir "bilgi iletişim ağı" oluştuğu anlaşılmıştır. Yetkililer, sektör içinde zamanla belli bir çevre oluştuğunu, bu çevrede sürekli bilgi akışı gerçekleştiğini, örneğin *"... şurada tırların alıkonulduğu"* gibi bilgilerin veya *"... sakın şu belgeyi almadan gitme ..."* gibi uyarıların bu çevrede hemen duyulduğunu belirtmişlerdir. Sektör içinde belirli dayanışma mekanizmalarından söz edilmiş, "*... şurada bir müşteri var, acil çekici bekliyor, ben gidemedim sen git ..."* veya *"... yeni Avrupalı bir şirket varmış, ufak şirketlere ortak olup müşteri buluyormuş ...* "tarzında yardımlaşmalar da sektörde sıklıkla rastlanılan biçimsel olmayan bilgi alışverişine örnek oluşturmaktadır.

5. SONUÇ

Tüm katılımcı şirketlerin uluslararası faaliyetlerine doğrudan ihracat yöntemi ile başladığı görülmüştür. Bu seçimin nedeni ise doğrudan ihracat yönteminin en düşük riske sahip olan uluslararasılaşma yöntemi olmasından kaynaklanmaktadır. Uluslararası piyasalara açılma nedenleri olarak, sahip olunan bilgi ve deneyimin kullanılmak istenmesi, yurtdışında görülen fırsatlar, yurtiçi rekabet yoğunluğu, müşterilerden gelen teşvikler, uluslararası bağlantılardan gelen teşvikler, aileden gelen teşvikler sıralanabilmektedir.

Burada dikkat edilmesi gereken nokta nerdeyse hiçbir katılımcının resmi bir kurum yardımı veya desteği ile yurtdışına açılmış olmadığı ve sektöre yurtdışında rekabet gücünü artıracak herhangi bir devlet teşvikinin verilmediğidir. Kendi imkânları ve birikimleri ile uluslararası piyasalara açılmış olan Türk taşımacılık şirketlerinin devlet ile uyumlu bir teşvik ve işbirliği yapısıyla çalışmaları halinde şu anki

konumlarından daha iyi yerlere gelebilecekleri açıktır. Yurtdışına mal taşımaya başlarken bu faaliyet alanı ile ilgili gereken bilgiye ulaşırken kullanılan bilgi kaynağı hakkındaki soruya birçok katılımcının cevabı "Piyasa" olmuştur. Bu cevap devam eden görüşmeler boyunca edinilen izlenime göre "deneyim ve resmi olmayan bağlantıların karışımı" şeklinde açıklanabilir.

Uluslararası piyasalara açılmış olan şirketler devam eden süreçte işin tabiatı gereği TOBB, Ulaştırma Bakanlığı, UND gibi resmi kurumlarla birlikte çalışmaktadırlar. Ancak bu çalışma zorunluluk düzeyindedir. Bir yetkili *"...zorunlu durumlar dışında devletle ya da derneklerle bilgi akışları olmadığını, örneğin taşımacılık belgelerinin bir kısmını TOBB-Ulaştırma Bakanlığı' ndan, bir kısmını da diğer devlet kurumlarından temin ettiklerini ve bu kurumların aslında üstlerine düşeni yerine getirdiklerini; ancak daha geniş çaplı bir iletişim için gereken kültürün Türkiye'de olmadığını ..."* dile getirmiştir. Biçimsel kurumlar şirketlere belge akışını koordine etmekte ve güncel konular hakkında destek sağlamaktadırlar. Bu kurumların özellikle son dönemde internet sayfaları aracılığı ile yaptıkları bilgilendirmelerle şirketlere katkıda bulundukları göze çarpmaktadır. Sektörle ilgili güncel haberler, önemli değişiklikler, yabancı ülkelerle ilgili spesifik bilgiler bu tarz resmi bilgi kaynaklarından elde edilmektedir. Aslında internet bu sayılan bilgilerin tamamını içermekte ancak dil problemi ve bilgiyi kullanacak olan çalışanların yeterliliği gibi meseleler, tüm şirketler için yabancı dilden çeviriler yapacak ve sektörle ilgili yasaları, yönetmelikleri anlaşılır hale getirecek kurumların varlığını zorunlu hale getirmektedir. TOBB, Ulaştırma Bakanlığı ve üniversiteler gibi biçimsel bilgi kaynaklarının verileri hazır etmenin ötesine geçip, daha proaktif bir tutum içinde olmaları bu anlamda faydalı olacaktır. Bir yetkilinin de belirttiği gibi *"... yurt dışında yürürlükte olan yasa ve yönetmeliklerin çevirisinde, bunlara dair güncel bültenlerin hazırlanmasında ve yurtiçinde uyumlu yasal zeminin hazırlanmasında danışmanlık yapmaları ..."* sektörü olumlu etkileyecektir.

Tüm ülke ve sektörlerde şirketler, biçimsel bilgi ihtiyaçlarını resmi kurumlardan karşılarlar. Ülkemizde de nakliye sektöründe kısmen de olsa bu ihtiyacın resmi bilgi kaynaklarından giderildiği anlaşılmaktadır. Ancak yapılan görüşmeler sonucunda, sözkonusu biçimsel bilgi kaynakları ile nakliye firmalarının ilişkilerinin kopuk olduğu ve – belki de bu nedenle – şirketlerin stratejik kararlarında daha ziyade tecrübelerine dayandıkları, biçimsel olmayan iş ilişkilerinden yararlandıkları ortaya çıkmıştır. Firmalar ancak temin etmek mecburiyetinde oldukları resmi belgeleri almak amacıyla biçimsel bilgi kaynaklarına başvurmakta, kendilerinin ve elemanlarının bilgi seviyelerini arttırmak, işletme kararlarını gerçek veriler ışığında vermek ve profesyonel destek almak amacıyla biçimsel merkezleri tercih etmemektedirler. Özellikle de bilgi yükünün gittikçe artmakta olduğu günümüz iş dünyasında firmaların yalnızca tecrübi ve biçimsel olmayan bilgi kaynaklarıyla yetinemeyeceği açıktır. Bu nedenle biçimsel bilgi sunan kurumların hizmet sunum ve şekillerini firmaların ihtiyaçlarına göre değiştirmeleri, sektör yetkilileriyle beraberce programlar oluşturmaları ve onların deneyimlerine biçimsel bir form kazandırmaları, örneğin firma yetkilileriyle beraber seminerler düzenlemeleri yararlı olabilecektir. Biçimsel bilgi kaynaklarının daha geniş firma kitlelerinin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yeniden düzenlenmesi ve biçimsel olmayan bilgi kaynaklarının ise kaydedilebilir ve paylaşılabilir bir şekle dönüştürülmesi bu bağlamda yararlı olacaktır

KAYNAKLAR

AGARWAL, S. ve RAMASWAMI, S. N. (1992). ChoIce of foreIgn market entry mode: Impact of ownershIp, locatIon and InternalIzatIon factors. **Journal of InternatIonal BusIness StudIes** 23(1). 1-27.

BERNDT, R., FANTAPIE, A. C. ve SANDER, M. (2005): **InternatIonales MarketIng- Management,** 3. Aufl., BerlIn, 2005.

BURTON F., CROSS A. R. ve RHOADES, M. (2000). ForeIgn market servIcIng strategIes of UK franchIsors: An empIrIcal enquIry from a transactIons cost perspectIve. **Management InternatIonal RevIew** 40 (4). 373-400.

CASSON, M.C. (1997), **InformatIon and OrganIzatIon: A New PerspectIve on the Theory of the FIrm**, London: Oxford.

CAVUSGIL, S. T. (1984). DIfferences among exportIng fIrms based on theIr degree of InternatIonalIzatIon. **Journal of BusIness Research** 12, 195-208.
CZINKOTA M. (1982). **Export Development StrategIes:** US PromotIon PolIcIes, New York: Praeger.
DESS G. ve MILLER A. (1996) **StrategIc management.** New York, McGraw-HIll.
Dünya GazetesI (5.4.2007). "Taşımacılık Sektörümüzün GeleceğI" http://www.dunyagazetesI.com.tr /news_dIsplay.asp?upsale_Id=306938
FOSCHT T., ANGERER T. Ve PIEBER C. (2004): Export, kooperatIve und IntegratIve MarkteIntrIttsformen: EIne vergleIchende Analyse, In: Zentes, J., Morschett, D. ve Schramm-KleIn, H., **Außenhandel – MarketIngstrategIen und Managementkonzepte**, WIesbaden, 333-351.
GATGNON H. ve ANDRSON E. (1988) The multInatIonal corporatIon's degree of control over foreIgn subsIdIarIes. **Journal of Law, EconomIcs and OrganIzatIon,** 4, (1), 305-336.
GILLESPIE, K. ve RIDDLE, L. (2002). **ForeIgn market InformatIon ressources employed by export entrepreneurs In the TurkIsh clothIng Industry,** ACES WorkIng paper. ErIşIm adresI: http://www.amerIcan.edu/aces/ WorkIng%20Papers/2002.2.pdf . ErIşIm tarIhI: 23 Aralık 2006.
GRANT, R. A. ve BADEN-FULLER C. (1996). A knowledge-based theory of Inter-fIrm collaboratIon. **Academy of Management Best Paper ProceedIngs.**
GRENE P. ve BUTLER J. S. (1996). The mInorIty busIness communIty as a natural busIness Incubator. **Journal of BusIness Research** 36, 51-58.
HOLTBRÜGGE, D.(2005). **DIe LerntheorIe der InternatIonalIsIerung von Johanson/Vahlne:Grundzüge, empIrIsche Relevanz und KrItIk.** WorkIng Paper 3/2005. ErIşIm adresI: http://www.Im.wIso.unI-erlangen.de/download/ WorkIng_Papers/workIng-paper-05-03-LerntheorIe%20der%20InternatIonalIsIerung.pdf. ErIşIm tarIhI: 10 Ocak 2007
JARRAR, Y. S. (2002). Knowledge management: learnIng for organIzatIonal experIence. **ManagerIal AudItIng Journal** 17 (6). 322-328.
JOHANSON, J. ve WIEDERSHEIM-PAUL. F, (1975), The InternatIonalIzatIon of the fIrm: four SwedIsh cases. **Journal of Management StudIes**, 12, 305-322.
JOHANSON J.ve VAHLNE, J.-E. (1977). The InternatIonalIzatIon process of the fIrm – a model of knowledge development and IncreasIng foreIgn market commItment. **Journal of InternatIonal BusIness StudIes** 8 (1). 23-32.
JOHANSON, J. ve VAHLNE J.- E. (1990), The mechanIsm of InternatIonalIzatIon, **InternatIonal MarketIng RevIew,** 7 (4). 1-24.
KEESING, D. B. ve SINGER A. (1990). Development assIstance gone wrong: why support servIces have faIled to expand exports. **PolIcy, Research, External AffaIrs WorkIng Paper WPS543,** Country EconomIcs Department, The World Bank, November 1990.
KEESING D. B. ve SINGER A. (1992). Why export promotIon faIls. **FInance and Development** 29(1). 52-53.
KNIGHT G., (1999). InternatIonal servIces marketIng: revIew of reserach, 1980-1998. Journal of ServIces MarketIng 13 (4). 347-360.
MEISSNER H.G. ve GERBER S. (1980). DIe AuslandsInvestItIon als EntscheIdungsproblem. **BetrIebswIrtschaftlIche Forschung und PraxIs**, 3, 217-228.
MOINI, A., (1995). An InquIry Into successful exportIng: an empIrIcal InvestIgatIon usIng a three-stage model, **Journal of Small BusIness Management,** 33 (3), 9-25.
MOINI, A.H. (1998), Small fIrms exportIng: how effectIve are government export assIstance programmes. **Journal of Small BusIness Management,** 36, 1-15.
MORASCH, K. (2000) StrategIc allIances as stackelberg cartels-concept and equIlIbrIum allIance structure. **InternatIonal Journal of IndustrIal OrganIzatIon**, 18, 257-281.
OSBORN R. ve BAUGHN C. (1990). Forms of organIzatIonal governance for multInatIonal allIances. **Academy of Management Journal** 33, 503-519.

OSTGAARD, T. A. ve BIRLEY S. (1996). New venture growth and personal Networks. **Journal of BusIness Research,** 36 (1), 37-50.
ÖZGEN H. ve DOĞAN S. (1997), Küçük ve orta ölçeklI IşletmelerIn uluslararası pazarlara açılmada karşılaştıkları yönetIm sorunları ve çözüm önerIlerI, **KOSGEB,** Ankara.
PAN Y. ve TSE D. K. (2000). The hIerarchIcal model of entry modes. **Journal of InternatIonal BusIness StudIes** 31(4). 535-554.
SCHMID, S. (2002). DIe InternatIonalIsIerung von Unternehmungen aus der PerspektIve der Uppsala-Schule. **WIrtschaftswIssenschaftlIches StudIum** 31 (7). 387-392
SPENDER, J.C.,(1993). CompetItIve advantage from tacIt knowledge? UnpackIng the concept and Its strategIc ImplIcatIons. **Academy of Management Best Paper ProceedIngs,** 37-41.
STRUNZ, H. ve DORSCH, M. (2001). **InternatIonale Märkte**. R. Oldenbourg Verlag, München/WIen.

8
Markalaşma

MARKA OLUŞTURMA SÜRECİNİN TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ İLE İLİŞKİSİ: MARKA DESTEĞİ ALAN KOBİ'LER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

Dilber ULAŞ
Ankara Üniversitesi
Hatice ÇALIPINAR
Hacettepe Üniversitesi

ÖZET

Markanın piyasada tanınması, tutunması sistemli çalışan bir tedarik zinciri yönetimine (TZY) bağlıdır. Üretim ve tüketim merkezleri arasında bulunan bütün bağlantıları içeren tedarik zincirleri yönetimi, markalı ürünleri optimal zaman ve maliyette piyasaya taşımak gibi çok önemli bir süreci oluşturmaktadır. Markanın oluşturulması işletme stratejileri ile ilişkili iken süreklilik ve kalite, tedarik zincirleri yönetiminin etkin kullanılması ile mümkündür. Bu çalışmanın amacı, KOSGEB'den marka desteği alan, Ankara'da bulunan KOBİ'lerin marka ve tedarik zinciri oluşturma süreçlerini incelemek ve aralarındaki ilişkiyi belirlemektir.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ, küçük işletme, marka, tedarik zinciri.*

1. GİRİŞ

Marka ve tedarik zinciri arasında iki yönlü bir ilişki bulunmaktadır. İyi markalı ürünlerin tedarik zincirleri (TZ) sürekli ve düzenlidir. Markalı ürünlere olan talep yoğunluğu siparişe göre üretim yapan işletmelerin etkin çalışmasını sağlar. Böylece müşteri siparişi ile geriye doğru veri akışı olur ve üretim başlar. Başka bir ifade ile talep sıkıntısı olmayan markalarda, talebe göre halkanın sonundan sistem başlatılarak üretim gerçekleştirilmektedir. Marka ve tedarik zinciri arasında düzenli bir iletişim kurulduğu takdirde çekme sistemi adı verilen bu uygulamanın alanı genişlemektedir. Ayrıca TZ'nin hızlı, güvenli ve etkin olması markayı güçlendirmekte ve tanıtmaktadır. Tedarik zincirinde problem olduğunda ise marka imajı olumsuz etkilenerek uzun vadede kalite, maliyet problemlerine ve güvenin zedenlenmesine neden olabilmektedir. Sonuç olarak marka ve tedarik zinciri arasında karşılıklı mali, teknik ve ekonomik ilişki bulunmaktadır.

Günümüzde ulaşım ve iletişimin hızla geliştiği bir dönemde KOBİ'ler tarafından yaratılan markaların piyasalara hızla yönelmesi ve test edilerek olumlu sonuçlar meydana getirebilmesi için tedarik zincirlerinin çağdaş tekniklerle yönetimi kaçınılmazdır. İşte bu açıdan marka oluşturmaya çalışan KOBİ'lerde tedarik zinciri ve marka arasındaki etkileşimin nasıl olduğunu ve sonuçlarını ortaya koymak önem kazanmaktadır. Markasını yaratan ve bu markayı etkin bir tedarik zinciri ile destekleyen KOBİ'ler rekabet avantajını elde edeceklerdir.

2. TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNİN KOBİ'LERDE UYGULANABİLİRLİĞİ

Tedarik zinciri yönetimi, doğru ürünün, doğru yer, zaman ve fiyata tüm sistem içerisinde en düşük maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir (Şen, 2006) Başka bir tanıma göre tedarik zinciri, tedarikçileri, lojistik hizmet sağlayıcılarını, üreticileri, dağıtıcıları ve perakendecileri içine alan ve bunlar arasında malzeme, ürün ve bilgi akışı (kredi şartları, ödeme koşulları) yönetimini sağlayan bir elemanlar kümesidir (Kopczak, 1997). Ürün bilgilerinin doğru ve zamanında aktarılması, müşterinin istediği ürünü, istediği zamanda, miktarda ve kalitede elde etmesini sağlamaktadır. Bu zincirdeki bir işlemin aksaması müşteri memnuniyetsizliği ile sonuçlanmaktadır. Tedarik zincirinin KOBİ'lerde uygulanması sonucu elde edilen yararlar; tedarik zinciri sürecinin basitleştirilmesi ve uygulamanın etkin hale gelmesi, müşteri tatminini artırmak, stokların ve stok maliyetlerinin azalması, üretimin standartlaştırılması ve üretim süresinin kısalması, kalitenin ve etkinliğin artması, dağıtım, ödeme, sipariş alma ve verme süreçlerinin iyileşmesi ve uluslararası pazarlara giriş imkanı vermesidir (Özdemir, 2004; Chen vd., 2004).

İmalatçı-tedarikçi ilişkilerini en iyi uygulayanlar genellikle Tofaş, Ford, Türk Traktör gibi büyük kuruluşlardır. Bununla birlikte tüm işletmeler içerisinde KOBİ'ler %99.8 gibi önemli bir orana sahip olmasına rağmen bu işletmelerin tedarik, üretim, finansman olanakları ve pazarları sınırlıdır. Tablo 1'de büyük ve küçük işletmelerin TZY karşılaştırılmaktadır. KOBİ'lerin hayatta kalmaları ve büyümeleri, kaynaklarını nasıl etkili bir şekilde tahsis edeceklerine ve tedarik zincirinde kanal ilişkilerini nasıl geliştireceklerine bağlıdır. Tedarik zincirlerinin başarısındaki kritik olan faktör, tedarik zinciri boyunca gerçekleştirilen faaliyetlerin eş zamanlı olarak çalışabilmesi için zincirde yer alan birimlerin yönetilebilmesidir (Lummus ve Vokurka, 1999).

KOBİ'lerin kendi aralarında ve büyük işletmelerle olan rekabetlerinde başarılı olabilmeleri bazı stratejileri uygulamalarına bağlıdır. Tablo 1'de görüldüğü gibi KOBİ'lerin niş pazarlara yönelme stratejisini takip etmeleri, tedarikçi olarak faaliyet gösteriyorlarsa kendilerini ürün yada hizmet bileşenleri sağlayıcıları olarak dikkatli şekilde konumlandırmaları gerekmektedir (Hong, Jeong 2006). Doğrudan müşteriye satış yapan KOBİ'ler rakiplerine göre farklılık yaratmalı ve stratejik işbirliğine gitmelidirler.

Tablo 1: Büyük ve Küçük İşletmelerin Tedarik Zinciri Yönetimlerinin Karşılaştırılması

KATEGORİ	BÜYÜK İŞLETMELER	KÜÇÜK İŞLETMELER
Rekabet öncelikleri	Büyük pazar payını sürdürerek pazar hakimiyetini sağlama	Kaynak sınırlılığından dolayı karlı pazar pozisyonlarını koruyarak pazar nişlerine yönelme
Temel stratejiler	Tedarik zincirinde yukarı ve aşağı doğru güç etkisi; tedarikçilerle ve distribütörlerle stratejik işbirlikleri oluşturma	TZ'de etkileri daha sınırlıdır. Uzmanlaştıkları niş pazar stratejilerine, belirli pazar bölümlerine yönelmelidirler. Farklı özellikler oluşturma, etkin müşteri/tedarikçi yönetimi
Dışsal Kontrol yapısı	Büyük güç ve etkilerinden dolayı küçük tedarikçi ve distribütörlere hakim olma ve kontrol etme, daha üstün tedarikçi ve distribütörlerle ise işbirliği yapma.	Hakimiyet ve kontrolü kabul etme ya da tedarikçilerden, müzakere güçlerinden yararlanma ya da diğer KOBİ'lerle bağımsız olarak işbirliğini takip etme
İçsel Kontrol yapısı	Büyüklüklerinden dolayı içsel faaliyetlerde özerklik, yetki verme, yapılandırılmış ve çok alanda uzmanlaşma	Stratejik planlama, satın alma, bilgi teknolojileri, altyapı gibi faaliyetlerde karar verme ve bilgi akışında daha fazla odaklanma vardır. Merkezileşme, yarı yapılandırılmış ve belirli alanda uzmanlaşma
Tedarik Zinciri Yönetim Sürecinin Amacı	Müşteri ilişkileri, üretim akışı, ürün geliştirme, kalite yönetimi gibi alanlarda KOBİ'lerle benzer TZY uygulamaları kullanabilirler. Bilgi ve ürün akışında farklılık vardır. KOBİ'lerin aksine daha fazla akış olur ve ilişkilerin karmaşıklığına uygun teknolojileri kullanırlar. Maliyet, kalite, dağıtım, müşteri değerinde başarılı sonuçlar elde ederek faaliyetlerde etkililik sağlamak.	Sipariş kalitesi gibi başarılı sonuçlara odaklanarak faaliyetlerde etkililik sağlamak, küçük kapsamda bilgi ve ürün akışı sağlamak.

Kaynak: Paul Hong ve Jungsik Jeong, "Supply Chain Management Practices of SMEs: From a Business Growth Perspective", *Journal of Enterprise Information Management*, vol 19, no 3, 2006, 292-302.

Tedarik zinciri yönetimini oluşturan süreçler konusunda bir birlik olmamakla birlikte Global Tedarik Zinciri Forumu üyelerinin belirlediği sekiz süreç genel kabul görmektedir (Croxton vd., 2001). Bunlar; müşteri hizmet yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi, sipariş işleme, talep yönetimi, satın alma, iadeler ve imalat yönetimidir. KOBİ'lerde bu süreçlerin hayata geçirilmesi, planlama, sipariş ve satış arasında entegrasyonun bulunmasını gerektirmektedir. Entegrasyonun sağlanması için işletmelerin müşteri ve tedarikçileri ile stok, üretim ve tutundurma tahmin ve planlarını paylaşmaları, bilgi akışının iyi olması ve aralarında güven bulunması önemlidir. Bununla birlikte hala çoğu işletmeler bilgilerin rakiplerinin eline geçeceği korkusuyla bilgiyi paylaşmaktan çekinmektedirler. Bazı işletmelerin bilgilerini saklamaları ve teknoloji kullanımından sakınmaları tedarik zincirlerinin hızını ve etkinliğini azaltmaktadır. Aynı zamanda KOBİ'lerin teknik bilgi eksikliği, tedarik zincirlerinde teknoloji kullanımını da sınırlamaktadır. Bununla birlikte KOBİ'lerle aynı zincirde bulunan büyük işletmeler, sistemi teknolojilerle desteklemelerine rağmen KOBİ'lerin direnci ile karşılaşmaktadırlar. Başka bir ifade ile tedarik zincirleri uygulamalarında hala bazı sıkıntılar yaşamaktadırlar. Bu sıkıntıların nedeni ise zincirde yer alan KOBİ'lerin kaynaklarının sınırlı olması, büyük işletmelerin rekabet avantajlarından kendilerini korumak istemeleri ve varlıkları üzerindeki kontrollerinin kısıtlanmasını istememeleridir (Chen vd., 2004). KOBİ'lerde TZY uygulamasında karşılaşılan problemlerden bazıları tedarikçi yönetim yeteneği eksikliği, tedarik zincirindeki yüksek rekabet, tedarik zincirindeki işbirliği eksikliği, müşteri yönetim bilgi eksikliği, müşterilerin uzaklığı, tedarikçilerin uzaklığı ve ortaklar arasındaki bilgi teknolojisine yatırım gerekliğidir. Aynı zamanda tedarik zincirleri yönetimi, KOBİ'lerin yapısal özelliklerinden dolayı sağladıkları avantajlarını azaltmaktadır. Bunun sonucunda KOBİ'ler daha fazla yönetim ve risk problemleri ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Arend vd., 2005; Essing vd., 2001; Lee vd., 2001; Udomleartpresert vd., 2003).

KOBİ'lerin TZY'ni algılaması farklılık göstermektedir. Bazı araştırmalarda KOBİ'lerin tedarikçilerini büyük firmaların algıladığı gibi bir ortak olarak değil üretim eksikliğinden koruyucu bir süreç olarak algıladığı belirlenmiştir (Udomleartpresert vd., 2003). Son yıllarda KOBİ'lerin karşılaştığı bir diğer önemli konu ise çevre standartları nedeniyle belli bir teknolojinin gerekliliğidir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde KOBİ'lerin yeni teknolojiye ulaşmaları, çevreye duyarlı materyaller kullanılması, geri dönüşüm programlarının uygulamaya konulması konularında zorlukla karşılaşılmaktadır. ISO 14 000 gibi sertifikaların yüksek maliyetleri nedenleriyle problem yaşamaktadırlar (Fox, 2005).

3. KOBİ'LERDE MARKA YÖNETİMİNİN ÖNEMİ

Marka, malların ya da hizmetin kimliğini belirleyen, rakip mallardan ayırt edilmesini sağlayan, ürüne bir karekter, kişilik kazandıran, ürünün değerini artıran ad veya semboller, ayırt edici işaretler olarak tanımlanmaktadır (Kotler, 1995; Czinkota ve Kotabe, 1997). Ayırt edici işaretler; sözcükler, sayılar, harfler, şekiller, ürünün şekli veya ambalajı ile bunların birlikte sunuluşlarıdır. Marka bir çok KOBİ tarafından sadece bir ürün logosu ya da bir ambalajın üzerindeki dizayn olarak yanlış anlaşılmaktadır. Markanın önemli olmasının nedenleri; satışları ve müşteri sadakatini artırması, tüketiciye kalite, güven, servis ağı, yedek parça desteği vermesi, ürün ile ilgili sorun yaşandığında hak arama kolaylığı vermesi (Baynal ve Boran 2007), birbirine işlevsel olarak benzeyen çok sayıda ürünün ortaya çıkmış olması nedeniyle ürünlerde rakiplere göre farklılaşma yaratmak, internette alışverişin öneminin artmış olması ve riski azaltmak için marka gibi ipuçlarından yararlanılmak istenilmesi, kalite ve değer açısından benzer olan ürünlerde marka isminin önemli olmasıdır. Endüstriyel ürünler karmaşıksa, tüketici yeteri kadar bilgi sahibi değilse, teknik yardım gerektiriyorsa, fiyat yüksek ise, alıcının zamanı ve kaynakları kısıtlı ise kısaca ürünü satın almak riskli ise ürünü satın almada marka ve firma güvenilirliği önemli bir rol oynamaktadır (Balta, 2006). KOBİ'ler endüstriyel alıcı (üreticiler, aracılar) olarak faaliyet göstermektedirler. Belirli bir bölgede yoğunlaşan KOBİ'ler teknik ve karmaşık olan endüstriyel ürünleri satın alırlarken maliyetler yüksek olduğundan satın alma öncesi araştırmaya, kaliteye ve karşılaştırma

yapmaya, ödeme kolaylıklarına önem vermekte, firma güvenilirliğini, satış sonrası hizmeti, garantiyi, teknik yardımı, tedarikçilerden düzenli bakım ve onarımı dikkate almaktadır (Balta, 2006).

Marka yönetimi, bir işletmenin organizasyonunun marka stratejisi uygulamasını tanıması ve marka yönetimini bir kerelik bir uygulama olarak görmemesi, pazarlama politikasının bir yaklaşımı olarak kabul etmesidir. Bütün bunları sağlayacak olan ise öncelikle KOBİ sahibinin özellikleridir. KOBİ'lerde işletme sahibi ile işletme yöneticisi genellikle aynı kişi olmaktadır ve yönetici olarak organizasyonun yapısı ve marka yönetimine ne kadar öncelik verildiği konusunda önemli bir rol üstlenmektedirler. Girişimci olarak işletme sahibi markanın kendisidir ve marka iletişiminin sağlanmasında dışarıda doğrudan rol oynamaktadır. KOBİ'lerde büyük işletmelere göre marka oluşturmada girişimcinin rolü çok daha fazladır ve girişimciyle marka daha fazla bütünleşmiştir. KOBİ'nin faaliyette bulunduğu pazarın yapısı, işletmede çalışanların marka yönetiminin farkında olmaları, ürünün türü, rakiplerin sayısı, büyüklüğü, ülke imajı, tedarik zinciri marka yönetiminde önemlidir. KOBİ'lere hedef pazarlarını seçerlerken farklı pazarlara yönelmeleri yerine niş pazarlara yönelmeleri ve marka değeri kaynaklarını bilinçli bir şekilde oluşturmaları tavsiye edilmektedir Bir KOBİ'nin müşterileri işletmeye sadık ve markanın farkında ise, markayı yüksek kalitede algılıyorlarsa o KOBİ yüksek marka değerine sahiptir denilebilir.

Marka stratejisi; ürünü rakiplere göre farklılaştırma ve müşteri için daha değerli hale getirme üzerine kuruludur. Markayı oluşturmak zaman almaktadır. Markanın tanınması için bilinçli bir çaba gereklidir. İşletme sahibinin bunu organizasyonda herkesin anlamasını sağlaması, organizasyonu düzenlemesi ve zor olsa da bütçeyi yapması gerekir. KOBİ sahiplerinin çoğu bilinçsiz bir şekilde iyi tanınan bir marka yaratmayı istemektedir. Bunun olması için pazarlama bütçesinde, marka yaratmanın önemli bir amaç olarak belirtilmesi önemlidir. KOBİ'ler geliştirdikleri marka adlarını, kartvisitlerde, bina önyüz cephelerinde, paketlemede, kamyon cephelerinde mümkün olduğunca çok iletişim aracında kullanabilirler. İnternetten, fısıltı, gazete reklamından, broşürlerden, bilboardlardan, gerekli finansal destekleri alarak yurt içi ve yurt dışı fuarlardan, halkla ilişkiler uygulamalarından yararlanabilirler. KOBİ'ler farklılaşmak için müşteri ihtiyaçlarını algılayıp buna göre ürün tasarlayıp, sunmaya kadar olan tüm aşamalarda tüketicinin zihninde rakiplere kıyasla hangi özellikleri ile yer edeceğini veya özdeşleşeceğini bulmaya çalışmalıdırlar. Buna konumlama ya da algıda farklılaşma denilmektedir. Kısaca algıda farklılaşma, insanların kafasında farklı bir özellik ile yer alabilmektir. Güçlü bir marka rakiplerden farklılaşmak için iyi bir yol olarak görülebilir. Bunun için de organizasyon içinde günlük marka yönetimi görevlerini yerine getirmek üzere uygun birine sorumluluk ve yetki verilebilir. Güçlü bir marka ile işbirliği yapma ya da ortak marka yaratma olasılıkları araştırılabilir. KOBİ'lerde marka adı, işletme adından daha iyi tanınıyorsa işletmenin adının marka adıyla değiştirilmesi düşünülebilir. Böylece marka farkındalığı arttırılabilir. Tüketici farkındalığını korumak için bir markaya odaklanmak logo, paketleme, etiketlemeye önem vermek gereklidir. Bir diğer yol ise tedarik zincirini oluşturmada rakiplere göre farklılık yaratmak olabilir.

4. MARKA OLUŞTURMADA TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNİN ROLÜ

Günümüzde marka oluşturma süreci ve tedarik zinciri yönetimi konuları, tüketim malları üreten işletmeler için olduğu kadar endüstriyel mal üreten işletmeler için de önem kazanmıştır. Endüstriyel ürünlerin karmaşık olması, tüketicinin yeteri kadar bilgi sahibi olmaması, teknik yardıma ihtiyaç duyulması, fiyatın yüksek olması, alıcının zaman ve kaynaklarının kısıtlı olması gibi durumlarda marka ve firma güvenilirliği önemli bir rol oynamaktadır. Marka oluşturma sürecinde KOBİ'nin güvenilir bir işletme imajı vermesi, müşteri ilişkilerinde başarılı, süreklilik gösteren özellikler göstermesi gerekir. Aynı zamanda tedarik zincirinin parçası olan dağıtım kanalı üyeleri ve fiziksel dağıtım firmaları (satıcı, nakliyeci vb. gibi) ile karşılıklı güvene dayalı işbirliğine gitmesi önemlidir. Bu süreçte tasarımdan üretime kadar olan bütün aşamalarda yenilikçi olmalarının, kaliteli, özgün ve farklılaşmış ürün üretmelerinin önemi büyüktür. KOBİ'lerin bütçeleri büyük şirketlere göre sınırlıdır ve güçlü bir marka oluşturmak için çok büyük paralar harcayamazlar. Bu nedenle marka yaratma süreçlerinin tedarik zinciri yönetimi ile

desteklenmesi önemlidir. Aslında marka oluşumunda tedarik zincirleri yönetimi işletme için tedarik kaynaklarından üretim merkezlerine, üretim merkezlerinden tüketim merkezlerine kadar geçen aşamaların yönetimini ifade eden bir süreci kavramaktadır.

Japon markalarının gelişmesi göz önünde bulundurulursa müşteri ihtiyaçlarına en kısa zamanda cevap vermeyi hedefleyen "Just In Time" felsefesinde sıfır stok hedeflenmektedir. Japonlar özellikle otomotiv, elektronik, makina sektörlerinde bir çok tanınan marka ortaya çıkarmışlardır. Marka olan isimlerden çok uluslu işletme (ÇUİ) niteliğinde olan Toyota, Nissan gibi ana üretim şirketleri, sistemin işleyişinde değişik kademelerden oluşan tedarik zincirine bağımlı durumdadırlar. Toyota gibi otomobil üreticileri tedarikçilerinin sayılarını azaltmışlar, yetenekli sadık tedarikçiler seçmişler, güvene dayalı uzun ilişkiler kurmuşlar, minimum stokla çalışmışlardır (Wu, 2003).

5. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

5.1. Araştırmanın Önemi, Amacı ve Kapsamı

Günümüzde KOBİ'lerin marka geliştirip geliştiremeyecekleri tartışılmaktadır. Artan rekabet ortamında akla ilk gelen isim olmak, tanınmak, farkındalık sağlamak başarılı bir marka yönetimi ile mümkün olmaktadır. Tedarikçilerin kaliteli ürünü zamanında üreticiye ulaştırmaları, üreticinin piyasada rekabet edebilme gücünü yükseltmektedir. Bu nedenle KOBİ'lerin marka oluşturma süreçlerinde doğru tedarikçilerle işbirliği içinde olmaları önem kazanmaktadır**.** Bu araştırma, marka desteği alan KOBİ'lerin marka ve tedarik zinciri oluşturma süreçlerini incelemeyi ve aralarındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, Ankara'da faaliyette bulunan, marka geliştirme üzerine stratejik yol haritalarını belirleyerek 2004-2006 yılları arasında KOSGEB'den destek alan, görüşmeyi kabul eden 10 KOBİ sahibi ile marka oluşturma süreçleri ve tedarik zinciri yönetimleri konularında derinlemesine mülakat yapılmıştır.

5.2. Veri Toplama Yöntemi ve Örneklem Seçimi

Veri toplama yöntemi olarak derinlemesine mülakat ve gözlem yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada amaçlı örneklemenin kullanılmasının nedeni, araştırma konusu hakkında bilgi ve deneyime sahip olduğu düşünülen KOBİ sahiplerinin görüşlerinden yararlanmaktır. Amaçlı örnekleme çeşitlerinden tipik durum örneklemesinin kullanılmasının nedeni; yeni bir uygulama veya yenilik tanıtılmak istendiğinde bu uygulamanın yapıldığı en tipik birkaç tanesinin saptanarak çalışılmasıdır. Amaç, genelleme yapmak değil, KOBİ'lerde marka oluşturma süreçleri ve tedarik zincirleri konularında bilgi sahibi olan işletmeciler ile görüşerek, yeterli bilgiye sahip olmayanları bilgilendirmek, yaşanan sürece ilişkin bir fikir vermektir.

Bu çalışmada Ankara'da faaliyette bulunan 10 KOBİ sahibi ile derinlemesine mülakat yapılmıştır. Firma sahipleri telefonla aranmış, araştırmanın amacı açıklanmış ve mülakat için randevu talep edilmiştir. 2007 Eylül ayında Ankara'da bulunan ve görüşmeyi kabul eden farklı sektörlerdeki on işletme sahibi ile önceden hazırlanan görüşme formu çerçevesinde bir saat süren yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Görüşme formuna son şekli iki KOBi sahibi ile görüşüldükten sonra verilmiştir. KOBİ sahiplerine bu formda yer alan işletme, marka ve tedarik zinciri ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Görüşmede verilen bilgilerin istenmedikçe paylaşılmayacağı, araştırma sonuçlarının yazılırken görüşülen birey ve işletme isimlerinin rapora yansıtılmayacağı belirtilmiştir. Araştırmanın geçerliliği için bulgular farklı KOBİ sahipleriyle görüşülerek elde edilmiş, bu bulgular daha sonra görüşmecilerle paylaşılmış ve aynı alanda çalışan diğer araştırmacıların görüşlerine de başvurulmuştur. Güvenilirliği sağlamak için ise araştırma sorularının açık bir şekilde ifade edildiği görüşme formu kullanılmış, elde edilen veriler doğrudan alıntılarla yorum katılmadan sunulmuş, görüşmeler iki araştırmacı ile gerçekleştirilmiştir.

5.3. Araştırmanın Bulguları

5.3.1. KOBİ'lere İlişkin Bilgiler

Örneklemdeki KOBİ'ler izoler cam sanayi, hazır giyim-tekstil, alüminyum çerçeve, inşaat, elektrik, elektronik, iş ve inşaat makinaları, makina-dekorasyon-inşaat, analiz cihazları ve deri-

konfeksiyon sektörlerinde çalışmaktadır. Sekiz KOBİ farklı ülkelere ihracat yapmaktadır. En az 10 yıldır faaliyette bulunan bu işletmelerle ilgili detaylı bilgiler Tablo 2 ’de verilmiştir.

Tablo 2: İşletmelerle İlgili Bilgiler

Kategoriler / KOBİ'ler	Kuruluş Yılı	Çalışan Sayısı	Sektör	Kapasite kullanım oranı	İhracata başlama yılı	İhracat yapılan ülkeler
KOBİ 1	1992	250*	Cam		2006	Rusya, Ukrayna, Kazakistan
KOBİ 2	1994	55	Tekstil-Hazır giyim	%60-70	2004	AB Ülkeleri
KOBİ 3	1990	25	Alüminyum çerçeve	Düşük	1996	Rusya, Özbekistan,Lübnan,İsrail Türkmenistan,Tacekistan
KOBİ 4	1990	3	İnşaat	Düşük ayda 1	Yok	Yok
KOBİ 5	1998	13	İnşaat, asansör üretimi	%70	2003	Yunanistan, Azerbeycan, İran, Brezilya
KOBİ 6	1987	45	Elektrik, elektronik	%100		Gürcistan, Arnavutluk, Rusya, İsrail, Irak, Suudi Arabistan
KOBİ 7	1997	50	İş ve inşaat mak	%65	2000	İtalya, İspanya, Kazakistan, Dubai, Azerbaycen
KOBİ 8	1984	80	Mobilya dekorasyon inşaat	%100 ve taşeron	1999	Kıbrıs –Mağaza Var,, Azerbaycan, Kazakistan
KOBİ 9	1982	15	Analiz cihazları-kimya vb. yüksek sıcaklık laboratuvar fırını.	%100	1995	Cezayir, Fransa, Almanya, Ürdün, Birleşik Devletler, Tunus, İtalya Tayland, Slovenya,Mısır, Pakistan,
KOBİ 10	1940	100	Deri konfeksiyon	%100	Yok	Yok

* KOBİ 1 marka desteğini kullandıktan sonra büyük işletme kategorisine girmiştir.

5.3.2. Verilerin Değerlendirilmesi ve Bulgular

Araştırmanın verileri mülakat formundaki temalara göre değerlendirilmiş ve görüşülen KOBİ’lere numara verilerek birden ona kadar sıralanmıştır. Böylece on KOBİ sahibinin söyledikleri karşılaştırılmış, elde edilen bulgular özetlenmiştir. Görüşmede sorulan ilk soru, KOBİ sahiplerinin “marka ve tedarik zinciri” kavramlarını nasıl tanımladıklarını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Diğer sorular ise marka oluşturmada tedarik zincirinin önemini, tedarik zincirini nasıl oluşturduklarını, markaya kazandırdıklarını, KOBİ’lerin markayı tanıtmaya yönelik neler yaptıklarını, destek sonrasındaki süreçlerini içermektedir. Marka, KOBİ sahipleri tarafından “Sektörde ilk akla gelen isim olma, imaj, tanınırlık, sağlam, uzun ömürlü olma” olarak tanımlanmıştır. Tedarik zinciri ise “KOBİ’lerin faaliyetleri süresince girdi temin ettikleri işletmelerle olan ilişkileri” olarak açıklanmıştır. İşletmeciler bu tanımlamaları yaparken ürünlerin müşterilere ulaştırılması aşamasını, iki yönlü veri akışını, teknolojik altyapının önemi konularını dikkate almamışlardır. KOBİ sahipleri, 2004-2006 yılları arasında tanıtım, ilerlemek, reklam yapmak, yurt dışı fuarlara katılmak amacıyla 2004 yılında KOSGEB’den destek almışlardır. KOBİ 1’in sahibi marka desteği aldıktan sonraki süreci “Destek sonrasında iyi bir ajans ile anlaşıldı, İngilizce ve Türkçe hazırlanan katolog ve broşürler inşaat firmalarına, sanayi odalarına postalandı. Yurt dışı fuarlara katıldık. Fuarlarda tüm cam teknolojilerine ait katılımlar olur ve tedarikçi bulmakta zorlanılmaz. Bizim tedarikçimiz tek ve yurt içinde büyük bir firma. Senelik sözleşme yaparız. Büyümemizin temel nedeni tedarikçimizin başarılı olmasıdır. Bizim tedarikçimiz de ülke içinde çok iyi tanınan bir firma ve en büyük reklamımız.” sözleriyle belirtmektedir. KOBİ 1 sahibi çeşitli birliklere ve derneklere üyeliklerin müşteriyi elde etmede etkili olduğunu vurgulamıştır. Markayı tanıtmaya yönelik faaliyetleri; katolog, broşür bastırarak müşterilere göndermek, sektör dergilerinde ve yerel TV’de reklam vermek, isme yazılı eşantiyon göndermek, yurt dışı fuarlara katılmaktır. KOBİ 4’ün sahibi yerel TV’ye verdikleri reklam sayesinde ülke dışından sipariş aldıklarını, reklamın gücünü gördüklerini ama kapasite yetersizliğinden dolayı siparişi karşılayamadıklarını belirtmiştir. Asansörün ara tedarikini sağlayan KOBİ 5’in sahibi, markalarının tanınması için ürünleri meslek liselerine gönderdiklerini, böylece ürünlerin

personel olmaya aday öğrenciler tarafından tanınır hale geldiğini belirtmiştir. KOBİ 6'nın sahibi marka olmalarında araştırma geliştirmeye önem vermeleri, belirli kriterlere sahip belgeli tedarikçilerle çalışmaları sayesinde sektörde ilk tanınan işletmelerden biri olduklarının üzerinde durmuştur. KOBİ 7'nin sahibi markanın önemli olduğunu, kalite, hizmet, üretimde çeşitliliğin sağlanabilmesinin ise kaliteli girdilerle mümkün olduğunu belirtmiştir. KOBİ 8'in sahibi temel prensiplerini "kaliteli üretim, hoşgörülü hizmet ve güvenli alışveriş" olarak özetlemiştir.

Tedarik ile ilgili sorulara KOBİ 3'ün sahibi hammaddeyi ülke içinden elde edebilecekleri bir kaynağın olmadığını, ithal edilen hammaddenin ise kotalar, vergiler nedenleriyle çok pahalıya geldiğini belirtmiştir. Kaliteden ödün verilmediğinden ve tedarikçi olmadığından hammadde ülke dışından ithal edilmektedir. Çin'den çocuk oyun elemanları istenmesine rağmen, yüksek maliyet ve düşük kapasiteden dolayı bu gerçekleştirilememiş, sektörde rekabetin artması kalite düşüklüğüne neden olmuştur. Bunun nedeni; ülke içindeki ihalelerde çocuk güvenliğine uygun olmayan, kalitesi düşük hammadde kullananların düşük fiyat tekliflerinin kabul edilmesi olarak açıklanmıştır. Piyasada denetimin olmaması nedeniyle güvenilirlik ikinci planda kalmaktadır. KOBİ 4'ün sahibi nihai müşterilerin "Kimin malzemesini kullanıyorsun?" sorusunu yönelttiklerini, marka adının oluşmasında sistemin altında tedarik sağlayanların müşteri açısından da önemli olduğu üzerinde durmuştur. KOBİ 9'un sahibi, üretilen ürünün ülke içindeki tek üreticisi olduklarını, kaliteye ve ihracata önem verdiklerini belirtmiştir. Özellikle ana hammadde Çin'den daha ucuza temin edilebilmesine rağmen kalitenin devam ettirilebilmesi için Avrupa ülkelerinden tedarik tercih edilmektedir. Internet sitelerinin oluşturulmasının yurtdışı satışlarını başlattığı ve satışların online yapıldığı, yurtiçi satışlarında ise özellikle müşterilerin üniversitelerin laboratuvarları olması nedeniyle akademik kişilerle muhatap olunduğu belirtilmiştir. KOBİ 10'un sahibi ise sektörlerinde ilk kalite belgesi veriyor olmaktan, ana hammaddelerini kendilerinin üretmesinden ve fabrikalaşmanın yanında müşteriye göre üretiminde devam ediyor olmasından dolayı iyi bir sahip olduklarını vurgulamıştır.

Markanın, tedarik zinciri oluşumuna etkisinin ne olduğu sorusuna altı KOBİ sahibi öncelikle tedarikin önemli olduğunu belirtmiştir. Tedarik zinciri olmazsa markanın olmayacağı, kaliteli girdilerle çalışmanın ürünün garanti süresini uzattığı ve markayı güçlendirdiği üzerinde durulmuştur. Öncelikle marka oluşturmak önemli diyen üç KOBi sahibi ise marka olmanın tanınmayı sağladığını ve bayi ağının markadan sonra oluşturulabileceğini, iyi markanın tedarikçiyi peşinden getirdiği belirtmiştir. Markalaşmanın kuralı nedir? sorusuna farklılaşma, mağazalaşmak, Ar-Ge'ye önem vermek ve sektörde ilk akla gelen olmak, imaj yaratmak, müşteri memnuniyeti, kaliteden ödün vermemek ve güvenilirlik sağlamak yanıtları verilmiştir. KOBİ 2'nin sahibine göre markalaşmanın kuralı mağaza sayısının artmasıdır ve tedarikin düzenli olması kapasitenin yükselmesini sağlamaktadır. KOBİ 3'ün sahibine göre ise "Ne iş yaptığınızı anlatabildiğinizde markasınızdır. "İsminizin duyulduğunda ne iş yaptığınızın bilinmesi, sektörde tanınmanız" açıklamasını yapmıştır.

6. SONUÇ

KOBİ sahipleri tedarik zinciri açısından, tedarikçilerle uzun süreli ve güvenli ilişki kurmayı istediklerini, girdilerin kaliteli olmasının önemini, sipariş alma ve verme süreçlerinin hızlandırılmasını, stokların azaltılması gerekliliğini ve müşteri memnuniyetine odaklanmanın önemini vurgulamışlardır. Tedarikte kısa sürede teslimata önem veren KOBİ'ler sipariş yöntemi olarak fax, telefon ve interneti tercih etmekte, mutlaka teyit almaktadırlar. Bazı girdilerin ithal edilemesi nedeniyle işlemlerin arttığı, tedarik sürecinin uzadığı ve maliyetin yükseldiği belirtilmiştir. Bununla birlikte üç sektörün temel girdisini tekelci yapıya sahip olduğu işletmelerden sağladığı, tedarikçi seçiminde esnekliklerinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda yedi KOBİ marka kalitesinin oluşturulması ve sürdürülebilmesi için girdi fiyatlarını dikkate almadıklarını, diğer üç KOBİ ise fiyatın düşük olmasının önemli olduğunu, son yıllarda Çin'de yer alan tedarikçilerin bu açıdan tercih edildiğini belirtmişlerdir.

KOBİ'lerin marka oluşturmalarında rakiplerine göre farklılık oluşturmuş olmalarının önemi büyüktür. Görüşülen KOBİ sahipleri, kendilerini Ar-Ge, tasarım, üretim, satış sonrası müşteri iletişimi, fiyat, çeşitlilik sağlama konularında rakiplerinden farklı ve daha iyi konumda görmektedirler. KOBİ

sahiplerine tedarik zincirinin markaya neler kazandırdığı sorusu yöneltilmiştir. Kalite ve standartları belirli işletmelerden tedarik sağlamak, markanın iyi olmasını, kalite ve güvenin artmasını, büyümeyi sağlamaktadır. Tedarik zinciri ve marka arasındaki ilişki birbirine bağlıdır. Her ikisi de birbirini etkilemektedir.

Ekonominin temel direği olan KOBİ'lerin marka yaratmaları ve bu markaların geliştirilmesi ve sürekliliği etkin bir tedarik zinciri yönetimi ile yakından ilişkilidir. Hem girdi sağlayan işletmelerden üretim birimlerine hem de üretim sisteminden tüketicilere olan fiziksel akış ve ters yöndeki bilgi akışının etkinliği güven unsuruna ve kaliteye dayanmaktadır. KOBİ'lerin kaliteli üretim yapabilmek için tedarikte markaya önem vermeleri kendi markalarınında tercih edilmesini sağlamaktadır. Artan rekabet ortamında endüstriyel alıcılar riski azaltmak için üretimde kullanılan girdi markalarını dikkate almaktadırlar. KOBİ'lerin markasının tanınmasında; işletme sahiplerinin girişimcilik özelliklerinin, tanıtım, reklam çabalarının, rakiplerine göre farklılaşmaya gitmelerinin ve tedarikte kaliteden ödün vermemelerinin, belgeli ve belirli kriterlere sahip tedarikçilerle çalışmaya yönelmelerinin etkisi büyüktür.

Araştırmada izoler cam sanayi, hazır giyim-tekstil, alüminyum çerçeve, inşaat, elektrik, elektronik sektörlerinde çalışan KOBİ'lerin kurulduktan kısa bir sonra markalarını tescil ettirdikleri, marka oluşturmaya önem verdikleri, iyi markalı ürün geliştirdiklerinden tedarik süreçlerinde de genel olarak düzenliliği sağladıkları tespit edilmiştir. Markasına güvenen KOBİ sahipleri, gerek tedarikçilerin gerekse müşterilerin kendilerini bulduklarını belirtmişlerdir. KOBİ'ler sermaye yetersizliği yaşasalar dahi kaliteden ödün vermediklerinde, rakiplerine göre farklılaştıklarında, interneti kullandıklarında, iyi tedarikçi seçtiklerinde ve marka oluşturana kadar başarılı bir işletme ile işbirliği yaptıklarında, işbirliği sonrasında da güvenilir ve tanınır bir firma olarak faaliyetlerini sürdürebilmektedirler.

KAYNAKLAR

AREND, R. J. ve Wisner J. D. (2005), "Small Business and Supply Chain Management: Is There a Fit?", *Journal of Business Venturing,* 20, 403-436.

BALTA, N. F. (2006), Endüstriyel Pazarlama, Nobel Yayın Dağıtım.

BAYNAL, K., BORAN S. (2007), "Rekabette Marka Oluşturma/Markalaşma, Kalite İle İlişkisi ve Türkiye Açısından Önemi", MARKATEK 2007-Marka Kalite ve Teknoloji Yönetimi Sempozyumu, 18-19 Mayıs 2007, Gaziantep, 83-90.

CHEN, H., Themistocleous M. ve Chiu K. (2004), "Approaches To Supply Chain Integration Followed By SMS: An Exploratory Case Study", *Proceedings of The Tenth Americas Conference on Information Systems*, New York, August.

CROXTON, K.L., DASTUGUE-GARCIA, S.J., LAMBERT, D.M, and et All (2001), "The Supply Chain Management Process", *The International Journal of Logistics Management*, Vol.12, No.2, pp.13-35.

CZINKOTA, R.Michael , Maasaki Kotabe, David Mercer (1997), Marketing Management, Text and Cases, Blackwell Business, U.K.

ESSING, M. ve Arnold, U. (2001), "Electronic Procurement in Supply Chain Management: An Information Economics-Based Analysis of Electronic Markets", *The Journal Of Supply Chain Management,* 37, 43-49.

FOX, Tom, "Small and Medium Sized Enterprises (SMEs) and Corporate Social Resosibility: A Discussion Paper, June 2005.

HONG P., JEONG J. (2006), "Supply Chain Management Practices of SMEs: From a Business Growth perspective", *Journal of Enterprise Information Management, V*ol 19, No 3, 292-302.

KOTLER, Philip (1995), *Marketing Management-Analysis, Planning, Implementation and Control,* 8th edition, New York, Prentice Hall.

KOPCZAK, L.R. (1997), "Logistics Partnership And Supply Chain Restructuring. Survey Results From The US Computer İndustry" *Production and Operations Management*, Vol.6 No.3, 226-247.

KRAKE Frank B.G.J.M.(2005), "Successful Brand Management İn Smes: A New Theory And Practical Hints", Journal Of Product&Brand Management, 14/4, 228-238.

LEE, H. L. ve Whang, S. (2001), "E-Business and Supply Chain Integration", *Standford Global Supply Chain Management Forum, W2*.
LUMMUS, R.R and R.J. VOKURKA (1999), "Defining Supply Chain Management: A Historical Perspective And Practical Guidelines", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 99/1, 11-17.
ÖZDEMİR, Ali İhsan (2004), "Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları", *Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* sayı:23, 87-96.
ŞEN, E. (2006), " KOBİ'lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetimin Önemi", T.C.Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, İhracat Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara, Ekim
UDOMLEARTPRASERT, P., Jungthirapanich, C. ve Sommechai, C. (2003), "Supply Chain Management – SMEs Approach", *IEEE*, 3.
WU, Y. C. (2003), "Lean Manufacturing a Perapective of Lean Suppliers", *International Journal of Operations&Production Management,* Vol 23, No 11, 1349-1376.

KOBİ'LERİN MARKALAŞMA SORUNLARI

İrfan ATEŞOĞLU
Süleyman Demirel Üniversitesi
Veysel DAL
Süleyman Demirel Üniversitesi

ÖZET

Bugünün küresel işletmelerinin geçmişte birer KOBİ oldukları gerçeğiyle, ülke ekonomilerinin temel yapı taşı olan KOBİ'lerin sorunlarını araştırmak anlamlı bir çaba olacaktır. Şimdiye kadar çeşitli çevreler tarafından yapılan araştırmalar ağırlıklı olarak KOBİ'lerin finansman ve insan kaynakları sorunlarıyla alakalı olmuştur.

Bu araştırmanın amacı KOBİ'lerin markalaşama sürecinde yaşadıkları zorlukları, sorunları ortaya çıkarmak, tanımlamak, gruplamak ve KOBİ'lere bu konuda çözüm önerileri sunabilmektir.

Bu amaçla Eskişehir Organize Sanayi Bölgesinde faaliyette bulunan KOBİ'lerle nicel bir araştırma yapılmıştır. Araştırma sonuçları, KOBİ'lerin markalaşma sürecinde yaşadıkları sorunların kaynakların yetersizliğinden veya teknolojik uzmanlık eksiliğinden çok öteye dayandığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: *Markalaşma, Markalaşma Sorunları, KOBİ'ler, KOBİ'ler ve Markalaşma, Marka Yönetimi.*

1.GİRİŞ

OECD'nin Türkiye'de 2002 yılında gerçekleştirdiği "KOBİ Genel Görünüm" çalışmasına göre KOBİ'ler firmaların %99,5'ini, istihdamın %6,1'ini ve katma değerin %27,3'ünü teşkil etmektedir **(OECD).**

Dünya ve ülke ekonomisindeki KOBİ'lerin bu payı ve sayısı, elbette kaçınılmaz bir şekilde rekabeti ve bununla birlikte sürdürülebilir bir büyümeyi gerekli kılmıştır. Hızla gelişen iletişim ve ulaşım imkânları teknolojik olanakların tüm dünyaya yayılmasını sağlamıştır. Artık rekabetin sınırları ülkeyi aşmış uluslar arası düzeye ulaşmıştır.

Öyle ki KOBİ'lerin problemleri, kaynakların yetersizliğinden veya teknolojik uzmanlıktan çok öteye dayanmaktadır. Kendilerini rakiplerinden farklı kılacak stratejilere ve faaliyetlere ihtiyaç duymaktadırlar.

2. LİTERATÜR

2.1. Kobi Tanımı:

Dünyada ve ülkemizde KOBİ'ler birçok ölçüt göz önünde bulundurularak farklı tanımlar çerçevesinde sınıflandırılmaya çalışılmaktadır. Bu tanımlar ülkeden ülkeye hatta ülke içinde bile farklılık göstermektedir. Bu noktadan hareketle araştırma kapsamına alınan işletmeler, ülkemizde Bakanlar Kurulu'nun 2005/9617 sayılı kararı ile kabul edilen ve 2006 yılında yürürlüğe giren "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik" esas alınarak sınıflandırılmışlardır (www.basbakanlik.gov.tr).

Yönetmeliğin **4.** maddesine göre; "Küçük ve orta büyüklükte işletme (KOBİ): İkiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da mali bilânçosu yirmibeş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan ve bu yönetmelikte mikro işletme, küçük işletme ve orta büyüklükteki işletme olarak sınıflandırılan ve kısaca "KOBİ" olarak adlandırılan ekonomik birimler" olarak tanımlanmaktadır.
Yine aynı yönetmeliğin **5.** maddesinde KOBİ'ler aşağıdaki şekilde sınıflandırılmış ve tanımlanmışlardır.

1. **Mikro işletme**: On kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da mali bilânçosu bir milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan çok küçük ölçekli işletmeler,
2. **Küçük işletme**: Elli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da mali bilânçosu beş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler,
3. **Orta büyüklükteki işletme**: İkiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı ya da mali bilânçosu yirmibeş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan işletmeler.

2.2. Marka Kavramı

Amerikan Pazarlama Derneği "American Marketing Association" (AMA)'ya göre "Marka, bir satıcının veya bir gurup satıcının ürün veya hizmetini rakiplerinden ayırt etmeye yarayan bir isim, kavram, işaret, sembol, tasarım veya bunların bir bileşimidir". Bu kuruluşun görüşüne göre, sadece fiziksel ürünler değil, aynı zamanda hizmetlerde benzerlerinden ayırt edilebilmek amacı ile "marka" olarak tanımlanabileceği gibi, ticari ve endüstriyel kuruluşlar, kişiler, sanat, spor ve eğlence gösterileri, turistik hizmet veren coğrafi yöreler de marka olarak tanımlanabilir **(Teker, 2005, s.15).**

İnşaat ve yapım dilinde belirli yapı stil ve tipleri "mimari" olarak tanımlanır. Bu stiller genellikle o zaman nelerin moda olduğunu yansıtarak tarihte bir zaman belirtirler. Markalar da farklı değildir. Tıpkı ayrıcalıklı bir mimari stil gibi markalar da mimarilerine göre algılanırlar **(Knapp, 2003, s.83)**. Tüketiciler, ürünleri ve markaları, oluşturdukları imajlara göre değerlendirme eğilimdedirler. "Tüketiciler sigara değil, sigaranın yarattığı imajı içerler" sonucuna varılabilir. İmaj geliştirme birçok faktörün etkisiyle olursa da baskın faktörler arasında pazarlama ve tutundurma çalışmaları gelmektedir **(Odabaşı vd., 2002, s.369).**

Marka imajı, tüketicinin algıladığıdır. **Marka kimliği** ise pazarlamacının tüketiciye vermek istediği mesajdır. Müşterilerin sahip olduğu marka imajı, onun marka hakkında kendisine sunulan mesajları nasıl yorumladığının bir sonucudur **(Doyle, 2003, s.411)**. Marka imajı yaratmada önemli bazı temel unsurlar vardır. Bunların bir kısmı ürünle ilgilidir. Bir kısmı da tüketicinin ihtiyaçları, değerleri, yaşam biçimi gibi tüketiciyle ilgilidir. Ürünlerin tüketiciler için işlevsel fayda sağlamasının ötesinde birtakım anlamlar taşıdığı bir gerçektir. İşte bu anlamlar, marka imajının "sembolizm" yönüyle ilgilidir **(Odabaşı, vd. 2002, s.370).** Bir marka eğer uygun şekilde işlenirse, algılanan hacimden çok daha büyük bir kavram yaratan pek çok öğeden meydana gelir. Marka sadece gerçek ürün ve hizmetler değil aynı zamanda onu diğerlerinden faklı kılan algılanmış değerler, karakteristik özellikler ve niteliklerin tam bir setidir. Yani iş markaya geldiğinde algılanış her şeydir **(Knapp, 2003, s. 83).**

Bilinen markalar, logolar okunmadan bile tanınabilirler. Onların ayrıcalıklı yazım şekilleri ve diğer öğeleri tanınmalarını kolaylaştırmak için birlikte çalışır **(Knapp, 2003, s.96).** "Tasarım-Biçim", algılama ve bilgi işleme sürecindeki farklı yaklaşımlar doğrultusunda tüketicinin davranışını teşvik etmektedir. Biçim, bir duygu, bir mesaj ve bir ilişkiyi bilişe dönüştürmektedir **(De Mozota, 2005, s.103).** Tasarım, okumaktan daha hızlı, eğitim öncesi hatta bilinçaltıdır. Şirketlerin olabildiğince yaygın bir şekilde iletişim kurmalarını sağlayan kişisel bir stenodur **(Knapp, 2003, s.96).** Bir müşteri bir ürün hakkındaki bilgisini, o ürünü algılama şekli ile elde eder. Dolayısıyla bir müşteri davranışı, müşterinin kendi çevresindeki ürün ve hizmetleri nasıl algıladığıyla belirlenmektedir. Tasarım pazarlamada temel bir rol oynamaktadır **(De Mozota, 2005, s.102)**. Markayı ayırt edilir yapmanın bir yolu da renktir. Ancak renk, üzerinde çalışılması zor bir özelliktir. Bir isim için seçebileceğiniz binlerce kelime vardır ama; ancak bir avuç renk seçeneğiniz mevcuttur **(Reis,vd., 131).**

Her ne kadar tescilsiz marka kullanımı yasal ise ve hatta marka tescili zorunlu değil ise de; tescilsiz marka kullanımı; aynı mal ya da hizmetlerle ilgili olarak daha önce tescilli bir markanın varlığı

karşısında, hem markaya yapılan yatırımların tümüyle boşa gitmesi hem de hukuk ve ceza davaları ile karşı karşıya kalmak riski nedeniyle son derece sakıncalıdır **(Bal vd, s.78, 2005).**

Marka isimleri, ürün ve servislerin etkili olarak pazarlanmasında ve toplum tarafından kabul edilmesinde önemli roller oynamaktadır. Kotler ve Armstrong, marka isimlerinin bir ürünün ya da servisin başarısına katkı yapan ya da başarısızlığına etki eden en önemli faktörlerden biri olduğunu belirtmişlerdir **(Dereli vd, 2005, s.345)**.

2.3. Markalaşma Marka Yönetimi

Marka kavramı pazarlama içinde yeni bir kavramdır. Akademisyenler, içinde marka algıları, marka sadakati, marka bilgisi, marka farklılığı, marka denkliği, marka farkındalığı, marka çoğalması ve marka imajı gibi konuları içeren etkili ve verimli, marka yönetim sistemleri rasyonalize etmekle uğraşmaktadırlar(Aaker, 1996; de Chernatony, 1992; Keller, 2003). Markalama üzerine bu çok yönlü bakış açılarının ana odak noktası, rekabette farklılaştırabilecek, yüksek itibarlı konumlandırabilecek ve hedef müşterilerde ilgi uyandırabilecek başarılı markalar inşaa etmektir (Aaker, 1996; Keller, 2003).**(Wong vd., 2005, s.155-156)**

Marka oluşturmak ya da markayı etkin bir şekilde yönetmek, bir model gerektirir. Model, markayı oluşturan değişkenlerin neler olduğunu belirler, değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlar ve tüketicilerin tepkilerinde meydana gelebilecek etkileri tahmin eder. Marka modeli geliştirmek, bir ürünü modellemekten daha zordur. Bir ürünün boyutları gerçek ve fonksiyoneldir, hız, ağırlık, büyüklük gibi… Oysa bir markanın boyutları çoğunlukla duygusal ve algısaldır ve bu, yöneticilerin boyutları ve boyutların nasıl ölçüleceği konusunda karar vermelerini zorlaştırır. Bununla birlikte markalar, şirket için öylesine önemlidir ki, yöneticiler ve yatırımcılar modellere ihtiyaç duyarlar **(Doyle, 2003, s.414).**

Kapferer oldukça aydınlatıcı olan bir marka modeli sunmuştur. Ona göre, çoğu markanın kimliği altı boyut ile ortaya konulabilir. Her boyutun müşterinin marka imajını etkileyecek şekilde yönetilmesi gerekir. Bu altı boyut **(Doyle, 2003, s.414–416):**

- **Fiziksel:** Seçilen marka isminin, renginin, logosunun ve ambalajının görüntüsüdür.
- **Yansıma:** Marka iletişiminde kullanılan hedef kitlenin imajı'dır. Örneğin, Coca-Cola, reklâmlarında genç insanları kullanır, oysa gerçek pazarı çok daha geniştir.
- **İlişki:** Markanın müşteriyle nasıl ilişki kurduğunu ifade eder. Virgin gibi deneysel bir marka, kendini müşterinin dostu olarak konumlar. Louis Vuttion gibi tutku yaratan bir marka ise müşteriyi seçkin bir kulübe üye olmaya davet eder.
- **Kişilik:** Bir markanın karakteridir. IBM'in kişiliği ciddi bir şekilde profesyoneldir, Apple'ın ki ise genç ve yaratıcıdır.
- **Kültür:** Bir markanın birikimine ve değerlerine yöneliktir. Örneğin Mercedes Alman değerlerini sembolize eder, Nike ise bireyselliği yüceltir.
- **Benlik imajı:** Bir müşterinin kendini marka ile nasıl ilişkilendirdiğidir. Örneğin, Body Shop'tan alışveriş yapan biri, bu markayı seçmekle, kendini "çevreye yönelik endişelerini ifade eden biri" gibi görüyor olabilir.

Kellere göre ise; etkin marka yönetimi, uzun dönemli pazarlama kararları almayı gerektirir. Şirketler, pazarlama kararlarının ve eylemlerinin, tüketicilerin marka hakkındaki bilgilerini değiştirme potansiyeline ve gelecekteki pazarlama faaliyetlerindeki başarılarında dolaylı bir etkiye sahip olduğunun farkında olmalıdırlar. Üstelik sadık müşterili güçlü markalar pazar koşullarındaki dalgalanmalara daha fazla dayanıklıdırlar. Bir markaya yatırım yapmanın uzun vadedeki faydalarının, herhangi acil masraflardan daha ağır basacağı görülmektedir. **(Ewing vd, 2001. s.53)**

2.4. Kobi'ler ve Markalaşma

Ülkemizde mevcut firmaların %99,5'nin KOBİ olduğu göz önünde tutulacak olursa, marka ve markalaşma kavramının hem işletmeler hem de ülke ekonomisi açısından ne kadar büyük bir öneme sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum aynı şekilde tüm dünya ekonomileri için de geçerlidir. Ülkemizde, tüm

firmalar arasında %99,5'lik paya sahip olmasına rağmen, KOBİ'lerimizin ülke ekonomimize katma değeri %27,3'ü geçememektedir

Marka yönetimi, gerçekte ilgilerin geçen yüzyılın son on yılında gösterildiği, çalışma sahasının nispeten yeni bir konusudur. Bu dönem, aynı zamanda çok önemli teorilerin formüle edildiği ve çok önemli bilgilerin üretildiği bir dönemdi. Ne kadar ilgi çekse de bu dikkatler sadece büyük şirketler ve çokuluslu şirketler üzerindeydi. Öyle ki teorilerin dayandırıldığı ve hakkında makaleler yazılanlar, sadece büyük firmalar ve çokuluslulardı. Hemen herhangi bir yönetim kitabını rasgele açın. İyi bir iddiadır ki Coca-Cola, Nike, Philips, Unilever, Shell veya Procter&Gamble'ın pratik örnekler olarak kullanıldıklarını göreceksiniz **(Krake, 2005, s.228).**

Yaygın bir şekilde küçük işletmelerin büyük ölçekli firmalardan farklı karakteristiklere sahip oldukları kabul edilmektedir. Büyük firmalar ile küçük ölçekli firmalar arasındaki en anlamlı farklılık ölçekleri değildir. Gerçek farklılıklar bu firmaların hedefleri, yönetim stilleri ve pazarlamayla ilgilidir **(Carson, 1990, s.8)**. Tipik olarak sahip oldukları sınırlı kaynak ve bütçelerinden dolayı, KOBİler'için marka inşaa etmek, zordur. Büyük firmaların kontrollerindeki fazlaca kaynakların aksine, küçük işletmeler genellikle hata yapma lüksüne sahip değildirler ve pazarlama programlarını daha dikkatli olarak yürütmelidirler **(Keller, s.617).** Gerçekte marka yöneticileri kitaplarda ve dergilerde tartıştıklarında, KOBİ'leri ayrı olarak hiçbir zaman ele almamışlardır. Buna karşın markanıza yatırım yapmak için 10 milyon Euro'ya sahip olmakla 100.000 Euro'ya sahip olmak arasında belirgin farklılıklar vardır ve yönetiminizin %25' ini oluşturan bir pazarlama departmanına sahip olmak ile kendiniz tarafından planlanan ve uygulanan pazarlama kampanyalarına sahip olmak arasında belirgin farklılıklar vardır **(Krake, 2005, s.228).**

Kobiler tarafından kullanılan pazarlama faaliyetlerinin büyük bir bölümü, pazar payı elde etme veya satışları arttırmak gibi kısa vadeli amaçları başarmak için tasarlanmaktadır. Genel olarak KOBİ girişimcileri, yapılan bir yatırımın kısa zamanda hızlı bir getiri sağlamsı gerektiği inancındadırlar. Bu nedenle, KOBİ'ler için satışları çoklamak, kısa sürelerde kazanç sağlamak, ana amaç olmakta ve uzun vadeli bir pazarlama faaliyeti olan markalaşma ilgilenilen ikinci durum olmaktadır.

3. ARAŞTIRMA

3.1. Amacı, Kapsamı ve Kısıtları

Araştırma KOBİ'lerin markalaşma sürecinde yaşadıkları sorunları ortaya çıkarmayı, bu sorunları tanımlamayı ve bu çerçevede KOBİ'lere çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda literatür kısmında belirtilen sınıflandırmaya uyan mikro, küçük ve orta ölçekteki işletmeler araştırma kapsamına alınmıştır. KOBİ'lerin başta büyük bölgeler, şehirler ve ilçeler düzeyinde faaliyet gösteriyor olması ve tüm işletmeler içindeki %99'luk payı göz önüne alındığında, büyük ve coğrafi açıdan yaygın bir anakütle ile karşı karşıya olunduğu görülmektedir. Böyle bir anakütleye ulaşmak teknik ve ekonomik açıdan zor olacağından, araştırma Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyette bulunan KOBİ'ler ile gerçekleştirilmiştir ve bir pilot araştırma niteliğindedir. Araştırmanın sadece Eskişehir'de yapılmış olması ve sadece bir bölgeyle sınırlı olması, araştırmanın ana kısıtıdır. Bu nedenle araştırma sonuçlarının ülke çapında veya uluslararası düzeyde genellenmesi söz konusu değildir.

3.2. Metodolojisi

3.2.1.Örnekleme Süreci

Araştırmanın anakütlesini, Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'ndeki KOBİ'ler oluşturmaktadır. Ancak; anakütle içindeki işletmeler 32 milyon metre kare alana yayılmış durumdadır. Dolayısıyla bu işletmelerin tamamına ulaşmak zaman ve maliyet açısından güçtür. Bölgede faaliyet gösteren işletmelerin sektörel dağılımları ve sayıları hakkında EOSB'den güvenilir bilgilere ulaşılmıştır. Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi verilerine göre, 2007'yılı Mayıs ayı itibariyle bölgede toplam 266 işletme faaliyette bulunmaktadır. İşletmelerin yaklaşık %10'luk bir kısmı KOBİ tanımına uymamaktadır. Bu sebeple araştırmanın anakütle büyüklüğü 240 olarak kabul edilmiştir. Araştırmada tesadüfî olmayan kota örneklemesi yöntemi kullanılmıştır. Bu yolla, anakütlenin küçük bir benzeri oluşturulmaktadır. Anakütle

gruplarından her gruba ayrılan kotalar oranında birim seçildiği için bu adı almaktadır **(Orhunbilge, 2000s.9**). Bu bağlamda işletmelerin sektörel dağılımları göz önünde bulundurulmuş ve %20'lik bir kota öngörülmüştür. Araştırmanın örnek hacmi 50 işletmeden oluşmaktadır.

3.2.2. Veri ve Bilgi Toplama Yöntem ve Aracı

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında, ilgili literatür çalışması yapılmış ve araştırmacılar tarafından bir anket formu hazırlanmıştır. Araştırmanın anket kısmı iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde işletmelerin genel ve özel profili ile ilgili bilgi toplamaya yönelik 38 çoktan seçmeli soru bulunmaktadır. İkinci bölümde ise KOBİ'lerin markalaşma sürecinde karşılaştıkları sorunları, katılımcıların katılım derecesine göre belirlemeye yönelik 40 ifadeden oluşan bir likert ölçekli soru bulunmaktadır.

3.3. Veri ve Bilgilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan bilgiler, SPSS istatistiksel analiz programı aracılığı ile analize tabi tutulmuştur. 40 ifadeden oluşan markalaşma sorunları ile ilgili toplanan bilgilerin öncelikle, normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov tek örneklem testi ile test edilmiştir.

Bu tür testlerde, belirli bir önem derecesinde örnek değerlerinin test öncesi saptanan belirli bir dağılıma uyup uymadığı araştırılır. Böylelikle parametrik test istatistiklerinin kullanılmasına karar verilir **(Kurtuluş, 2004 s.152).** Bu bağlamda verilerin normal dağılıma uymadığı tespit edilmiştir. Verilerin analizinde herhangi bir parametrik analiz tekniği kullanılmamıştır. Araştırmada tanımlayıcı istatistik yöntemlerinden faydalanılmıştır.

3.4. Araştırmanın Bulguları ve Çözüm Önerileri

İŞLETMELERİN GENEL PROFİLİ VE İŞLETMELERDE ÜRETİM FAALİYETLERİ

Tablo 1. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Genel Profili

İŞLETMELERİN GENEL PROFİLİ			
İşletmelerin Sektörel Dağılımları		**İşletmelerin Hukuki Statüleri**	
Makina İmalat Sanayi	%20	Limitet	%62
Taş ve Toprağa Dayalı İmalat Sanayi	%8	Anonim	%36
Dokuma e Hazır Giyim Sanayi	%8	Kollektif	%2
Metal eşya ve Metal Ana Sanayi	%30	**İşletmelerin Ölçeği**	
Gıda Sanayi	%8	Mikro Ölçekli	%4
Kimya, Plastik ve Kauçuk Sanayi	%16	Küçük Ölçekli İşletme	%58
Orman Ürünleri, Mobilya ve Kâğıt Sanayi	%10	Orta ölçekli işletme	%38

İşletmelerin sektörel dağılımları, ölçekleri ve hukuki statüleri **Tablo1.'**de belirtilmiştir. Araştırmaya katılan işletmelerin sektörel dağılımları incelendiğinde, makina imalat sanayi ve metal eşya sanayi işletmelerinin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Araştırmada belirtilen KOBİ tanımına göre, araştırmaya katılan işletmelerin %96'sı küçük ve orta ölçekli işletme statüsündedir.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Üretim Profili

İŞLETMELERDE ÜRETİM

Üretim Yapıyor musunuz?		**2006 Yılı Kapasite Kullanım Oranı**		
Evet	%100		**Yüzde**	**Kümülâtif Yüzde**
Fason üretim yapıyor musunuz?		%1-%10	%2	%2,0
Evet	%46	%11-%30	%6	%8,0
Hayır	%54	%31-%50	%28	%36,0
		%51-%80	%48	%84,0
		%81-%100	%16	%100,0

Fason Üretim Değerinin Toplam Üretim Değeri İçindeki Payı

*%5-%20	%16	*%51-%65	%2	*%96-%100	%12
*%21-%35	%4	*%66-%80	%2	***Toplam**	**%46**
*%36-%50	%6	*%81-%95	%4	*Yapmayan	%54

Tam Kapasite İle Çalışamama Nedenleri

İç Talep Yetersizliği	58,0%	İşgücü Kaynaklı Sorunlar	%20
Dış talep Yetersizliği	34,0%	Enerji Kaynaklı sorunlar(kesinti, maliyet, verimsizlik)	%10
Mevsimsel Sorunlar	24,0%	İthal Hammadde Kullanımı	%6
Mali Sorunlar	20,0%	Yerli Hammadde Kullanımı	%4

Araştırmaya katılan işletmelerin tamamı imalat işletmesidir. İşletmelerin %46'sı fason üretim yapmakta yani; ürettikleri malların bir bölümünü kendi markaları ile markalamamaktadırlar. Fason üretim yapan işletmelerin tamamı talep düzensizliği ve talep yetersizliğinden şikâyet etmekte ve bu nedenle fason üretim yapmak mecburiyetinde olduklarını belirtmişlerdir. İşletmelerin kapasite kullanım oranları incelendiğinde, %80 ve üzeri K.K.O. ile çalışan işletme oranı tüm işletmeler içinde sadece %16'dır. 2006 yılı imalat sanayi kapasite kullanım oranı %81(www.gso.org) olarak gerçekleşmiştir. İşletmelerin kapasite kullanım oranları, 2006 yılı imalat sanayi kapasite kullanım oranı ile karşılaştırıldığında işletmelerin %84'ünün ülke ortalamasının altında bir kapasite kullanım oranı ile çalıştığı ortaya çıkmaktadır. İşletmelerin %36'sı %50 kapasitenin bile altında çalışmaktadır. İşletmelerin üretim profiline ait veriler **Tablo2.** görülmektedir.

Gerekli alt yapı ve teknolojik donanıma sahip olmalarına karşın, işletmeler tam kapasite ile çalışamamaktadırlar. Nedenlerine bakıldığında, iç ve dış talep yetersizliğinin ağırlığı göze çarpmaktadır. Bu da, işletmelerin temel pazarlama faaliyetlerinde yetersiz kaldığının açık bir göstergesidir.

İŞLETMELERDE YÖNETİM VE ORGANİZASYON

İşletmelerin %86'sı işletme içerisinde fonksiyonel anlamda görev üstlenmiş farklı departmanlara sahip olduklarını belirtmişlerdir. İşletmelerde, ağırlıklı olarak muhasebe ve üretim bölümlerinin varlığı göze çarpmakta, ayrı bir bölüm olarak pazarlama bölümü ise, ancak tüm işletmenlerin %48'inde bulunmaktadır. Göze çarpan diğer bir husus ise, araştırmaya katılan işletmelerin markalaşma sürecinde "araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin yetersizliğinden" yakınmalarına rağmen tüm işletmeler içinde sadece %22'sinde bu faaliyetler ayrı bir bölüm veya birim tarafından yürütülmektedir. Kurumsal yapıları incelendiğinde işletmelerin üretim odaklı bir yapılanma içinde olduğu açıkça görülmektedir.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Organizasyon Yapısı

İŞLETMELERDE ORGANİZASYON									
Faal Olarak Görev Üstlenmiş Departman		**İşletmelerde Var Olan Departmanlar**							
			İnsan Kaynakları	**Muhasebe**	**Finans**	**Pazarlama**	**Üretim**	**Ar-Ge**	**İhracat**
Evet	%86	**Evet**	%24	%76	%14	%48	%76	%22	%28
Hayır	%14	**Hayır**	%76	%24	%86	%52	%24	%78	%72

Pazarlama bölümüne sahip olduğunu belirten işletmelerin aslında büyük bir çoğunluğunda bu birimin sadece satışların sevk ve idaresi ile uğraştığı tespit edilmiştir. Yeni ürün geliştirme, pazar analizi, pazarlama planı hazırlama, markalama vb. konularla ilgilenilmediği görülmüştür.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan İşletmelerde Karar Alma ve Yönetim

İŞLETMELERDE YÖNETİM			
İşletme Kararlarında Etkin Olan Departman Yönetici/Şahıs			
İşletmenin sahibi	%48	İşletme Sahibi ve Muhasebe bölümü	%6
İşletme Sahibi ve İşletme Yöneticisi	%18	İşletme Sahibi ve Finans Bölümü	%4
İşletme Yöneticisi ve Bölüm Yöneticileri Birlikte	%8	Departman Yöneticileri Birlikte	%4
İşletme Yöneticisi	%8	İşletme Sahibi ve Pazarlama Bölümü	%2
		Üretim	%2

Marka konusu işletmelerin sadece pazarlama faaliyetleri ile ilgili değildir. Bunun yanında özellikle işletmelerin sahip oldukları yönetim anlayışı ve örgüt kültürü, markalaşma sürecini doğrudan etkilemektedir.

Araştırmaya katılan işletmelerde, karar alma fonksiyonu incelendiğinde, işletmelerin %78'inde işletme sahibinin karar fonksiyonunda direkt olarak etkin durumda olduğu görülmektedir. İşletmelerin %48'inde işletme sahibi bu yetkiyi tamamen kendi elinde tutmakta, %30'unda ise bu yetkiyi işletme yöneticisi ve farklı bölüm yöneticileri ile paylaşmaktadır. Küçük ölçekli bu işletmelerde, işletme sahibinin hem yöneticilik hem de sahiplik rollerini bir arada yürütüyor olması kuşkusuz işletmelere karar alma sürecinde birçok yarar sağlamaktadır. Ancak teknik uzmanlık ve bilgi gerektiren faaliyetlerde, işletme sahibinin yetersiz kalabilme ihtimali vardır. Bununla birlikte markalaşma konusunda, KOBİ sahipleri, sahip oldukları yüksek motivasyon sayesinde, işletme içerisinde marka kültürünün oluşturulmasını ve çalışanlar tarafından bu kültürün benimsenmesini sağlayabilirler. Elbette bu konuda yeterli bilgi, beceri ve bilince sahip olmaları etkili olacaktır.

Markalaşma sürecinde işletme sahiplerinin yeniliğe karşı tutumları da bu sürecin başarısını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilecektir. Yeniliğe açık bir yönetim anlayışını benimsemiş liderlerin önderliğinde, markalama çabaları daha etkin yürütülecektir.

İŞLETMELERDE TEMEL PAZARLAMA FAALİYETLERİ

Araştırmaya katılan işletmelerin %58'nin direkt veya dolaylı yollarla ihracat yaptıkları tespit edilmiştir. İhracatın toplam satışlar içindeki payı incelendiğinde, ihracat yapan işletmelerin büyük bir çoğunluğunun düşük oranlarda ihracat yaptığı gözlemlenmiştir. İşletmelerin ihracatlarını çoğunlukla (%58 içinde %36) bir aracı kullanarak yaptığı tespit edilmiştir. Bu durum, işletmelere pazarlama maliyetlerinin aza indirgenmesi açısından fayda sağlayabileceği gibi, ihracat yaptıkları müşterileri

yakından takip etmede güçlükler, ihracat yapılan pazarın yapısı ve pazarda meydana gelen değişmeler hakkında yeteri kadar bilgi toplayamama gibi bazı dezavantajları da beraberinde getirebilir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan İşletmelerde İhracat

YURTDIŞI SATIŞLAR						
İhracat Yapıyor musunuz?			**Ürünlerinizi Nasıl İhraç Ediyorsunuz**			
Evet	%58		İşyerimizce/Direkt			%22
Hayır	%42		Yurt İçinde Başka Bir İşletme Aracılığı İle			%10
İhracatın Toplam Satışlar İçindeki Payı			Bağlı Bulunduğumuz Şirketler Grubu Aracılığıyla			%2
%0-%20 Arası	%24		Sektörel Dış Ticaret Şirketi Aracılığı İle			%22
%21-%40 Arası	%14		Yabancı Dış Ticaret Şirketi Aracılığıyla			%2
%41-%60 Arası	%6		**Toplam**			%58
%61-%80 Arası	%10		**İhracat Yapmayanlar**			%42
%81-%100 Arası	%4		**İhracat Yapılan Ülkeler**			
Toplam	%58		AB Ülkeleri	%65,5	Amerika	%34,5
İhracat Yapmayanlar	%42		Uzak Doğu	%14,3	Afrika	%17,2
			Doğu Avrupa Ve Balkan Ülkeleri	%27,6	Arap Ülkeleri	%24,1

Dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta ise, aracıların portföylerinde, benzer ürünleri üreten işletmelerin olması durumudur. Aracı kurumlar, doğal olarak kendi çıkarları doğrultusunda hareket edeceklerdir. İşletmeler tarafından yürütülen tutundurma faaliyetlerinin, etkin bir şekilde yürütülmesi de, doğal olarak aracıların özverisine bağlı olacaktır. İletişim araçlarının gelişmesi ve yaygınlaşması, beraberinde tüketicilere veya alıcılara satın alma süreçlerinde, birçok alternatifi değerlendirme imkânı sağlamıştır. Bu sebeple, dünyanın herhangi bir yerindeki bir işletmenin ürünlerine ait fiyat listelerine ulaşmak veya örnek ürün talebinde bulunmak son derece kolaylaşmıştır. Dolayısıyla hedef pazarla yakın ilişki içinde olmak, işletmelere rekabet avantajı sağlayacaktır.

İç pazarda işletmelerin satışlarını çoğunlukla aracı kullanmadan gerçekleştirdiği, belirlenmiştir. Bu bağlamda işletmelerin pazarı yakından takip edebilme, müşterilerle yakın ilişkiler kurabilme imkânı mevcuttur. Markaların etkin bir şekilde yönetilmesine olanak sağlayan en önemli araçlardan biri de ,tutundurma faaliyetleridir. Uygun tasarlanan tutundurma karması, işletmelerin iç ve dış pazarlarda başarılı adımlar atmasına yardımcı olacaktır. Tüketicilerin veya alıcıların, işletmelerin markaları hakkındaki algılarını yönetmede ve dolayısıyla markalarını tüketici veya alıcıların zihninde başarılı bir şekilde konumlandırmada tutundurma, faaliyetleri önemli bir rol oynamaktadır. Araştırmaya katılan işletmelerin çoğunlukla kullandıkları tutundurma faaliyetlerine Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6. Araştırmaya Katılan İşletmelerde Yurt içi Satışlar ve Tutundurma Faaliyetleri

YURT İÇİ SATIŞLAR		TUTUNDURMA FAALİYETLERİ	
İşyerinde/ Doğrudan	%82	İşletme Broşürleri	%68
Kişisel Temaslarla	%12	Ürün Numuneleri	%42
Toptancılar Aracılığıyla	%14	Web Site / İnternet	%72
Fuarda Müşteri İle Anlaşarak	%20	Yurt İçi Ticari Fuarlar	%38
Pazarlama ve Dağıtım İşletmeleri Aracılığıyla	%6	Basın Ve Yayın Yoluyla Reklam	%18

İşletmelerin uygulayacakları tutundurma faaliyetleri, endüstriyel pazarlarda ve tüketici pazarlarında faaliyet göstermelerine göre farklılık göstermektedir. Tüketici pazarlarında faaliyet gösteren işletmelerin, ağırlıklı olarak satış tutundurma (örnek ürün, fiyat indirimleri, kupon, çekiliş vb.) ve reklam çabalarına yer vermeleri yerinde olacaktır. Endüstriyel pazarda faaliyet gösteren işletmelerin ise, kişisel satışa ağırlık vermeleri daha etkili olacaktır.

Tablo 7. Araştırmaya Katılan İşletmelerde Fiyatlama

İŞLETMELERİN FİYAT POLİTİKALARI AMAÇLAR	
Yüksek kar elde etmek	%10
Pazar payı elde etmek	%54
Mevcut pazar payımızı korumak	%22
Ürün sirkülâsyonu sağlamak/çok satış yapmak	%14

Pazarlama karmasının işletmelere ek maliyet katmayan tek elemanı olarak belirtilen fiyatlama, aslında bilinenin aksine uygun politikalar belirlenmediği takdirde, uzun vadede işletmelere en büyük maliyeti yükleme riskine sahiptir. Firmaların izleyecekleri fiyat politikaları ürün ve hizmetlerine, kısa ve uzun vadede olan talebi etkileyecek ve bu da işletmelerin nakit akışlarını belirleyecektir.

KOBİ'lerin sürekli olarak nakde ihtiyaç duydukları ve çoğu zaman bu ihtiyaç yüzünden zorluklar yaşadıkları araştırmacılar tarafından belirtilmektedir **(Oktay vd.,2002; Torlak vd., 2005)**. Dolayısıyla, özellikle KOBİ'lerin fiyat politikalarını ve fiyatlama amaçlarını belirlerken, son derece hassas davranmaları gerekmektedir. Buna ek olarak, birçok pazarda sayısız işletmelerin mevcudiyeti, fiyatlama konusunu karmaşık, bir o kadar da önemli kılmaktadır.

KOBİ'lerin sahip oldukları üretim kapasiteleri göz önünde bulundurulduğunda, ölçek ekonomisinde üretim yapan işletmelerin, maliyetlerini asgari düzeyde tutabilmeleri nedeniyle, fiyatlama konusunda, KOBİ'lere göre daha geniş bir hareket alanına sahip oldukları bilinmektedir. Bu sebeple KOBİ'lerin fiyatlama konusunda büyük işletmelerle rekabet içinde olmaları, bir ölçüde sonlarını getirebilir.

Araştırmaya katılan işletmelerin fiyat politikaları incelendiğinde, işletmelerin yoğun bir şekilde fiyat konusunda rekabet ettikleri görülmektedir. Araştırmanın diğer verileri ile birlikte incelendiğinde ise işletmelerin, talebin düzensiz oluşu ve tüketicilerin/alıcıların fiyata karşı duyarlılıklarından şikâyet ettikleri tespit edilmiştir. Tüketici veya alıcılar için en önemli değerleme ölçütü, kuşkusuz fiyattır. Bunu tetikleyen unsur ise, ürün ve hizmetlerin içerdikleri finansal risktir. Bu riski azaltmanın en etkin yolu, farklılaşmış markalar inşaa etmek ve sunmaktır.

İŞLETMELERDE MARKALAMA SÜRECİ, STRATEJİLERİ VE MARKA PROFİLLERİ

Markaların tüketici veya alıcıyla ilk tanışmaları, sahip oldukları fiziksel öğeler ile olmaktadır. Markalar vaatleri ile uygun fiziksel öğelerle şekillendirildiklerinde, sağladıkları fonksiyonun da ötesinde bir fayda sağlarlar. Günümüzde tüketiciler tercihlerini, rasyonel değerlendirme ölçütlerinin yanında, kimi zaman farkında olmadıkları farklı unsurlar ile de belirleyebilmektedirler. Bu bazen bir logo, marka ismi, amblem veya kullanılan renk olabilmektedir. Aslında bu işin tasarım boyutudur. Marka nasıl tasarlanırsa öyle algılanacaktır.

Tablo 8. İşletmelerin Marka Sahipliği ve Markaya Ait Fiziksel Öğelerin Varlığı

İŞLETMELERİN MARKA PROFİLİ 1 MARKAYA AİT FİZİKSEL ÖĞELERİN VARLIĞI							
Tescilli Marka Sahipliği		**Markalarınız için pazar araştırması yapıyor musunuz?**		**Görsel Öğeler**	**Amblem**	**Logo**	**Slogan**
Sadece Yurt içi	%46	Evet	%16	Evet	%34	%58	%14
Y.İçi+ Y.Dışı	%22	Hayır	%60	Hayır	%42	%18	%62
Tescilli Toplam	%68	**Toplam**	%76	Toplam	%76	%76	%76
Tescil Yok	%8	Markası Olm.	%24	Markası Olm.	%24	%24	%24
Markası Olm.	%24						
Marka İsimlerini Belirlerken Dikkate Aldığınız Hususlar							
Aile bireylerinden birinin ismini/soyadımızı/Aşiretimizin ismini vb. gibi isimleri temsil edebiliyor olabilmesine							%30
Akılda kalıcı olmasına							%26
Sundukları ürün veya hizmetin özelliklerini temsil edebiliyor olmasına							%18
Kolayca okunabilir olmasına							%12
Dış pazarlarda kolayca pazarlanabilir olmasına							%8
Yabancı bir ismi çağrıştırabilmesine							%6
Marka adının herhangi bir yasal sınırlamayla karşılaşmamasına ve yasal olarak korunmaya uygun olmasına							%6
Sundukları ürün veya hizmetleri ayrıcalıklı kılabilmesine							%4

Araştırmaya katılan işletmelerin marka profili incelendiğinde, tescilli marka sahibi işletmelerin oranı %68 olup, bu oran olumlu değerlendirilebilecek bir orandır. Ancak markası olmayan işletmeler %24 oranındadır. Marka tescili olmayan işletmeler ise %8 oranındadır. Bu, araştırmaya katılan işletmelerin %32'sinin üretimlerinin, herhangi bir korunma hakkına sahip olmadığı anlamına gelmektedir. Diğer önemli bir nokta ise, markası olan işletmelerin sadece %16'sının pazar araştırması yapıyor olmasıdır. Bu durum, işletmelerin mevcut pazarda rakipleri, pazarın büyüklüğü, pazarın gelişme hızı ve sahip oldukları pazar payları gibi önemli konularda yeterli ve sağlıklı bilgilere sahip olmadıkları anlamına gelmektedir.

Markaya ait görsel unsurların varlığı incelendiğinde, bir markaya sahip olan işletmelerin, sırasıyla %34'nün amblem, %58'nin logo ve sadece %14'nün slogan sahipliği mevcut görünmektedir. İşletmelerin %30'nun marka isimlerini, kendilerine ait isim veya soy isimlerden oluşturduğu görülmektedir. Bu durum, özellikle ihracat yapan işletmelerin, ürünlerini ihraç ettikleri pazarlardaki başarılarını, olumsuz yönde etkileyebilme riski taşımaktadır.

Özet olarak, araştırmaya katılan işletmelerin büyük çoğunluğunun, markalarına ait görsel öğeleri bilinçli bir çalışma yapmadan oluşturduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu durum, işletmelerin marka inşaa etme konusundaki performanslarına olumsuz etkiler yapabilecektir.

Tablo.9 İşletmelerin Markalama Stratejileri ve Markalama/Marka Hakkındaki Değerlendirmeleri

İŞLETMELERİN MARKA PROFİLİ 2
MARKALAMA STRATEJİLERİ MARKA VAADİ VE BAKIŞ AÇILARI

Ürün Markalama Stratejileri

Her ürüne/hizmete ayrı bir isim vererek	%8
Tüm ürünlere tek -ortak bir isim vererek	%28
Tüm ürün ve hizmetleri firma ismi ile markalayarak	%30
Firmanın ismi + ürünün markası	%10
Markası Olmayanlar	%24

Markalarınız Müşterilerinize Ne/ Neler vaad ediyor?*

Kaliteyi	86,1%	Yeniliği	%16,7
Dayanıklılığı	50,0%	Modayı	%16,7
Kullanışlılığı	41,7%	Doğallığı	%16,7
Güveni	41,7%	Temizliği	%16,7
Dürüstlüğü	36,1%	Sadakati	%13,9
Teknolojiyi	25,0%	Dostluğu	%11,1
Sürekliliği	22,2%	Ayrıcalığı	%11,1
Ucuzluğu	19,4%	Sağlığı	%11,1

**Birden Fazla İşaretlemeye izin verilmiştir*

Sizce bir işletme önce hangi pazarda markalaşmaya gitmeli?

İç pazarda	%56
Dış pazarda	%10
Her ikisinde eş zamanlı	%34

Uluslar arası pazarlarda Türk Markalarının imajını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Olumlu	%76
Olumsuz	%8
Ne olumlu ne olumsuz	%16

Yurt içi pazarlarda Türk Markalarının İmajını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Olumlu	%82
Ne olumlu ne olumsuz	%18

Sizce Markalaşmak Nedir?

Markalaşma yüksek kaliteye ulaşmaktır.	%30
Markalaşma belirli bir standartta üretim yapmaktır	%26
Tüm şirketlerin stratejik amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik bir pazarlama faaliyetidir	%18
Markalaşma uzun bir süreçtir	%12
Markalaşma tanınmaktır.	%6
Markalaşma büyümektir.	%4
Markalaşma daha çok sadık müşteri demektir	%2
Markalaşma zor bir iştir.	%2

Ürün markalama stratejileri, marka başarısını etkileyen önemli bir faktördür. İşletmelerin markalarını nasıl konumlandırmak istedikleri, hedef pazarın özellikleri, markalama stratejilerini önemli ölçüde etkilemektedir. Markaların kimliğini belirleyen en önemli faktör, markalama stratejisidir. Bu noktada işletmeler yeni ürün markalama kararlarını alırken, pazardaki mevcut imajlarını yeni ürünleri ile paylaşmak isteyip istemediklerine karar vermek durumundadırlar. Eğer işletmeler kendi pazarlarında olumlu bir imaja sahip ise, ürünleri mevcut marka isimleri ile veya firma isimleri ile markalamaları doğru bir strateji olabilir. Fakat markalaşmanın bir farklılaşma süreci olduğu göz önüne alındığında, işletmelerin ürün ve hizmetlerde farklılaşması daha doğru bir strateji olacaktır. Dolayısıyla farklılaşmak isteyen işletmelerin, ürünlerini, her ürüne ayrı bir marka ismi vererek veya benzer özellikteki ürünlerini aynı isimle markalamaları, yeri geldiğinde daha doğru bir strateji olacaktır.

Araştırma sonuçlarına göre, işletmelerin %28'nin ürünlerini firma isminden ayrı tek/ortak bir marka ismi ile markaladıkları görülmektedir. Pazarlama faaliyetlerine ayırdıkları sınırlı bütçelerden dolayı, maliyetlerin azaltması açısından olumlu değerlendirilebilecek bir durumdur. %30'luk önemli bir kesim ise ürünlerini firma ismi ile markalamakta ve ürünleri ile ortak bir kimliği paylaştıkları görülmektedir.

İşletmelerin marka vaadleri ve markalamaya bakış açıları araştırma kapsamında incelenmiş ve bu konuda temel odak noktalarının kalite ve üretim olduğu (kaliteli üretim) tespit edilmiştir. Bu bağlamda markalaşma sürecinin, farklılaşma, tanınma, pazar payı kazanma gibi temel amaçlarının göz ardı edildiği görülmektedir. Yaygın bir şekilde yurt içi ve yurt dışında ülkemize ait markaların olumsuz bir imaja sahip olduğu bilinmektedir. Ancak bu görüşe, işletmelerin katılmadığı tespit edilmiştir. İşletmelerin %82'si iç

pazarda, %76'sı ise dış pazarlarda ülkemize ait markaların olumlu bir imaja sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Markalaşma konusunda dikkate alınması gereken diğer bir önemli nokta ise, firmaların öncelikli olarak hangi pazarlarda markalaşmaya gitmeleri gereğidir. Sınırlı pazarlama bütçelerinden dolayı ve markalaşma konusunda yeterli bilgiye sahip olmamaları sebebiyle, işletmelerin öncelikli olarak iç pazarda sağlam markalar inşaa etmesi daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Araştırmaya katılan işletmelerin bu konudaki bakış açıları incelenmiş olup, %56'sının iç pazar, %16'sının dış pazar, %34'ünün de her iki pazara yönelimli olduğu tespit edilmiştir.

İŞLETMELERİN MARKALAŞMA SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Güçlü ve farklı konumlandırılmış markalar inşaa etmek, her ne kadar işletmelerin kendi kontrollerindeki temel işletme fonksiyonlarının başarılı bir şekilde yönetilmesi ile yakından ilgili olsa da, işletmelerin kontrolleri dışındaki çevre faktörlerinin markalaşma ve marka yönetimi üzerinde önemli etkileri vardır. Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, yasal koşullar, benimsenmiş olan ekonomi sistemi, politik çevre, ülkelerin coğrafi konumu, ilgili pazarın yapısı, rekabet koşulları gibi çevresel faktörler, işletmelerin marka çabalarını doğrudan etkilemektedir.

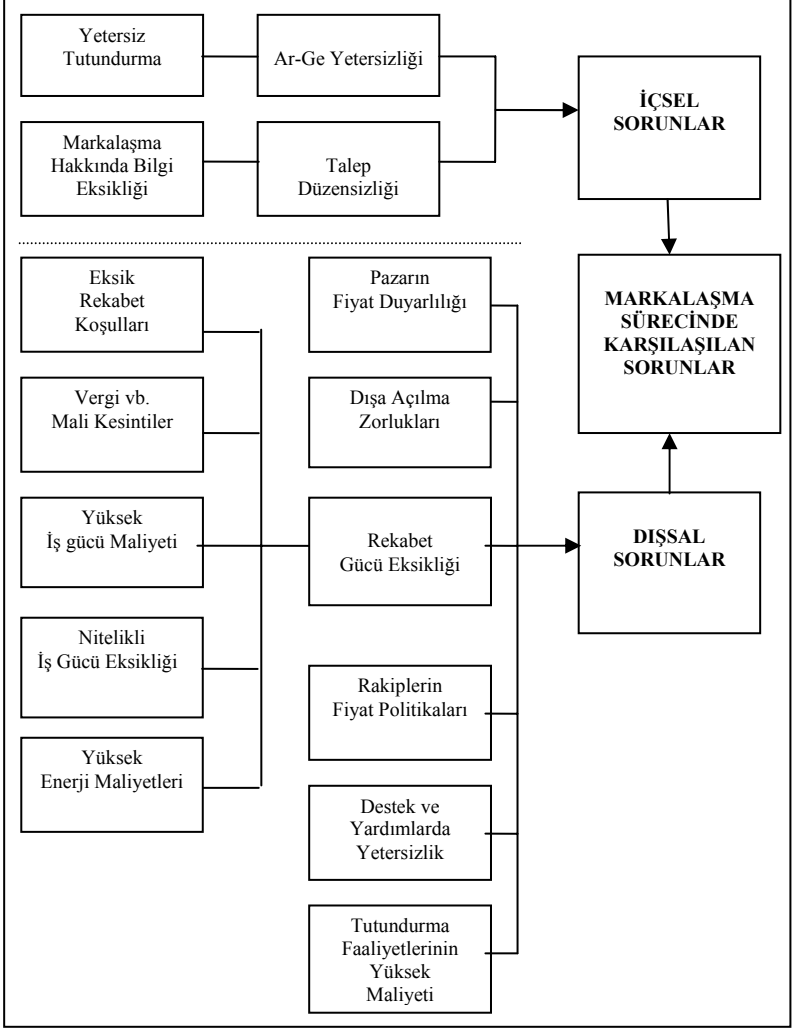
Tablo 10. KOBİ'lerin Markalaşma Sürecinde Karşılaştıkları Sorunları

Markalaşma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

		n	Min	Max	Ort.	Std. Sap.
1.	Araştırma Geliştirme Faaliyetlerinde Yetersizlik	50	1,00	5,00	**4,0200**	,82040
2.	Tutundurma Faaliyetlerinde Yetersizlik	50	1,00	5,00	**4,0000**	,92582
3.	Marka Yönetimi/Markalaşma Konusunda Bilgi Eksikliği	50	1,00	5,00	**3,9400**	1,15016
4.	Talep Düzensizliği	50	1,00	5,00	**3,9200**	1,27520
5.	Tanıtım Faaliyetlerinin Yüksek Maliyetli Olması	50	1,00	5,00	**3,8600**	1,10675
6.	Uluslar Arası Pazarlara Girişin Zor Ve Maliyetli Oluşu	50	1,00	5,00	**3,8000**	1,12486
7.	İşgücü Maliyetinin Yüksek Oluşu	50	1,00	5,00	**3,7400**	1,17473
8.	Niteliksiz İş Gücü	50	1,00	5,00	**3,7400**	1,10306
9.	Vergi vb. Mali Kesintiler	50	1,00	5,00	**3,7400**	1,29063
10.	Endüstrideki Rakiplerin Fiyat Politikaları	50	1,00	5,00	**3,7400**	,85261
11.	Enerji Maliyetlerinin Yüksek Oluşu	50	1,00	5,00	**3,6800**	1,33156
12.	Tüketicilerin/Alıcıların Fiyat Duyarlılığı	50	1,00	5,00	**3,6000**	1,22890
13.	Eksik Rekabet Koşulları	50	2,00	5,00	**3,5800**	1,05153
14.	Yetersiz Destek, Yardım.	50	1,00	5,00	**3,4600**	1,21571
15.	Yönetimsel Sorunlar	50	1,00	5,00	**3,4200**	1,23040
16.	Hammadde Maliyetlerinin Yüksek Oluşu	50	1,00	5,00	**3,3400**	1,27151

Kuşkusuz, böyle özellikli bir konuda her işletmenin kendine has sorunları olacaktır. Ancak; tüm dünyada KOBİ'lerin benzer özellikler gösterdiği ve dolayısıyla benzer sorunlarla karşılaştıkları bilinen bir durumdur. KOBİ'lerin markalaşma sürecinde karşılaştıkları sorunları tespit etmeye yönelik hazırlanmış olan 40 farklı muhtemel sorun, KOBİ'ler üzerine yazılmış literatür incelenerek, araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Bu noktadan hareketle, KOBİ'lerin markalaşma sürecinde karşılaştıkları ortak sorunlar tespit edilmeye çalışılmıştır. İşletmelerin karşılaştığı bu sorunlar, içsel ve dışsal olmak üzere iki ana düzeyde gruplanmış ve incelenmiştir. Araştırma sonuçları KOBİ'lerin markalaşma sürecinde ağırlıklı olarak makro sorunlarla uğraştıklarını göstermiştir.

Şekil 1.Markalaşma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar



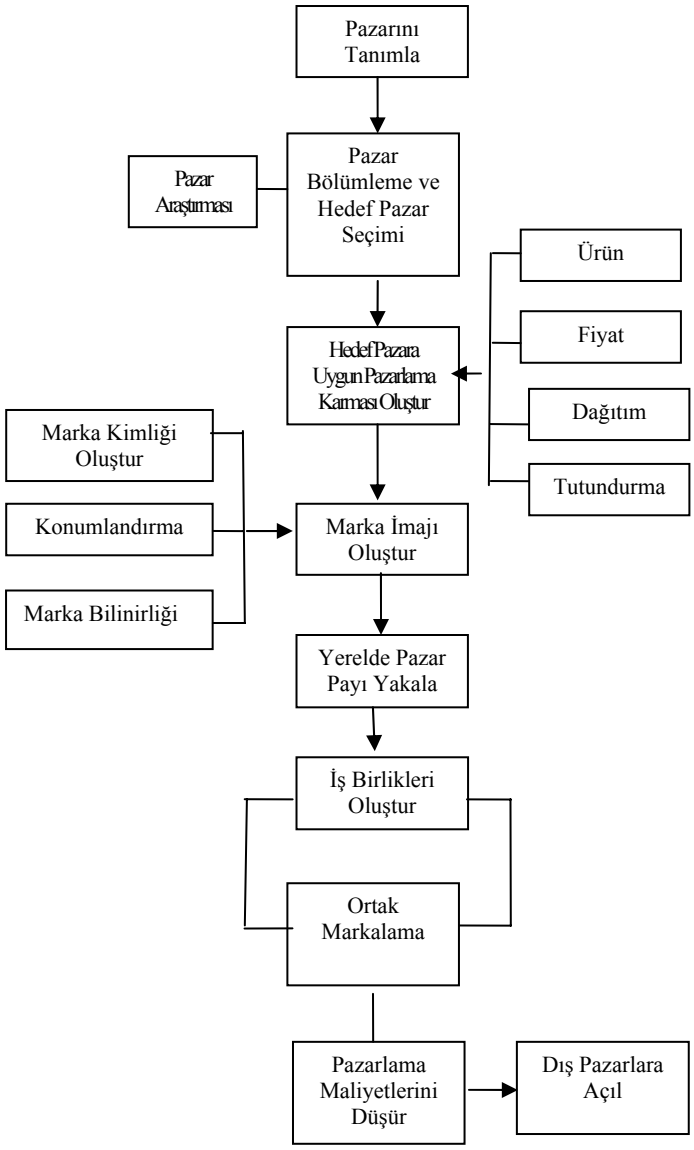
İÇSEL SORUNLAR [MİKRO SORUNLAR]

İçsel sorunlar, özellikle işletmelerin kendi kontrolleri dahilinde olan fonksiyonlardan kaynaklanan sorunlar olarak ele alınmıştır. İşletmelerin içsel sorunlarının, ağırlıklı olarak pazarlama faaliyetleri ile ilgili olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda talep düzensizliği, tutundurma faaliyetlerinde yetersizlik ve pazarlama faaliyetleri hakkındaki bilgi eksikliği (özellikle marka konusunda) pazarlama faaliyetleri ile ilgili sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kuşkusuz KOBİ'lerin pazarlama faaliyetlerine ayırabilecekleri bütçe tutarları, makro ölçekte tutundurma faaliyetleri yürütmelerine imkan vermemektedir. Aslında, işletmelerin ölçekleri göz önüne alınırsa, örneğin ulusal bir kanalda reklam vermeleri çok anlamlı değildir. Bu noktada KOBİ'lerin ağırlıklı olarak satış tutundurma çabalarına yer vermeleri yerinde olacaktır. Özellikle de, endüstriyel pazarlarda faaliyette bulunan KOBİ'lerin kişisel satışa ağırlık vermeleri daha doğru olacaktır. KOBİ'lerin kullanabilecekleri diğer bir önemli tutundurma faaliyeti ise, yurt içi ve yurt dışı fuarlara katılımdır. Böylelikle ulusal ve uluslar arası pazarlardaki tüketici veya alıcılarla rahatlıkla karşılaşabilecek ve iş bağlantıları kurabileceklerdir. Bu anlamda, markalarının tanıtımı için fuarlara katılım, mutlak suretle yerine getirilmelidir. Tüketici pazarlarında hizmet veren KOBİ'lerin ise, ürünlerine yönelik talebi yeterli kılabilmelerinin en önemli yolu tüketicileri markaları ile buluşturabilmektir. Bu bağlamda tüketicilerin ürünleri hakkındaki risk algılarını azaltacak yollara başvurmaları gerekmektedir. Ücretsiz örnek ürün denemeleri, fiyat indirimleri, ülkemizde pek kullanılmasa da alışveriş kuponları, armağanlı paketler kullanabilecekleri satış tutundurma faaliyetleri arasında sayılabilir. Tabi bu noktada markaların sundukları ürünlerin niteliğine göre seçim yapılması doğru olacaktır.

Araştırma sonuçlarından anlaşıldığı üzere araştırmaya katılan işletmelerin özellikle markalama hakkında **bilgi eksikliği** ile karşı karşıya oldukları görülmektedir. Bu noktada, KOBİ'lerin işletme eğitimi almış hatta pazarlama alanında uzmanlık yapmış, yetenekli iş gücü istihdam etmeleri gereği ortaya çıkmaktadır. Genel itibariyle işletmelerde çalışan yöneticilerin mühendislik kökenli oldukları gözlemlenmiştir. Dolayısıyla işletmelerin odaklandıkları husus, özellikle üretim sürecinin başarılı bir şekilde yönetilmesi olmaktadır. Pazarlama faaliyetleri ikinci planda kalmaktadır.

Şekil 2.KOBİ'ler İçin Marka Modeli Önerisi



Bu konuda önerilebilecek diğer bir faaliyet ise, danışmanlık hizmetlerinden faydalanma olacaktır. İşletmelerin büyük bir çoğunluğunun, markalaşma sürecinde, ar-ge faaliyetlerinde ve temel pazarlama faaliyetlerinde yetersiz kaldıklarından şikayet etmelerine rağmen bu alanlarda danışmanlık hizmeti almaya gitmedikleri görülmektedir. İşletmeler içinde danışmanlık hizmeti alanlar, tüm işletmelerin sadece %24'nü oluşturmaktadır. Bunun da büyük bir oranı, muhasebe ile ilgilidir. Pazarlama konusunda danışmanlık hizmeti alan işletmelerin oranı ise sadece %2 olarak tespit edilmiştir. Ülkemizde yetişen eğitimli nüfusla birlikte, iş dünyasında belirli konularda uzmanlaşmış ve yeterli bilgi ve tecrübe düzeyine sahip danışmanlık hizmeti veren şirketlerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır.

DIŞSAL SORUNLAR [MAKRO SORUNLAR]

Araştırmaya katılan işletmelerin markalaşma sürecinde karşılaştıkları dışsal sorunlar, kontrolleri dışında olan nedenlerden kaynaklanmaktadır. İşgücü ve enerji maliyetlerinin yüksek oluşu, iş gücü piyasasında kalifiye iş gücü eksikliği, vergi vb mali kesintiler gibi sorunlar ülkenin genel ekonomik yapısından kaynaklanmaktadır.

Türkiye'deki yüksek işgücü maliyetleri incelendiğinde, maliyetlerin büyük bölümünün sosyal yardımlar ve işverenin devlete yaptığı ödemelerden meydana geldiği görülmektedir. Çalışma karşılığı olmayan maliyetlerin çok yüksek olması, işverene büyük bir yük getirmektedir **(Sözer, 2007**). Dolayısıyla bu durum, istihdamın büyük bir çoğunluğunu bünyesinde barındıran KOBİ'lerin iç ve dış pazarda rekabet avantajı sağlamalarını engellemektedir.

Yapılan son araştırmalar, Türkiye'nin AB'ye yeni üye olan ülkelerle asgari ücret açısından, rekabet edemediğini göstermektedir. AB İstatistik Kurumu Eurostat 2007 yılı Ocak ayı verilerini kullanarak, AB ülkelerini asgari ücret açısından karşılaştırmıştır. Bu araştırmaya göre, 92 Euro/Ay ile Bulgaristan en düşük brüt asgari ücretin uygulandığı ülke olurken, Türkiye'de uygulanan brüt asgari ücret 298 Euro/Ay'dır. Türkiye bu değer ile AB'ye yeni üye olan ülkeler içinde ***Slovenya'dan sonra en yüksek asgari ücrete sahip ülke*** konumundadır **(Sözer, 2007)**

İş gücü ile alakalı diğer önemli bir sorun ise, kalifiye eleman eksikliğidir. Tüm sektörel araştırmalarda, hatta bölgesel veya il ölçekli yapılan tespitlerde kalifiye eleman eksikliği ortaya konmuştur. Temelde bu sorun, mesleki eğitim veren kuruluşların varlığı ve etkinliği ile yakından alakalıdır. Maalesef son yıllarda izlenen eğitim politikaları mesleki eğitime olan ilgiyi azaltmıştır ve piyasada mesleki eğitim almış (teknisyen/tekniker vb) iş gücü oranı gün geçtikçe azalmaktadır. Bu noktada ülkeyi yöneten idarecilere büyük görevler düşmektedir.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin hazırlamış olduğu "Ekonomide Durum Tespiti ve Beklenti Raporu" adlı çalışmada eğitimde reform yapılmasının gerekliliği belirtilmiş ve mesleki eğitimin sanayi ile uyumlaştırılması vurgulanmıştır **(TOBB, 2005).**

Söz konusu enerji maliyetleri olduğunda da, durum farklı değildir. "***Elektrik satış fiyatında Türkiye halen OECD ülkeleri içinde en yüksek ilk 3 ülke içindedir"***. Yüksek enerji maliyetlerinin önemli bir sebebi de, verimsiz dağıtım hatları ve kamu idaresince satış bedellerine eklenen kesintilerdir **(TOBB, 2005).** Bu bağlamda enerji fiyatlamasında, ilgili kurumların KOBİ'lere yönelik daha uygun tarifeler geliştirmeleri yararlı olacaktır.

Rekabet gücü eksikliği konusunda araştırmaya katılan işletmelerin sıklıkla karşılaştıkları sorunlardan bir diğeri ise, işletmelerin gelirleri üzerinden alınan vergilerdir. Ülkemizde gelir üzerinden alınan, gelir vergisi ve kurumlar vergisi özellikle KOBİ'ler üzerinde ağır yükler oluşturmaktadır. Halen yürürlükte olan mevzuata göre kurumlar vergisi oranı **%30**, gelir vergisi oranı ise **%15-%35** oranındadır. Vergi oranlarının yüksek oluşu işletmelerin üzerinde ağır bir yük oluşturmakla birlikte, işletmeleri kayıt dışılığa itmektedir.

Türkiye'de kayıtdışı ekonomi tutarı 65 milyar $ olarak hesaplanmakta ve 3.100 $ olan kişi başına gelirin 995 $'ına denk gelen kısmı kayıtdışı faaliyetlerden elde edilmektedir (www.tisk.org.tr.). KOBİ'lerin bu noktada vergi mevzuatındaki, Ar-Ge ve ihracat konusundaki, istisna ve indirimleri yakından takip etmeleri yarar sağlayacaktır. Vergi konusunda değinilmesi gereken başka bir nokta ise, tüketim üzerinden alınan katma değer vergisidir. KDV'nin yüksek oranlı oluşu iç pazarda tüketimi kısmakta ve doğal olarak bu durum işletmelere iç talep yetersizliği olarak dönmektedir. Bu sebeple ülkemizde en yakın zamanda vergi reformu yapılması gerekmektedir.

İşletmelerin belirttiği diğer bir sorun ise, dış pazarlara açılmanın zorluğu ve maliyetidir. Dış pazarlara açılmanın getirdiği zorluk, esasında rekabet gücü ile alakalı olmakla birlikte pratik ve teorik anlamda bilgi eksikliğinden kaynaklanmaktadır. KOBİ'lerin dış pazarlara yönelik tutundurma faaliyetlerinde yetersiz kalmaları, markalarını yeteri kadar tanıtamama sorununu ortaya çıkarmaktadır. Dış pazarlardaki tüketici veya alıcılar, ihraç ürünler hakkında belirli risk algılarına sahiptirler. Bardakçı (2005), KOBİ'lere, dış pazarlardaki tüketici veya alıcılıların, ürünlerin kalite performansı üzerindeki risk algılarını minimize edebilmek amacıyla, belirli üretim standartlarını garantileyen ortak marka kullanımını önermiştir.

KOBİ'lerin dış pazarlara açılma maliyetlerini düşürmenin diğer bir yolu da, dış pazarlarda olumlu marka imajına sahip firmalar ile işbirlikleri yapmaktır. Bu iş birlikleri, KOBİ'lere hem kendi ürünlerini dış pazarlarda daha düşük maliyetlerle pazarlama imkanı, hem de işbirliği yaptıkları firmaların "üretim ve pazarlama" anlamında bilgi birikimlerinden faydalanma imkanı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

BARDAKÇI, Ahmet, SARITAŞ Hakan, "Rekabet Gücü Kazanmada Ortak Markaların Rolü ve Önemi", Pazarlama Dünyası Dergisi, Temmuz-Ağustos, Sayı:19, 2005

CARSON, D. (1990), "Some exploratory models for assessing small firm's marketing performance (a qualitative approach)", European Journal of Marketing, Vol. 24 No. 11.

DE MOZOTA, Birigitte BORJA, "Tasarım Yönetimi", Çeviri:Sibel Kaçamak, MediaCat Yayınları, Birinci basım, 2005, İstanbul.

DOYLE, Peter; "Değer Temelli Pazarlama", Çeviri:Gülfidan Barış, MediaCat Yayınları, Birinci basım, 2003, İstanbul.

E.KNAPP, Duanne, "Marka Aklı", Çeviri: Azra Tuna Akartuna , MediaCat Yayınları, Birinci basım, 2003, İstanbul.

Frank B G J M KRAKE, "Successful brand management in SMEs: a new theory and practical hints", The Journal of Product and Brand Management. Santa Barbara: 2005.Vol.14, Iss. 4/5

KELLER, Kevin Lane, "Building, Measuring, and Managing Brand Equity", Prentice-Hall, Inc,Upper Saddle River, New Jersey, USA, 1998

Michael EWING, Julie NAPOLI, and Leyland PITT ,"Managing Southeast AsianBrands in the Global Economy", Business Horizons, May/Jun2001, Vol. 44 Issue 3

ODABAŞI, Yavuz , OYMAN, Mine: "Pazarlama İletişimi Yönetimi", MediaCat Yayınları, 2002, İstanbul.

OECD, "Türkiye'deki Dinamik Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Geliştirilmesine ve Finansmanına Yönelik Çerçeve", http://www.oecd.org/dataoecd/60/58/38369169.pdf 27 Mayıs 2007

OKTAY, Ertan; GÜNEY, Alptekin, "Türkiye'de Kobi'lerin Finansman Sorunu ve Çözüm Önerileri", "21.Yüzyılda Kobi'ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Sempozyumu", Doğu Akdeniz Üniversitesi, K.K.T. C, 03-04 Ocak 2002, www.emu.edu.tr/smeconf/turkcepdf/ertan_oktay.pdf , Erişim: 18 Ekim 2007

REIS, Al, REIS Laura, "Marka Yaratmanın 22 Kuralı", Çeviri: Atakan Özdemir, MediaCat Yayınları, Birinci basım, 2005, İstanbul.

TEKER, Ulufer, "Kurum Kimliğinin Görselleştirilmesi ve Marka İletişiminin Gerçekleştirilmesinde Grafik Tasarımın Rolü ve Önemi", Marka Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, MMO yayınları, Yayın No:E/2005/367, 2005, Ankara.

TİSK yayınları, "AB Yolunda Mali Dünyamız" http://www.tisk.org.tr/yayinlar.asp?sbj=ic&id=1848 Erişim: 18 Ekim 2007

TORLAK, Ömer, UÇKUN, Nurullah, "Eskişehir'deki Kobi'lerin Pazarlama ve Finansman Sorunları ara Kesiti", Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler enstitüsü dergisi, Cilt:5, No:1, 2005

WONG ,Ho Yin, MERRILEES, Bill, "A brand orientation typology for SMEs: a case research approach" The Journal of Product and Brand Management, .Vol.14, Iss. 2/3, 2005

KUYUMCULUK SEKTÖRÜNDE MARKALAŞMA SÜRECİ

Uğur YOZGAT
Marmara Üniversitesi
Fatma AYANOĞLU ŞİŞMAN
Marmara Üniversitesi

ÖZET

Araştırma ülkemizin önemli sektörlerinden biri olan kuyumculuk sektöründe markalaşma sürecinin ortaya konması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda sektörün öncü işletmelerinin üst düzey yöneticileriyle yarı yapılandırılmış sorular esasında yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş, görüşmeler içerik analizine tabi tutularak durum saptaması yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Marka, markalaşma süreci, marka bağımlılığı, kuyumculuk sektörü*

1.GİRİŞ

Son on yıl içinde Türkiye'de en hızlı gelişen sektörlerden biri kuyumculuk sektörüdür. Bu süreçte yaşanan ekonomik krizlere rağmen, sektördeki istihdam yaklaşık dört kat artmış, kar oranı ise 1 milyar dolar gibi bir rakama ulaşmıştır. Sektörde 1990'ların başında 100-200 kişi çalıştıran bir veya iki atölye mevcut iken, 90'ların sonunda 1000 kişi çalıştıran birkaç büyük fabrika kurulmuştur. Günümüzde dünya takı ihracatında İtalyanlardan sonra ikinci sırada yer alan Türkiye, bu alanda İtalya'nın korkusu haline gelmiştir.

Bu süreç içerisinde sektörün gelişmesine paralel olarak markalaşmanın da geliştiği görülmektedir. Güçlü bir marka günümüzde yüksek pazar payı ile birlikte yüksek satış ve kar anlamına gelmektedir. Bu demek oluyor ki marka "satılabilir bir değer" olma özelliğini kazanmıştır. Bir diğer önemli durum ise markanın tüketiciler üstünde bıraktığı sadakat duygusudur. Ağırlaşan rekabet koşulları içinde bu duyguyu yaratmak zorlaşmış ve markanın bu görevi büyük önem kazanmıştır. Bütün bu sebeplerden ötürü "güçlü bir marka" yaratmak işletmeler açısından olmazsa olmaz bir durum halini almıştır. Çalışmanın amacı ülkemizin önemli sektörlerinden biri haline gelen kuyumculuk sektörünün önde gelen işletmelerinin markalaşma sürecini ortaya koymaktır.

2.MARKA NEDİR?

Kısaca, tüketicilerin zihninde bir işletmeyi diğerlerinden ayıran her türlü sembol(Arnold, 1992) anlamına gelen marka ile ilgili olarak çeşitli tanımlar yapılmıştır. Bunlar aşağıdaki şekilde belirtilebilir:

- "Marka, bir işletmenin mal veya hizmetlerini bir başka işletmenin mal veya hizmetlerinden ayırt etmeyi sağlaması koşuluyla, kişi adları dahil, özellikle sözcükler, şekiller, harfler, sayılar, malların biçimi veya ambalajları gibi çizimle görüntülenebilen veya benzer biçimde ifade edilebilen, baskı yoluyla çoğaltılabilen her türlü işaretleri ifade eder."(Küçükaslan, 2006)
- "Bir hizmet ya da ürünün bir kalite ya da tatmin sağlayabilmesi için yapılmış kimlik ve özgünlük kazandırma çalışmasıdır."
- "Marka, tüketicinin zihnindeki algıların toplamıdır." (Aaker, 1996)

- **"**Marka, en basit şekliyle bir vaattir."(Tığlı, 2006)

Markayı sadece bir logo ya da amblem olarak ele almamak gerekir. Marka, müşterinin adını duyduğunda marka sahibi şirket hakkında hissettiği duygudur(Edmonds, 2005). Marka, kalite, güven, tanınmışlık, diğer hizmet ve mallardan ayırt edilebilirlik açısından önemli bir maddi ve ticari değerdir (Metin, 2007).

Markalar da bireylerin karakterlerinin değerlendirilmesi gibi aynı şekilde değerlendirilebilir. Çünkü her markanın kendine has bir kişiliği vardır (Gergerlioğlu, 2007)

Marka olmak sadece tanınmak değildir (Kamar, 2007). Ürün veya hizmetin tanınması çok farklı, tercih edilmesi çok farklıdır. Bilinçli inşa edilen markalar, tercih edilmenin önemi üzerine yoğunlaşırlar (Ertürk, 2007). Çünkü burada asıl önemli olan firmanın ürünüyle özdeşleşmesi ve bir anda o firmanın ürününün tüketicinin gözünün önüne gelmesidir (Yüksek, 2006).

Yeni bir marka oluşturmak oldukça pahalıdır ve başarılı olunacağı garantili değildir (Aaker, 1993). Bu sebepten dolayı markalaşmak için doğru hedefler belirlenmeli, fark yaratmayı başararak yenilenmekten kaçınılmamalıdır (Altınbaş, 2006). Markalaşma için herşeyden once bir hedefe ve iyi bir plana ihtiyaç vardır. Markalaşma sürecinde farklılık, kalite, müşteri ilişkileri ve pazarlama yöntemleri önemli rol oynamaktadır. Bununla beraber reklamın ürünün dağıtımıyla eş zamanlı yapılması gereklidir (Kahraman, 2007). Bir firmanın markalaşması için kurumsal kimliğini iyi bir şekilde belirlemesi gerekir (Karagülle, 2007). Bununla beraber bir marka tüketici ihtiyaçlarını çok iyi anlayıp ona göre anlamlarla yüklenip tüketici karşısına çıktığında benimsenebilir (Sezer, 2007).

Bazı uzmanlar markalaşma sürecinde ürün çeşitlemesiyle birlikte,(Ertaş, 2005) "özgün tasarıma" önem verilmesi gerektiğini savunurlar. Yıldızlaşmayı başarmış markalar; (Derici, 2007)

1) Kendinden menkul bir kimliğe sahip kendisine tüketiciye göre bir yön vermeye kalkışmayan,
2) Tüketici ile mantıksal değil, duygusal bir ilişki kurmayı başarmış,
3) Yaptıkları her şey ile kimliklerini yoğun bir şekilde vurgulayan,
4) Onların bulunduğu yöne bakmayanları bile çarpıcılıklarıyla kendilerine döndüren markalardır.

3.KUYUMCULUK SEKTÖRÜ

Kuyumculuğun çok eski tarihlere dayanan geçmişinde Sanayi Devriminin etkisi büyüktür. 1789' daki Fransız İhtilalinin sonuçlarından olan Sanayi Devrimi ile Rönesans ve Reform hareketleri sayesinde dünyadaki "*kimlik arayışları"* çeşitli boyutlara ulaşmıştır. "*Sosyal, kültürel ve sanatsal alandaki birikimlerin tavan yaptığı"* bu dönemde Avrupa ülkelerinin mimari, yazın ve edebiyat, resim ve müzikteki büyük başarıları döneme damgasını vurmuştur. "*Sanayi Devrimi sayesinde yaratıcılık ile seri üretim aynı konsepte taşınmış ve ticari amaçlı ürün imali de kolaylaştırılmıştır*." Avrupa bu başarının nimetlerinden bugünlere kadar faydalanmayı başarmış ve kuyumculuk sektöründe İtalya adını tüm dünyaya duyurmuştur. 200 yıldır sektöre hakim olan ancak özellikle son 25-30 sene içerisinde yakaladığı üstün başarıları ile duayen haline gelen İtalya ile rekabet edebilen bir diğer ülke ise Türkiye olmuştur. (Başlangıç, 2007).

Ülkemizin altın mücevherat üretim merkezi İstanbul'dur. Ancak Ankara ve İzmir'de de sektör üretimi yoğun bir şekilde devam etmektedir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da bulunan bazı şehirlerde de altın mücevherat üretimi yapılmaktadır. 1995 yılında İstanbul'da bir Altın Borsası kurulmuş olup 2002 Şubat ayında da bir altın rafinerisi üretime başlamıştır (İmmib, 2007).

10 yıl önce 8 milyon dolarlar civarında ihracat yapan sektör, bugün dünyanın dört bir yanına toplam 1 milyar dolarlık ihracat yapmaktadır. Kuyumculuk sektöründe yer alan işletmeler, İstanbul Sanayi Odası'nın (İSO) her yıl yaptığı 500 büyük firma listesine de en üst sıralardan girmektedir. Türk kuyumcularının bu başarıyı yakalamasında öncelikle klasik kuyumcu atölyeleri zihniyetinden kurtulunarak, modern fabrikalarda üretime yönelmenin payı büyüktür. Bu arada teknolojik yeniliklerin takibi ve çalışanların eğitimi de sektörü çağdaş bir yapıya kavuşturmuştur. Sektör, dünyadaki trendleri takip ederek yeni pazar arayışlarına hiç ara vermeden, müşterilerin beklentilerine uygun yeni ürünler

geliştirmiştir. Böylece, bu yıl İSO'nun açıkladığı "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" arasına kuyumculuk sektöründe de üç firma rahatlıkla girmiştir (Erk Tosuner, 2007)

Kuyumculuk sektöründe yıllardır uluslararası markalara fason mal yapan Türk şirketleri markalaşma yolunda da önemli adımlar atmıştır. Uluslararası markalar özellikle tekstil sektöründe kendi ürünlerini Türkiye'de fason olarak ürettirirken, Türk işletmelerde tekstil ve kuyumculuk sektöründe yabancı ülkelerde fason mal ürettiren şirketler sınıfına girmiştir. İtalyanlara zincir, Kore ve Çinlilere taşlı mücevher, el emeği ile işlemeli ürünleri de Hindistan'da fason olarak yaptırılıp Türk markasıyla dünyaya ihraç edilmektedir. Dünyada kuyumculukta İtalya'da sonra ikinciliği elinde bulunduran Türkiye'nin de artık sektörde uluslararası alanda tanınan bir markası bulunmaktadır.

4.Kuyumculuk Sektöründe Markalaşma

Dünya liderliğini yakalamak ve onu uzun yıllar sürdürebilmek için markalaşmanın yaratılması oldukça önemlidir. Zaman içinde değişen tanıtım anlayışları ile tanıtım ve pazarlamada da öncelik marka üzerine yoğunlaşmaya başlamıştır. Önemli olan mevcut olanı taklit etmek değil, taklit edebilecek tasarımlar yaratmaktır. Markanın oturması ile sürekli muhteşem ürünler yaratmak gerekmeyecek ismi kullanarak ürün satabilecek pozisyonlara gelinilmektedir. Dünyanın en büyük kuyum ve mücevherat markalarının vitrinlerinde sadece iki ürün sergilemeleri sektördeki pazarlama stratejisindeki değişimin en büyük kanıtı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Markalarının oturtulmasının sağlanmasının sonrasında ise zincir mağazacılık kavramı oluşturularak, dünyanın dört bir yanına yayılmalar başlamıştır. Tüketici açısından da mücevherata karşı olan algılayışlarda değişimler yaşanmış, takı bir aksesuar aracı olma kalıbının dışına taşınmış, karakteri yansıtan bir unsur, kişiliği analiz etmek için kullanılan simge olarak görülmeye başlanmıştır. Böylece tüketiciye, engin hayal gücüne dayanan ürünler sunulmaya veya tüketicinin hayalindeki ürünler yaratılmaya çalışılarak özel üretimler de ortaya çıkmıştır (Başlangıç, 2007)

Özetle, 1990'lardan sonra altın sektöründe marka şirketlerin sayısı artmaya başlamıştır. Markalaşma sürecinde en önemli adım bayileşmedir. Bayilik sistemine geçmede en önemli faktör; dünyada kuyum sektöründe marka imajı, güvenilirlik, süreklilik, fiyat-kalite dengesi gibi prensiplerin önem kazanmış olmasıdır (Bazal, 2007)

5.ARAŞTIRMA

Araştırma kuyumculuk sektöründe markalaşma sürecinin nasıl gerçekleştiğini tespit etmek üzere yapılmıştır. Bunun için sektörde ilk beşte yer alan ve markalaşma sürecini ilk başlatan firmalardan biri ile yüzyüze görüşmeler yapılarak bu konuda bilgi toplanmıştır. Kurum yetkililerinin izin vermemesinden dolayı isim açıklanamamaktadır.

5.1.Araştırmanın Amacı ve Önemi

Çalışmanın amacı sektörün önde gelen işletmelerin markalaşma sürecini ortaya koymaktır. Yapılan çalışma kapsamında markalaşmanın işletmeler üzerindeki etkileri de ortaya konulacaktır. Bu doğrultuda sektörün öncü işletmelerinin üst düzey yöneticileriyle yarı yapılandırılmış sorular esasında yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş, görüşmeler içerik analizine tabi tutularak durum saptaması yapılmıştır. Çalışma gerek istihdam oranı gerekse ihracat açısından önde gelen sektörlerimizden biri olan kuyumculuk sektörünün ele alınması ve 'marka' gibi güncel ve önemli bir konuya değinilmesi açısından önem taşımaktadır.

Ülkemizin gerek ihracat gerekse ithalat açısından önemli bir yeri olan kuyumculuk sektörünün incelenmesi ve bu konuda gün geçtikçe artan markalaşma ihtiyacı konusundaki bilgileri ortaya koymak açısından önem taşımaktadır.

5.2.Araştırmaya Konu Olan Firmadaki Markalaşma Süreci

Ülkemizdeki büyük kuyumcu firmaları olarak;

- Altınbaş

- Atasay
- Favori
- Goldaş vs. gibi firmalar gelmektedir.

Yapılan araştırma sektörde markalaşma yolunda ilk adımı atan firma ile yapılmıştır. Bununla beraber diğer firmalarda incelenerek markalaşma yolunda izledikleri adımların ortak noktaları belirlenmeye çalışılmıştır.

5.3.Markalaşma Sürecinin Adımları

Araştırma yapılan firmada, vizyonel bakış açısı ile birlikte "ne üretirsem satarım" döneminin geride kaldığı ancak kalıcı ve yaratıcı bir marka ile ayakta durulabileceği belirlenmiştir. Özellikle firma sahiplerinin yurt dışında markalı kuyumcuların güçlerinin diğerlerine göre daha fazla ve daha yaygın olduğunu görmeleri, bunu ülkemizde de uygulamaları için ön adım olmuştur. Yaklaşık olarak 90'lı yıllardan itibaren başlanan markalaşma çalışmalarının temelinde kurumsallık yatmaktadır. Bununla beraber firmada ciddi anlamda bayileşme ve franchising sisteminden yararlanma hususları yer almaktadır. Bayileşme, nihai tüketici ile marka arasındaki en önemli kanal olarak görülmektedir. Bayilik sisteminin kuyumculuk sektörü için uygun bir model olmasının diğer nedenleri ise, nihai tüketiciler standart ve garantili mağazalar zincirinin sunduğu tüm avantajlardan, bayi mağazası sahibi yatırımcıların ise büyük markaların sunduğu finans, reklam, pazarlama ve satış ile ilgili avantajlardan faydalanabilmesidir (Ütebay, 2007, s.38). Özellikle son 10 yılda konsept mağazacılığın öneminin artmasıyla birlikte firmanın bayilik sözleşmesi kriterleri oldukça sıkı politikalar eşliğinde belirlenmiştir. Örneğin, başvuruda bulunan kuyumculardan eğer satış potansiyeli olmayan bir bölgede ise bayilik uygulanmamaktadır. Bir başka deyişle eğer aynı bölgede 3 bayilik verilmişse, ve 4. bayilik başvuruları varsa orada satış potansiyelinin araştırılmasından sonra bayilik verilir. Eğer satış potansiyeli yoksa bayilik kesinlikle verilmemektedir.

Bayi olma kriterlerinde, ana firma bayi mağazalarının yerinden, iç dizaynında akla gelebilecek her türlü ayrıntıyı kendisi düzenlemektedir. Her türlü proje desteği verilmektedir. Burada en önemli nokta ana firmanın bayileriyle ilgili her türlü detayı **standartlaştırma**sıdır. Çünkü buradaki temel düşünce markalı ürünün her yerde aynı hizmet ve aynı kaliteyi vermek zorunda olduğudur.

Markalaşma sürecinde önemli adımlardan biri olan bayileşme ile birlikte kuyumcularda yerini almaya başlayan "satış noktası" anlayışı da gerçekleştirilmektedir. Bunun içinde belli kurallar ve standartlar geliştirilmiştir. Bu konuda da ana firmanın ürünleriyle ilgili her türlü ayrıntı standartlara bağlanmıştır ve uygulanması zorunludur.

Tüm bunlardan çıkarılacak sonuç markalaşma gibi uzun bir sürecin altında üç temel nokta yattığıdır. Bunlardan birincisi; **standartlaşma**, ikincisi; **kalitedir.** Bu iki faktörün her zaman ve her yerde aynı düzeyde olması gerekmektedir. Üçüncü temel nokta ise **markanın bilinirliğ**inin sağlanmasıdır. Marka bilinirliğinin sağlanmasında en etkin yol hiç şüphesiz reklamdır. Firmanın bu konuda önem verdiği hususlar ise reklamda kalıcı olabilmek ve bunu sağlayabilmektir. Bununla beraber diğer rakiplerden farkını ortaya koyabilmenin önemidir.

Standartlaşmada en önemli nokta hangi ürünün hangi pazarda satılabileceğinin bilinmesidir. Firmada ortalama 30-40 bin çeşit mevcuttur. Ama hangi pazarların hangi tasarımları talep edeceği üzerinde hassasiyetle durularak, firmada önceden yapılan Pazar analizleri ile hangi bölgede ne satılacağı belirlenmiştir. Tabi burada tecrübenin ve pazarda eskiden beri varolmanın önemi büyüktür. Bu aşamada markalaşma sürecinde iki önemli adım firma açısından çok önemli hale gelmiştir:

- Marka bağımlılığı ve
- Marka konumlandırma.

Firmanın markalaşma sürecinde vizyonel hedef doğrultusunda, marka konumlandırılmıştır. Bu her şirket için farklı bir adımdır. Ancak incelenen firmada marka konumlandırmada dikkat çeken husus, ana markayı destekleyici ve onu besleyici ikincil markaların ön planda çıkarılmış olmasıdır. Hatta incelenen firmada ana marka dışında üç tane daha marka piyasaya sürülmüştür. Bu markaların her birinin hedef kitlesi ve ulaşmak istediği noktalar farklıdır. Birbirleriyle hem rekabet hem de işbirliği içerisindedirler. Aslında kuyumculuk sektöründe büyük firmalar arasında da bu böyledir. Çünkü firmanın

belirlemiş olduğu politika işbirliği ve dayanışmayı gerektirmektedir. Örneğin sektörde bir firmaya gelen zarar, veya duyulan güvensizlik sektördeki diğer firmaları da olumsuz olarak etkilemektedir. Bu da kuyumculuk sektörünün kendine has özelliklerinden ve diğer sektörlerden farkını ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Yapılan araştırma kuyumculuk sektöründe markalaşma sürecinin nasıl gerçekleştiği, sektörün önde gelen bir firması ile görüşme yapılarak ortaya konmaya çalışılmıştır. Bununla beraber markalaşmanın önemi ve artık gecikmeli de olsa bu sektöre geldiği belirlenmiştir. Önümüzdeki yıllarda mahalle kuyumcusu kavramının kalkacağı ve kalıcılığın markalaşma ile olacağı gözlemlenmiştir. Çünkü artık sektördeki dev markalar karşısında, halkın talebi ve markaya bağımlılığının ve güvenin sağlanmasıyla birlikte, küçük firmaların da belli bir markaya sığınmaları artık zorunlu hale gelmiştir. Şimdi olmasa bile önümüzdeki yıllarda bunu sağlayamayan firmaların yok olacağı bilinen bir gerçektir.

Dünya lideri İtalyanları bu konuda oldukça zorlayan ve Avrupa'nın en büyük altın fabrikasına sahip ülkemizde büyük şirketlerin de birbirlerini destekledikleri ve dayanışmanın fazla olduğu görülmektedir. Bu sebepten dolayı dünya devleri arasına girmek ve küresel arenada rekabet şansını yakalayabilmek markalaşmadan geçmektedir denilebilir.

Ne üretilirse üretilsin satılan talebin fazla arzın az olduğu dönemde üretim odaklı, tam rekabet piyasasının oluşmasıyla birlikte farklılaşma ve pazarlama odaklılık kaçınılmaz olmuştur. Bunun temelinde de ciddi anlamda markalaşma yatmaktadır. Uzmanlara göre kuyumculuk sektörünün yapısında yaşanan köklü değişiklikler yani üretim odaklı yapıdan pazarlama odaklı yapıya geçiş sektörde faaliyet gösteren firmaların 2 grupta sınıflanmasına sebep olacaktır: (Çelen, 2007)

- Birinci gruptaki işletmeler, daha yüksek kar marjları ve fiyatlarla çalışan, pazarlama için önemli oranda bütçe ayıran, organizasyon yapısını Kapalıçarşı'nın geleneksel normları temelinde profesyonelleştiren, insan kaynağı yapısını revize ederek ileriye taşıyan, direkt perakendeci ya da nihai tüketiciye satış yapan az sayıdaki üretici grubu olacaktır. Bu firmalar ayrıca ihitiyaçlarını fason üretim yoluyla da sağlayacaktır. Pazarlama, teknoloji, insan kaynakları ve ar-ge departmanlarının profesyonel faaliyetleri neticesinde sektörde markalaşma düzeyi artacaktır.
- İkinci gruptaki işletmeler, büyük firmalar için üretim yapacaklar, tedarikçi kimliklerini sürdürebilmek için düşük kar düzeylerinde hayatlarını sürdürmeye çalışacaklardır. Bu durumda ikinci gruptaki firmaların yaşama şansları ve kar düzeyleri çok düşüktür.

Türk kuyumculuğunun sektörel olarak fırsatları ve riskleri bulunmaktadır. Bunlar rekabetçi fiyat, özgün tasarım, markalaşma, kalite, etkin pazarlama, kalite/teslim süresi, servis vb. Ancak bunlardan rekabetçi fiyat sürdürülebilir değildir. Ancak özgün tasarım, markalaşma, etkin pazarlama gibi faktörler sınırlıdır ve bunların sürdürülebilir hale getirilmesi gerekmektedir (Bulut, 2006). Ülkemizde Anadolu'da da bireylerin güven aradığı ve özellikle markalı ürünler ile bunu sağlamanın daha kolay olduğu artık bilinen bir gerçektir. Çünkü büyük markalar küçük girişimciye mimari proje, reklam, iletişim, hukuk, insan kaynakları, perakendecilik eğitimi ve mali konular gibi alanlarda imkanlar sunmaktadır (Ütebay, 2006).

Sonuç itibariyle başarılı markalar yaratılabildiğinde, küresel rekabetteki avantajınız düşük fiyat değil, yüksek kalite ve bunun gereği olan fiyat marjı olacaktır. Çünkü marka bir ürüne çok ciddi anlamda değer katmaktadır (Yılmaz, 2006). Markalaşmanın temelinde taklitten uzak durmak, kaliteli ve farklı işler yapmak gerekir (Yavuz, 2006). Bu sebepten dolayı ülkemizde, ürünleriyle fark yaratan (Çalışkan, 2007), markalaşma yolunda adım atan firmaların sayısı artmalıdır.

KAYNAKLAR

….,İstanbul Değerli Maden ve Mücevharatçıları Birliği, http://www.immib.org.tr/mucevher/INDEX.ASP, (11.09.2007)

AAKER, David A., Brand Equity&Advertising, Lawrence ErlBaum Associates Publishers, New Jersey, 1993

AAKER, David A., Building Strong Brands, The Free Press, U.S.A, 1996

ALTINBAŞ, Nusret. "2007 Yılına Temalı Ürünler Damgasını Vuracak", Altın Dünyası Dergisi, Aralık 2006, Yıl.1, Sayı: 11
ARNOLD David. The Handbook of Brand Management, Addison-Wesley Publishing Company, U.S.A., 1992
BAŞLANGIÇ, Anıl Beril. "Kuyumculuk Sektörünün Vizyonu", A&G Bülten, Araştırma ve Meslekleri Geliştirme Müdürlüğü, Mart Sayısı, http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/7475BDA1-95B7-4855-B351-9ADCE4362AFE/4470/kuyumculuk.pdf, s.13-14 (12.08.2007)
BAZZAL, Fadime. "5 Sektöre Dikkat", Capital Aylık İş ve Ekonomi Dergisi, Haziran-2002, http://www.capital.com.tr/haber.aspx?HBR_KOD=1294, (10.08.2007)
BULUT, Ali. "Sektörün Fırsatları ve Riskleri", Altın Dünyası Dergisi, Ocak 2006, Yıl:1, Sayı:1
ÇALIŞKAN, Nemci. "21. Yüzyıl Markalar Cumhuriyeti", Altın Dünyası Dergisi, (Yeliz Bozkurt'un Yazısı), Şubat 2007, Yıl:2, Sayı:13
ÇELEN, Remzi. "Altın Gözlem", Altın Dünyası Dergisi, 15-31 Mart 2007, Yıl:2, Sayı:15
DERİCİ, Hulusi. "Mavi Kutu Üzerine Çeşitlemeler", http://www.marketingturkiye.com/BilgiBankasi/Detay/?no=10, (10.08.2007)
EDMONDS, Jim. "Comment: The İmportance of Building a Strong Brand Identity", Technical Textiles International: TTI , December-2005, Vol:14, No:8
ERK TOSUNER, Nurten. "Türk Kuyumcularının Gözü Dünya Liderliğinde", http://www.turkticaret.net/business_center/haber.php?id=4693, (10.08.2007)
ERTAŞ, Vahdettin. "İlk Hedef Markalaşma", Altın Dünyası Dergisi, (Ceren Gökyar'ın Yazısı), Aralık 2005, Yıl.1, Sayı:0
ERTÜRK, Ozan. "Doğru Pazarlama Stratejisiyle Bir Adım İleriye", Altın Dünyası Dergisi, 15-30 Nisan 2007, Yıl.2, Sayı:17
GERGERLİOĞLU, Ufuk. Kobi'lerimiz Markalaşma Sürecini Başlatarak Güçlü Markalar Ortaya Çıkarabilirler, www.kobiklinik.com/tr/klinik.asp?ID=32&makale, (13.08.2007)
KAHRAMAN, Hakan. "Markalaşma İçin Sadece Para Harcamak Yetmez", Altın Dünyası Dergisi, (Yeliz Bozkurt'un Yazısı), Şubat 2007, Yıl:2, Sayı:13
KAMAR, Mustafa. "Uzun İnce Bir Yol..", Altın Dünyası Dergisi, Şubat 2007, Yıl.2, Sayı:13
KARGÜLLE, Murat. Altın Dünyası Dergisi, Şubat 2007, Yıl:2, Sayı:13
KÜÇÜKASLAN, Aslı; URAL, Tülin. "Markanın Gelişim Modeli: Bölgesel Markadan Ulusal ve Uluslar arası Markaya Geçiş Aşamaları", M.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 11, Sayı:1, Yıl:2006
METİN, Umut. "Markanızı Korumanın Yollarına Biliyor musunuz?", Altın Dünyası Dergisi, 15-30 Nisan 2007, Yıl:2, Sayı:17
SEZER, Hakkı. "Global ve Güçlü Bir Marka Yaratma Yolunda", Altın Dünyası Dergisi, (Ceren Gökyar'ın Yazısı), Mart 2007, Yıl:2, Sayı:14
TIĞLI, Mehmet; CESUR, Zafer. "Marka Adı Stratejisi ve Türk İşletmelerinin Yabancı Sözcük İçeren Marka Adı Belirlemelerine İlişkin Bir Araştırma", M.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 11, Sayı:1, Yıl:2006
ÜTEBAY, Hakan. "Altınbaş Bayilik Hedefi:2010'da 1000 Mağaza", Altın Dünyası Dergisi, 15-31 Mart 2007, Yıl:2, Sayı:15
ÜTEBAY, Hakan. "Girişimcilere Altın Fırsatlar", Altın Dünyası Dergisi, Şubat 2006, Yıl:1, Sayı:2
YAVUZ, Mevlut. "Markalaşmak Farklılaşmayı Gerektirir", Altın Dünyası Dergisi, Kasım 2006, Yıl:1, Sayı:10
YILMAZ, Tanyel. "Başarılı Bir Markalaşma Örneği", Altın Dünyası Dergisi, Aralık 2006, Yıl:1, Sayı:11
YÜKSEK, Yeşim. "Markalaşmaya Giden Yol", Altın Dünyası Dergisi, (Ceren Gökyar'ın Yazısı), Ocak 2006, Yıl:1, Sayı:1

9
Pazarlama

KOBİ'LERİN PAZARLAMA ANLAYIŞININ BELİRLENMESİNE YÖNELİK KIRGIZİSTAN'DA BİR ARAŞTIRMA

Azamat MAKSUDUNOV
Kırgızistan – Türkiye Manas Üniversitesi

ÖZET

Geçiş ekonomilerinde rekabetin gelişmiş ülkelerdeki gibi yoğun olmaması ve piyasa koşullarına adapte olma sürecinin devam etmesinden dolayı işletmelerin pazarlama anlayışına sahip olmadıkları görüşü hakimdir. Bu işletmelerin gelecekleri ve rekabete karşı dayanma gücü kazanmaları açısından pazarlama anlayışına sahip olmaları piyasa ekonomisi koşullarına göre kaçınılmaz olmaktadır. Buradan hareketle, bu çalışmanın amacı, sözkonusu işletmelerin verimli bir şekilde faaliyet gösterebilmeleri için devlet düzenlemelerinin gerekli, fakat yeterli olmadığını, piyasa ekonomisine dayalı sistemlerde özel sektör, tüketicilerin isteklerine göre hareket etmek, toplum çıkarlarını göz önünde bulundurmak ve buna göre mal ve hizmetler üreterek müşteri tatminini esas alan pazarlama anlayışına sahip olmaları gerektiği üzerine dikkat çekmekle, mevcut KOBİ'ler bazında yöneticilerin pazarlama anlayışını belirleyerek, öneriler getirmektir. Araştırmada anket (survey) yöntemi uygulanmıştır. Anket formu işletmelerin sahipleri, genel müdürleri, pazarlama müdürleri veya satış sorumluları tarafından cevaplandırılmıştır. Araştırmanın evrenini Kırgızistan'ın başkenti olan Bişkek şehrinde faaliyet gösteren, özel, küçük ve orta boy işletmeler oluşturmaktadır. Söz konusu işletmelerin 2006 verilerine göre (Kırgızistan Cumhuriyeti İstatistik Komitesi'nin verilerine göre) toplam sayısı 5406'dır. Araştırma sonucu göstermiştir ki, Kırgızistan'da faaliyet gösteren işletmelerin yöneticileri ağırlıklı olarak yüksek eğitim düzeyine ve pazarlama ile ilgili yeterli düzeyde teorik bilgiye sahiptir. Yalnız, günümüz iş hayatındaki pazarlama anlayışı, pazarlamayı gerektiren ortamın henuz oluşmadığından işletmeler tarafından bilinçli olarak uygulanmamaktadır. Piyasa ekonomisinde pazarlama hayatın her alanında olmazsa olmaz nitelik taşıyan bir anlayış, yönetim felsefesi iken Kırgızistan ve diğer BDT ülkeleri birer istisna değildirler, konunun öğrenilmesi, uygulanması ve takip edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pazarlama Anlayışı, Pazarlama, KOBİ, Kırgızistan.

1. GİRİŞ

Piyasa ekonomisine geçiş sürecini başlatan tüm ülkelerde ve bu kapsamda Kırgızistan'da dünya ekonomisine entegre olmaya yönelik çalışmaların başlatılması kaçınılmaz olmuştur. Bu çalışmaların arasından özel sektörün geliştirilmesi, özellikle KOBİ'lerin geliştirilmesi ilk sıralarda yer almaktaydı. 1991'e kadar faaliyet gösteren işletmeler, Sovyetler Birliği'nin dağılması ve dolayısıyla mevcut bağların ortadan kalkmasıyla faaliyetlerine son verdiler. Bu işletmelerin çoğu özelleştirildi; fakat çoğunun sadece sahibi veya işletme adı değiştirildi. Maalesef, çok az işletme ayakta kalmayı başarabildi. Bağımsızlıktan sonra ortaya çıkan işletmelerin çoğu küçük ve orta boy işletmelerdir. 16 sene sonra Kırgızistan'da KOBİ'lerin sayısının 8471 civarında olduğu görülmektedir. İşletmelerin sayıca artması istenilen bir durumdur; fakat amaçlanan bir durum değildir. KOBİ'lerin gelişmesi ve beklenen verimlilik düzeyine

çıkartılması konusunda devam eden sıkıntılar, sık sık tartışılagelmektedir ve bu konu çoğu zaman devlet düzenlemelerine bağlı bir durum olduğu yönündeki görüşe dayanmaktadır. Oysa piyasa koşullarında devletin her konuya el atması istenilmeyen bir durumdur. Son zamanlardaki tüm çabaların işletmelerin etkinliklerini arttırma yönünde olmasına rağmen, işletmeler yine de bazı güçlüklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Ülkemizde geçiş süreci nedeniyle yaşanmakta olan karmaşık uygulamalardan dolayı işletmelerin düzenli bir tertip içerisinde faaliyet göstermeleri bazen imkânsız hale gelmektedir. İşletmelerin gelişmesinde varolan güçlükler arasında yetersiz hukuki ve ekonomik alt yapı, zor iş kurma süreci, devletin gereksiz müdahalesi, rüşvet, finansal kaynakların yetersizliği gibi kalemler sık sık ele alınmaktadır. Bu çalışmada, mevcut işletmelerin daha verimli, daha etkili olabilmelerini engelleyen güçlükler arasına, zayıf yönetim tecrübesi, pazarlama anlayışının olmadığı, artan rekabet, tüketici bilincindeki ve alım gücündeki artışa işletmelerce gereken önemin verilmemesi gibi işletme içi faktörlerin de eklenmesi ve gerekli önlemlerin alınması gerekliliği üzerinde durulmuştur.

2. KIRGIZİSTAN'DAKİ KÜÇÜK VE ORTA BOY İŞLETMELERDE MEVCUT DURUM

Piyasa ekonomisine geçiş sürecini başlatan tüm ülkelerde ve bu kapsamda Kırgızistan'da dünya ekonomisine entegre olma çalışmaları bir zorunluluk olarak ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda en önemli konulardan bir tanesi işletmelerin gelişebilmeleri için uygun koşulların sağlanmasıdır. Bağımsızlığını kazandığı günden bu yana Kırgızistan da bu konuyu yakından ele almaktadır. Başta özelleştirme olmak üzere yapılan yeniden yapılanma çalışmaları sonucunda ekonomik gelişmenin temelinin sağlayacak işletmelerin ortaya çıkması sağlanmıştır.

Kırgızistan Hükümeti'nin 17 Şubat 1998 – 78 sayılı kararına göre KOBİ'lerin sınıflandırılması aşağıdaki gibi belirlenmiştir. *(http://www.toktom.kg):*

Küçük işletmeler - üretim hacmi 500 000 somu geçmeyen, personel sayısı üretim sektöründe 50'ye kadar, hizmet sektöründe ise, 15'e kadar olan tüm tüzel kişi işletmeleridir.

Orta boy işletmeler – üretim hacmi 500 000 ile 2 000 000 som arasında değişen, personel sayısı üretim sektöründe 51–200: hizmet sektöründe ise 16-50'ye kadar olan tüm tüzel kişi işletmeleridir.

Büyük işletmeler – üretim hacmi ve personel sayısı yukarıda belirtilen rakamların üzerine çıkan tüm tüzel kişi işletmeleridir.

Kırgızistan Cumhuriyeti İstatistik Komitesi'nin 2006 verilerine göre bugün Kırgızistan'da devlet ve özel sektörde, küçük, orta ve büyük olmak üzere 471752 işletme faaliyet göstermektedir. Bu rakam bağımsızlık sonrası oluşturulan çiftlikleri (300162 birim) ve tek kişi işletmelerini (163119 birim) de içermektedir. KOBİ'lerin sayısı 8471 civarındadır.(*KMIK, H.C.K., МиСП в КР, 2006:16*).

Kırgızistan İstatistik Komitesi'nin 2001–2005 dönemine ait KOBİ'ler ile ilgili değerlendirme raporuna göre KOBİ'ler (çiftlikler hariç) toplam istihdamın %12,8 yaratmakta ve bu işletmeler toplam 247,3 bin insana iş imkânı sunmaktadırlar. Aynı göstergerler 2001'de %12,6 ve 225,2 bin kişi civarındaydı. (*KMIK 2006*).

İncelemekte olduğumuz dönem itibariyle imalat sanayisinde faaliyet gösteren KOBİ'ler 11,6 milyar somluk üretimi gerçekleştirmişlerdir ve bu rakam toplam ülke üretiminin %16,8'ni oluşturmaktadır. İthalat ve ihracatta ülkenin toplam ithalat ve ihracatının % 28,3 KOBİ'ler tarafından yerine getirilmiştir. Bunun içerisinde ihracatın %26,1 ve ithalatın %29,7si bu işletmelere aittir. (*KMIK 2006*).

2006 verilerine göre Kırgızistan topraklarında faaliyet gösteren işletmelerin % 97,7'si özel sektöre, geriye kalan %3 ise devlete, diğer ülke ve uluslar arası kurum ve kuruluşlara aittir.

KOBİ'lerin bölgesel dağılımı yıllar itibariyle ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda verilmiştir. Çiftlikler ve tek kişi işletmeleri göz ardı edilirse KOBİ'lerin önemli bir kısmı Kırgızistan'ın başkenti olan

Bişkek'te yerleşmiştir. Toplam 8471 küçük ve orta boy işletmelerin %64 veya 5406 işletme Bişkek'te faaliyet göstermektedirler. Daha sonra işletmelerin sayıca yoğunluğu açısından Çüy bölgesi (893 adet) ve Oş şehri (640 adet) gelmektedir. Talas (147 adet) ve Narın (152 adet) bölgeleri işletmelerin sayıca en az olduğu bölgelerdir. Batken bölgesinde 208, Oş bölgesinde 324, Jalalabat bölgesinde 389, Isıkköl bölgesinde 308 küçük ve orta ölçekli işletme faaliyet göstermektedir.

Bölgeler / Yıllar	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**
Kırgızistan Genelinde	8579	7759	8089	8485	8471
—Küçük	*7555*	*6893*	*7298*	*7729*	*7689*
—Orta	*1024*	*866*	*791*	*756*	*782*
Bişkek Şehri	4909	4352	4718	5160	5406
—Küçük	*4537*	*4011*	*4382*	*4808*	*5030*
—Orta	*372*	*341*	*336*	*352*	*376*
Oş Şehri	747	679	742	679	640
Çüy Bölgesi	1277	1224	1072	1013	893
Batken Bölgesi	199	177	182	191	208
Oş Bölgesi	298	283	336	379	324
Jalalabat Bölgesi	461	427	436	440	389
Isıkköl Bölgesi	408	354	336	329	308
Narın Bölgesi	155	144	140	145	152
Talas Bölgesi	123	116	124	144	147

Tablo 2.1. İşletmelerin Bölgelere Göre Dağılımı 2001–2005 ***Kaynak: KMIK 2006***

KOBİ'ler ekonominin çok değişik alanlarında faaliyet göstermektedirler. Yine İstatistik Komitesi'nin KOBİ'lerle ilgili değerlendirme raporundan yararlanarak küçük işletmelerin önemli bir kısmı (%33,6) ticaret, daha sonra %19,2 üretim, %17 emlakçılık, %9,9 inşaat, %8,6 ulaşım, %1,9 otel ve restorancılık ve %9,8 ise diğer iş kollarında faaliyet göstermektedirler. Aynı dönem için orta boy işletmelerin sektörel dağılımında en çok işletme (%23,5) üretim sektöründe, daha sonra %22,5 ticaret, %13,7 inşaat, %12,8 emlakçılık, %12,8 ulaşım, % 2,2 otel ve restorancılık ve %12,5 ise diğer iş kollarında faaliyet göstermekte olduğu görülmektedir. Küçük ve orta boy işletmelerin iş kolları itibariyle dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

KOBİ'ler	**Küçük İşletmeler (%)**		**Orta Boy İşlet. (%)**	
İş Kolları / Yıllar	**2004**	**2005**	**2004**	**2005**
Üretim	20,4	19,2	24,7	23,5
Ticaret, tamircilik	34,1	33,6	23	22,5
İnşaat	9,3	9,9	14	13,7
Emlakçılık	14,7	17	12,6	12,8
Ulaşım	8,3	8,6	12,2	13,7
Otel ve Restorancılık	1,9	1,9	1,9	2,2
Diğer İş Kolları	11,3	9,8	11,6	12,5

Tablo 2.2. İşletmelerin İş Kollarına Göre Dağılımı 2004–2005 ***Kaynak: KMIK 2006***

Ekonomik geçiş sürecinde olan ülkelerde işletmeler, üretimin az olmasından dolayı ne üretirlerse satacaklarını düşünerek hareket ederler. Bağımsızlıktan bu yana hala bazı sektörlerde, bazı işletmelerde hakim olan bu tür yanlış anlayış, artan rekabet karşısında onları daha farklı düşünmeye mecbur bırakmaktadır. Çünkü rekabetle birlikte tüketicilerin satın alma gücü artmakta ve daha çok ithal ürünlere

yönelmektedirler. Bu durum işletmeleri ne üretirsem satarım anlayışından vazgeçerek, tüketici istek ve gereksinimlerinden yola çıkmalarını zorunlu kılmaktadır. Diğer bir deyişle, pazarlama anlayışına sahip olmaları gerekmektedir. Kırgızistan'da çok az işletme pazarlamaya gereken önemi vermektedir. 70 senelik planlı sistemin hem tüketiciler hem de üreticiler üzerindeki etkileri hala kendini koruduğu bilinen bir gerçektir. Girişimcilerin bu anlayışla devam etmelerinin diğer bir nedeni belki de pazarlama konusunun fazla bilinmiyor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Uzun dönemde başarılar elde edebilmek için ilgili konunun araştırılması ve uygulanması hem ülke hem işletmeler hem de toplum açısından hayati önem arz etmektedir.

3. ÇAĞDAŞ PAZARLAMA ANLAYIŞI VE PAZARLAMA ANLAYIŞINDAKİ GELİŞMELER

Değişen ve sürekli gelişen yönetim felsefesindeki gelişmeler, tüketici davranışlarındaki değişiklikler, hızla artan rekabet, XVIII. yüzyılda başlayan sanayi devrimi iş dünyasında yepyeni boyutlar yaratmıştır ve buna paralel olarak da pazarlama anlayışı sürekli geliştirilmiştir. Bu gelişmeler sırasıyla: 'Üretimin kıt olduğu dönemlerde dikkatler üretime; kitle üretiminden sonra satış ve satış çabalarına, rekabetin yoğunlaşması ile pazarlamaya ve bugünkü toplumsal duyarlılıkla toplumsal pazarlamaya çevrilmiştir' (*İslamoğlu, 2000:12*). Ortaya çıktığı günden bu güne pazarlama yönetim düşüncelerindeki değişimlere paralel olarak değiştirilmiş ve geliştirilmiştir. Günümüze kadar pazarlamanın geçirdiği bu aşamalar şunlardan oluşmaktadır: (*Kotler, 2003:12-17*).

- Üretim,
- Satış,
- Pazarlama,
- Sosyal pazarlama,

Pazarlamanın yukarıda sıraladığımız evrelerden geçerek sürekli geliştiği ve gelişmeye devam etmekte olduğunu belirtmek gerekir. İşletmemelerin giderek küresel pazarlara hizmet etmeye başlaması ve dolayısıyla dünyayı tek bir pazar olarak ele alarak, pazarlama karmasının oluşturulmasından uygulanmasına kadar olan tüm süreçlerde farklı ülkeler, kültürler, yaşam tarzları, coğrafi koşullar gibi farklı unsurlar gözönüne alması ve pazarlama süreçleri de bu çerçevede hazırlaması global pazarlama anlayışını ortaya koymuştur. Başta teknoloji ve tüketici bilincindeki artış olmak üzere işletme faaliyetlerine etki eden faktörler işletmeleri gittikçe artan bir oranda müşteri odaklı hale getirmektedir. Dolayısıyla hızla değişen ve rekabete dayalı pazar ortamında işletmelerin en önemli varlığı müşteri ilişkileri olarak ortaya çıkmaktadır. İçinde bulunduğumuz bu yeni dönemde müşteri odaklı yaklaşım, müşteri merkezli yaklaşım, müşteri değeri, Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) gibi kavramlarla sık sık karşılaşılmaktadır. *(Özevren, http://iibf.ogu.edu.tr).*

4. KOBİ'LERİN PAZARLAMA ANLAYIŞINI BELİRLEMEYE YÖNELİK BİŞKEK'TE BİR UYGULAMA

4.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı rekabete dayalı iş ortamında işletmelerin ayakta kalabilmesi için yön gösteren, tüketici ve toplum çıkarlarını işletme çıkarları ile uyumlaştıran pazarlamanın üstlendiği görev ve işlevlerinin, Kırgızistan işletmelerindeki konumunu araştırmak ve öneriler getirmektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Kırgızistan'da faaliyet gösteren işletmelerin pazarlama anlayışını belirlemek,
- KOBİ'lerin yöneticilerinin eğitim düzeyleri ile pazarlama anlayışı arasındaki ilişkileri ortaya koymak,
- Geçiş ekonomilerindeki işletmelerin çağdaş pazarlama anlayışına sahip olabilmeleri için yapmaları gerekli çalışmaları belirlemek ve öneri geliştirmek.

4.2. Araştırmanın Sınırlamaları ve Varsayımları

Kırgızistan'daki işletmelerin yoğun bir kısmının Bişkek'te yer alması, ülke çapındaki işletmelere ulaşabilmenin maliyetli ve zaman alıcı olması nedeniyle çalışma yalnızca Bişkek'te uygulanmıştır. Bu nedenle elde edilecek sonuçların genellenebileceği düşünülmektedir.

4.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada anket (survey) yöntemi uygulanmıştır. Araştırmaya veri toplamak amacıyla hazırlanan anket formu işletmelerin sahipleri, genel müdürleri, pazarlama müdürleri veya satış sorumluları tarafından cevaplandırılmıştır. Anket formu toplam 39 sorudan oluşmaktadır. İlk 13 soru kurumsal özellikleri ve yöneticilerin özelliklerini belirlemeye yöneliktir. Son soru yöneticilerin pazarlama ile ilgili kişisel görüş ve tanımlarını almak amacıyla konulmuşutr. Geriye kalan 25 soru iki tablo halinde, yöneticilerin pazarlama ile ilgili tutum ve anlayışlarını ölçmek ve pazarlama ile ilgili tanımlara katılma derecelerini öğrenmek amacıyla sorulmuştur. Bu iki tablo için cevaplandırma kriteri olarak deneklere 'Tamamen katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, hiç katılmıyorum' olmak üzere likert ölçeğine göre seçenekler sunulmuştur**.** Esas uygulamaya geçmeden önce, anket sorularının anlaşılabilir olup olmadığını öğrenmek ve gereken önlemleri almak açısından pilot bir çalışma yapılmıştır. Gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra esas uygulamaya geçilmiş ve anketlerin geri dönüşüm oranı %85'tir. Elde edilen veriler SPSS programı yardımıyla değerlendirilmiş ve betimsel istatistikler ile beraber Alpha Güvenirlilik Testi Ki-Kare Testi uygulanmıştır, istatistiksel bilgiler grafikler, tablolar aracılığıyla ortaya konulmuş ve yorumlanmıştır.[1]

4.4. Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Kırgızistan'ın başkenti olan Bişkek şehrinde faaliyet gösteren, özel, küçük ve orta boy işletmeler oluşturmaktadır. Söz konusu işletmelerin 2006 sene başına Kırgızistan Cumhuriyeti İstatistik Komitesi'nin verilerine göre toplam sayısı 5406'dır. Bu sayının %93 veya 5030 tanesi küçük, %7 veya 376 tanesi orta büyüklükteki işletmedir. İstatistik Komitesi'nin küçük ve orta boy işletmelerle ilgili yayınladığı raporda işletmeler 'Ulaştırma ve İletişim, Otelcilik ve Lokantacılık, Ticaret ve Tamircilik, İnşaat, Aracılık, Üretim ve Diğerleri' olmak üzere sektörlere ayrılmıştır. Araştırmanın örneklem büyüklüğü %95 güven seviyesi ve 0,05 güven aralığına göre 359'dur[2]. Bu sayının %93 veya 334 işletme küçük, %7 veya 25 işletme ise orta boy işletmelerden oluşmuştur. Ayrıca, küçük ve orta boy işletmeler kendi içerisinde de sektörel dağılımı dikkate alınarak örnekleme alınmıştır. Tabloda belirtilen yüzdelere göre her sektörden işletme tesadüfî olarak belirlenmiştir. Bu bilgilere göre anakütle ve örnek kütlenin sektörel dağılımını gösteren tablo aşağıda verilmiştir:

[1] Anket formunda üçüncü bölüm soruları *Kasım Karahan'ın* Pazarlama Dünyası (Kasım-Aralık 1999: sayı 78) Dergisinde yayınlanan *2000'li Yıllara Girerken Toplumumuzun Pazarlamaya Bakış Açısı Üzerine Bir Araştırma* konulu çalışmasından yararlanılarak geliştirilmiştir.

[2] http://www.surveysystem.com/sscalc.htm Örneklem büyüklüğü bu siteden yararlanılarak hesaplanmıştır.

Evren				SEKTÖRLER	Örneklem			
Küçük İşletm		Orta İşletm			Küçük İşletm		Orta İşletm	
Sayı	%	Sayı	%		Sayı	%	Sayı	%
5030	***93***	***376***	***7***	***Toplam***	***334***	***93***	***25***	***7***
433	8,6	48	12.8	Ulaştırma ve İletişim	28	8,6	3	12.8
96	1,9	8	2.2	Otelcilik ve Restorancılık	6	1,9	1	2.2
1690	33,6	85	22.5	Ticaret ve Tamircilik	112	33,6	6	22.5
498	9,9	52	13.7	İnşaat	33	9,9	3	13.7
855	17	48	12.8	Emlakçılık	58	17	3	12.8
966	19.2	88	23.5	Üretim	64	19.2	6	23.5
492	9.8	47	12.5	Diğerleri	33	9.8	3	12.5

Tablo 4.1. KOBİ'lerin Sektörel Dağılımı. Evren ve Örneklem Büyüklüğü. KMİK 2006

4.5. Bulgular ve Yorumlar

Alpha Güvenirlilik Analizi

Reliability Coefficients
N of Cases = 306.0 N of Items = 25
Alpha = .7046

Çalışmanın güvenirliliği Cronbach Alpha yöntemi ile 25 değişken üzerinde sınanmıştır ve Alpha değeri 0.7046 olarak hesaplanmıştır. Çalışmalarda 0.65'in üzerine çıkan değer yüksek olarak kabul edildiği dikkate alınırsa, araştırmadaki 0.7046'lık Alpha değeri verilerin rassal dağıldığı ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Betimsel İstatistikler

Bu bölümde anket sonuçlarından elde edilen bulgular ve frekans dağılımlarına yer verilmiştir.

	Faaliyet Süresi	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1-5	164	53.6	53.6	53.6
	6-10	104	34.0	34.0	87.6
	11-15	29	9.5	9.5	97.1
	16-<	9	2.9	2.9	100.0
	Toplam	306	100.0	100.0	

Tablo 4.2. KOBİ'lerin Faaliyet Sürelerine Göre Dağılımı

Bişkek'te faaliyet gösteren KOBİ'lerin önemli bir kısmı (%53,6) 1–5 arasında faaliyet göstermektedirler. 16 yıl ve daha fazla süre faaliyet gösteren KOBİ'ler %2,9, 11–15 sene arasında faaliyet gösterenlerin oranı %9,5 ve 6–10 sene arası faaliyette bulunanların oranı %34 olduğu görülmektedir (Tablo 4.2). Bişkek'teki KOBİ'lerin önemli bir kısmı (%84,6) 1995'ten sonra faaliyetlerine başlamışlardır.

	Faaliyet Düzeyi	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	Yerel	179	58.5	58.5	58.5
	Ulusal	40	13.1	13.1	71.6
	Uluslararası	77	25.2	25.2	96.7
	Global	10	3.3	3.3	100.0
	Toplam	306	100.0	100.0	

Tablo 4.3. KOBİ'lerin Faaliyet Düzeylerine Göre Dağılımı

Örnek kütleyi oluşturan KOBİ'lerin büyük bir kısmı (%58,5) yerel düzeyde, yani Bişkek'te faaliyet göstermektedir. Faaliyetlerini ulusal düzeyde yürütmekte olan KOBİ'lerin oranı %13,1, uluslararası düzeyde olanların oranı %25,2 ve global düzeyde faaliyet gösteren işletnelerin oranı ise %3,3 olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 4.3).

	Sektör	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	Uretim	26	8.5	8.5	8.5
	Hizmet	109	35.6	35.6	44.1
	Ticaret	127	41.5	41.5	85.6
	Karma	44	14.4	14.4	100.0
	Toplam	306	100.0	100.0	

Tablo 4.4. KOBİ'lerin Sektörlere Göre Dağılımı

Anket sorularını cevaplayan 306 işletmenin %41,5 ticaret, %35,6 hizmet, %8,5 üretim sektöründe ve %14,4 ise karma yapıda faaliyet göstermektedirler (Tablo 4.4).

	Çalışan Sayısı	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1–25	222	72.5	72.5	72.5
	26–50	39	12.7	12.7	85.3
	51–75	15	4.9	4.9	90.2
	76–100	11	3.6	3.6	93.8
	100-<	19	6.2	6.2	100.0
	Toplam	306	100.0	100.0	

Tablo 4.5. KOBİ'lerin Çalışan Sayısına Göre Dağılımı

KOBİ'lerin %72,5 oranı 1–25 arasında işçi çalıştırmaktadırlar. 26–50 arasında işçi çalıştıran işletmelerin oranı %12,7, 51–75 arasında işçi çalıştıranların oranı %4,9, 76–100 ve daha fazla işçi çalıştıran işletmelerin oranı % 9,8 olduğu (Tablo 6.5.) görülmektedir.

	Ünvanı	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	İşletme Sahibi	75	24.5	24.5	24.5
	Genel Müdür	42	13.7	13.7	38.2
	Pazarlama Müdürü	46	15.0	15.0	53.3
	Satış Sorumlusu	143	46.7	46.7	100.0
	Toplam	306	100.0	100.0	

Tablo 4.6. Cevaplayıcıların Ünvana Göre Dağılımı

Anket formu tüm kademelerdeki, ulaşılabilinen yöneticilere dağıtılmış ve cevaplandırılmıştır. Araştırmaya katılan toplam 306 yöneticinin % 24,5 işletme sahipleri, %13,7 genel müdür, %15,0 pazarlama müdürleri ve %46,7 satış sorumlularından oluşmaktadır (Tablo 4.6).

	Eğitim Düzeyi	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	Lise	22	7.2	7.2	7.2
	On lisans	30	9.8	9.8	17.0
	Lisans	75	24.5	24.5	41.5
	Lisansüstü	179	58.5	58.5	100.0
	Toplam	306	100.0	100.0	

Tablo 4.7. Cevaplayıcıların Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Anket sorularını cevaplayan yöneticilerin eğitim düzeylerini belirlemek için sorulan bu soruda, katılımcıların % 7,2 lise mezunu, %9,8 ön lisans, %24,5 lisans ve %58,5 lisansüstü dereceye sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Fakat burada belirtilmesi gereken nokta, Kırgızstan'da üniversite eğitim süresi 5 sene olup lisans düzeyinden yüksek kabul edilmektedir (Tablo 4.7). Dolayısıyla 5 senelik üniversite mezunları da bu gruba dahil edilmiştir. %58,5 rakamı, yöneticilerin bu kadarı yüksek lisans ve doktora derecesine sahip demek değildir.

Mezun Olduğu Alan		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülâtif Yüzde
Geçerli	İktisat	58	19.0	19.0	19.0
	İşletme	52	17.0	17.0	35.9
	Maliye	23	7.5	7.5	43.5
	Diğer	173	56.5	56.5	100.0
	Toplam	306	100.0	100.0	

Tablo 4.8. Cevaplayıcıların Mezun Olduğu Alana Göre Dağılımı

Yöneticilerin mezun oldukları alanları merak ettiğimiz diğer bir soruda, araştırmaya katılanların %19 iktisat, %17 işletme, % 7,5 maliye ve %56,5 diğer alanların mezunları olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 4.8).

	Pazarlama Eğitimi	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	Evet	210	68.6	68.6	68.6
	Hayır	96	31.4	31.4	100.0
	Toplam	306	100.0	100.0	

Tablo 4.9. Cevaplayıcıların Pazarlama Eğitimi Alıp Almadıklarına Göre Dağılımı

KOBİ'lerin değişik kademelerindeki yöneticilerin pazarlama eğitimi alıp almadıkları ile ilgili bu soru göstermektedir ki, katılımcıların %68,6 evet, %31,4 hayır cevabını vermişlerdir (Tablo 4.9). Diğer bir deyişle anket sorularını cevaplayan toplam 306 yöneticiden 210 pazarlama eğitimi aldıklarını, 96'sı ise pazarlama eğitimi almadıklarını dile getirmişlerdir.

Cevaplayıcıların pazarlama eğitimini nerelerde aldıklarını sorgulayan diğer bir soruda katılımcıların 130 üniversitede, 75 kendi kendine, 56 konferans ve seminerlerde, 31 staj ve kurslarda pazarlama eğitimi aldıklarını belirtmişleridir. Pazarlama eğitimi konusunda özel kurslar ve staj programlarından çok üniversite eğitimi ve üniversitelerin düzenledikleri etkinlikler daha etkin olduğu görülmüştür.

	N	1* (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Top%	Mod
1. Satış bizim için birinci plandadır	306	52,3	36,3	4,6	5,6	1,3	100	1
2. Ürünlerimiz kaliteli ve uygun fiyatta olursa her zaman satabileceğimize inanırız	306	61,1	32,7	2,6	2,9	0,3	100	1
3. Pazardan sürekli bilgi toplamaya çalışıyoruz	306	33,7	50,7	10,8	3,9	1,0	100	2
4. Hedef kitlemizi sürekli izliyoruz ve değişen ihtiyaçlarını öğreniyoruz	306	28,8	42,2	18,6	9,2	1,3	100	2
5. Hedef kitlemizi genel özellikleriyle tanıyoruz	306	32,4	48,0	11,8	6,9	1,0	100	2
6. Malı satın aldıktan sonra müşteri ile ilgileniyoruz	306	33,7	43,5	15,0	7,2	0,07	100	2
7. Müşteri şikâyetlerine en kısa zamanda yanıt veririz	306	44,4	44,4	8,8	2,0	0,03	100	1
8. Müşteri tatmini bizim için çok önemlidir	306	62,7	31,7	4,2	1,0	0,03	100	1
9. Müşteriye verdiğimiz sözleri mutlaka yerine getiriyoruz	306	49,3	39,9	8,2	2,0	0,07	100	1
10. Müşterilerimiz ile özel günlerinde iletişim kurarız	306	53,6	34,0	7,5	3,9	1,0	100	1
11. Müşterilerimiz ile ilgili veri tabanı oluşturmak bizim için çok önemli olduğuna inanırız	306	37,3	30,4	18,0	11,8	2,6	100	1
12.Bizim müşterimiz olmayan insanlar, örgütler bizim için önemli değildir	306	4,9	7,5	12,4	51,6	23,5	100	4
13. Çevre, topumu ilgilendiren sorunlar bizim sorunlarımız değildir	306	1,3	5,9	10,8	37,9	44,1	100	5

* 1-Tamamen Katılıyorum, 2-Katılıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılmıyorum, 5-Tamamen Katılmıyorum

Tablo 4.10. Yöneticilerin Pazarlama İle İlgili Tutum ve Anlayışları

Yöneticilerin pazarlama ile ilgili tutum ve anlayışları Tablo 4.10'da detaylı olarak gösterilmiştir. Araştırmaya katılan yöneticilerin ürün ve üretim, satış, pazarlama, toplumsal pazarlama, ilişki odaklı pazarlama ve değer temelli pazarlama anlayışlarına ilişkin görüş ve anlayışları Tablo 4.10'dan yararlanılarak, aşağıdaki bulgular elde edilmiştir:

1. Katılımcıların önemli bir kısmı (%88.6) satışın onlar için birinci planda olduğunu belirtmişlerdir.
2. Başarılı ve devamlı satışın olması için kaliteli ürün ve uygun fiyat düzeyinin yeterli olacağına inanan katılımcıların oranı %93.8'tür.
3. Katılımcıların yine büyük bir kısmı (%84.4) pazardan sürekli bilgi toplamaya çalıştıklarını öne sürmüşlerdir.
4. Hedef kitlerimizi genel özellikleriyle tanıyoruz diyenlerin oranı %71'dir.
5. Satış sonrası hizmetler veya satış sonrası müşteri ile ilgilenme konusunda işletmelerin duyarlılıkları yüksektir.

   Katılımcıların %77.2'si satış sonrası müşteri ile ilgilendiklerini, %15 cevaplamakta zorlandıklarını belirtmişler.
6. Araştırmaya katılan yöneticiler müşteri şikayetlerine karşı duyarlı oldukları (katılımcıların %88,8'si) görülmüştür.
7. Müşteri tatmini ve müşterilere verilen sözün arkasında durma bilincinin de yüksek olduğu (%89,2) sonucuna ulaşılmıştır.
8. Katılımcıların %87.6'sı müşterilerle özel günlerinde iletişim kurmaya önem verdikleri ortaya çıkmıştır.
9. Müşteri veri tabanı oluşturmanın önemini kavrayan işletmelerin oranı %77.7.
10. Katılımcıların %82'si toplum, çevre sorunlarında duyarlı ve bilinçli oldukları görülmüştür.

Pazarlama Tanımları	N	1* (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Top%	Mod
1. Ne üretebiliyorsak onu üretmek ve satmaktır	306	15,7	39,5	20,3	19,9	4,6	100	2
2. Üretilen malları satma çabasıdır	306	19,9	41,8	18,6	16,3	3,3	100	2
3. Kalitesiz malları kaliteli gibi gösterip satma çabasıdır	306	2,9	5,6	14,1	41,5	35,9	100	4
4. Üretilen ürünlerin tanıtımını yapmaktır	306	23,9	48,0	17,0	8,5	2,6	100	2
5. Satışla aynı anlama gelen yeni bir kavramdır	306	8,5	41,5	29,7	13,4	6,9	100	2
6. Üretilen ürünlerin üreticiden tüketiciye doğru akışını sağlayan işletme faaliyetdir	306	27,5	53,3	14,7	3,6	1,0	100	2
7. Sadece mal ve hizmet satma değil, aynı zamanda bilgi toplama faaliyetdir	306	32,7	48,7	12,4	3,6	2,6	100	2
8. Üretimden önce başlayan bir faaliyettir	306	30,4	43,5	19,0	5,2	2,0	100	2
9. Tüketici istek ve gereksinimlerine göre yürütülen bir faaliyettir	306	31,4	43,8	19,0	4,9	1,0	100	2
10. Üretimden önce başlayıp üretim, tüketim ve tüketim sonu da devam eden bir faaliyettir	306	35,3	39,9	20,9	2,6	1,3	100	2
11. İşletmeye kar, tüketiciye isteklerini karşılama ve topluma çıkarlarını koruma olmak üzere üç unsurun dengesini sağlayan bir faaliyetidir.	306	36,3	38,9	18,3	5,9	0,07	100	2
12. Değişim yoluyla insan ihtiyaçlarını tatmin etmeye yönelik faaliyetlerdir	306	15,0	21,2	39,2	17,6	6,9	100	3

* 1-Tamamen Katılıyorum, 2-Katılıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılmıyorum, 5-Tamamen Katılmıyorum

Tablo 4.11. Yöneticilerin Pazarlama Tanımlarına İlişkin Tutumları.

Yöneticilerin pazarlama ile ilgili değişik tanımlara karşı görüş ve katılımları Tablo 4.11'de detaylı olarak gösterilmiştir. Pazarlama ile ilgili binlerce tanım olduğu daha önceki bölümlerde belirtilmişti. Burada ürün ve üretim, satış, pazarlama, toplumsal pazarlama anlayışlarına ilişkin tanımlara karşı katılımcıların görüşleri Tablo 4.11'den yararlanılarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır:

1. Katılımcıların %55.2'si pazarlamayı 'Ne üretebiliyorsak onu üretmek ve satmaktır' şeklindeki tanımı paylaştıkları görülmüştür. (N=306, Mod=2, 2-Katılıyorum). %24.5'i bu tanıma katılmadıklarını ve %20.3'ü kararsız olduklarını belirtmişlerdir.
2. Katılımcıların %61.7'sinin görüşü pazarlamanın üretilen ürünleri satma çabası olduğu şeklindedir. % 18.6'sı kararsız, %19.6'sı katılmadıkları bilinmektedir.
3. 'Pazarlama – kalitesiz ürünleri kaliteli gibi gösterip satma çabasıdır' tanımına yöneticiler daha çok karşı fikirlerini söylemişlerdir.
4. 'Pazarlama – üretilen ürünlerin tanıtımını yapmaktır' tanımını katılımcıların %71.9'u desteklemişlerdir. Sadece %11.1'i katılmadıklarını belirtmişlerdir. (N=306, Mod=2).
5. 'Pazarlama –satışla aynı anlama gelen yeni bir kavramdır' tanımını benimseyen katılımcıların oranı %50, kararsızım diyenlerin oranı %29.7 ve katılmıyorum diyenlerin oranı %20.3'tür.
6. Tablo 4.11'te 11. tanımı katılımcıların %75.2'i uygun bulmuşlardır. Yani 'pazarlama - ne olursa olsun işletmeye kar getirecek bir faaliyet değil, tüketiciye isteklerini ve topluma çıkarlarını korumak şartı ile kar sağlayan bir faaliyetidir' tanımını benimsemişlerdir. (N=306, Mod=2).

Ankete katılan yöneticilerin pazarlama ile ilgili kişisel görüşlerini ve tanımlarını almak üzere geliştirilen açık uçlu son sorunun 'Size göre pazarlama nedir?' sorusu %38 oranında cevaplanmıştır. Cevaplayanların ağırlıklı kısmı pazarlamayı tanımlarken, pazarlama anlayışının gerektirdiği şekilde tanımlamışlardır. Pazarlamanın bir yönetim felsefesi, bir bilim dalı olduğunu, tüketici istek ve ihtiyaçlarından yola çıktığını, işletme faaliyetlerinin her aşamasında ihtiyaç duyulduğunu dile getirmişlerdir. Fakat, çok az olmakla beraber pazarlamayı satış veya reklam olarak tanımlayanlar da olmuştur.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kırgızistan'da pazarlama eğitiminin 16 senelik bir geçmişi vardır. Gerçekten de yöneticilerin yüksek eğitim düzeyine sahip ve pazarlama konusunda gerekli ve yeterli teorik bilgi ile donatılmış durumdalar. Fakat gerçek hayatta bu durumun yansımadığı görülmektedir. Araştırma sırasında yöneticilerle yapılan konuşmalar ve gözlemlerimden yola çıkarak Kırgızistan'daki işletmelerin daha çok satış anlayışına sahip oldukları söylenebilir. Bu, görüşmeler sırasında yapılan mülakatlarda net biçimde gözlenmiştir. Şöyleki; müdür veya işletme sahibinin olmaması durumunda pazarlama müdürü veya satış sorumlularıyla görüşmeler gerçekleştirildi. Ancak pazarlama müdürü önce finans veya muhasebe müdüründen onay alarak anketi yanıtlaması bu görüşü destekler nitelikteydi ve oldukça ilginçti. Bu demektir, Kırgızistan işletmeleri faaliyetlerini sürdürürken özel bir çabaya gerek duymadan ne üretebiliyorsa, kolayca satabilmektedirler. Dolayısıyla, finansman, muhasebe gibi diğer işletme fonksyonları ön plana çıkmaktadır. Başka bir delili de, işletmelerin çoğunda pazarlama yöneticilerinin genç, tecrübesiz, iş hayatına yeni atılmış insanlardan oluşmasıdır. Bu durumun sadece Kırgızistan için değil, Kırgızistan ile benzer durumda olan diğer geçiş ekonomileri için geçerli olduğu tahmin edilebilir.

Günümüz iş hayatındaki pazarlama anlayışı, pazarlamayı gerektiren ortamın henuz oluşmadığından Kırgızistan ve diğer geçiş ekonomilerindeki işletmeler tarafından bilinçli olarak uygulanmamaktadır. Dolayısıyla, işletmelerin hedef pazarı tanıması, müşteri şikâyetlerini ciddiye alması, topluma karşı duyarlı olmaları faaliyet süreleri, düzeyleri, sektörlere göre değişmemektedir. Ayrıca, ekonominin değişik sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeler pazarlama anlayışı bakımından hiç bir farklılık göstermemektedir.

Bu konuda eğitim açısından ciddi bir sıkıntı olmadığı halde, özellikle uygulamalı eğitim yapılması gereken çalışmaların ilk sıralarında yer almalıdır. İşletme yöneticilerine pazarlama eğitiminden çok, yönetim, stratejik yönetim konularında eğitim verilmelidir. Her geçen gün şiddetle artan rekabet karşısında pazarlama kaygısı olmayan işletmelerin anlayışını gittikçe değiştirmek zor olacaktır. Diğer taraftan piyasa ekonomisine doğru gittiğimiz yolda pazarlama kaçınılmaz olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla, işin ciddiyetini kavrayan işletmeler gelecekte faaliyetlerine devam edecek, lider işletmelerden olacaklardır.

İşletmeleri pazarlama anlayışına sahip olmaları ve uygulamaları için en önemli etkenler arasında rekabet ve tüketici bilinci gelmektedir. Açıktır ki, rekabet her geçen gün zaten artmaktadır. Yapılması gereken çalışmaların en önemlisi bana göre, işletme yöneticilerinden çok toplum, tüketici bilincini arttıracak etkinliklerin hayata geçirilmesidir. Tüketiciler kendi haklarını talep etmedikçe, işletmeler hiç bir özel çaba harcamadan faaliyetlerine devam edeceklerdir. Bir taraftan tüketicilerin, toplumun çıkarlarını korumak, diğer taraftan işeltmelerin devamlılıklarını koruyabilmelerini sağlayacak çalışmaların yapılması kazçınılmazdır ve bu çalışmalar eğitim faaliyetlerine dayandırılmalıdır. Bir başka ifadeyle, işletmelerin pazarlama anlayışına sahip olup olmamaları devlet tarafından düzene getirilebilecek bir nitelikte değildir. Ancak, dolaylı yollarla ilgili tüm tarafların işbirliği ile gerçekleştirilebilir. Yani, mevcut işletmelerin etkili ve uzun dönemli çalışmaları, ekonominin büyümesi, toplum refah düzeyinin yükseltilmesi gibi hepimizi ilgilendiren konular açısından işletme sahipleri ve yöneticileri, devlet, eğitim kurumları, tüketiciler, her kesin bir arada düşünmesi gereken bir konudur. Belirtildiği üzere bu konuda bilgilendirme, aydınlatma amaçlı çeşitli eğitim programları; dersler, kurslar, seminerler hem yöneticilere, hem de tüketici ve topluma yönelik olarak yürütülmelidir.

Araştırmaya konu olan işletmeler açısından son olarak belirtilmesi gereken husus şudur ki, hiç bir zaman bugün için çalışmamalıdırlar. Kısa süreli kazançlar elde edebilmek için tüketicileri aldatma gibi işletme için son derece tehlikeli olabilecek konuları gözardı etmemelidirler. Çünkü bu işletmeler geleceğin büyük işletmeleri olacaklardır, dışa açılacaklardır. İşte o noktada, sağlıklı pazarlama anlayışıyla örtüşmeyen örgüt kültürüne sahip ekibiyle o işletme çok büyük sıkıntılara girebilecektir. Söz konusu işletme sahipleri ve yöneticileri dünya genelinde ve Kırgızistan'da rekabetin her geçen gün arttığını, toplum ve tüketici bilincinin, alım gücünün yükseldiğini kesinlikle gözardı etmemelidirler. Bu işletmelerin varlığı ve geleceği genel olarak tüm Kırgızistan'ı etkileyeceği için devlet düzenlemeleri onların haksız rekabete uğramadan, sağlıklı bir hukuki çevrede faaliyet gösterebilmeleri yönünde çaba

göstermelidir. Diğer taraftan toplum ve tüketici bilincinin arttırılması konusunda eğitim kurumlarına çok büyük görevler düşmektedir.

Son olarak şu konu da belirtilmelidir ki, uzun dönemli düşünmeye zorlayan günümüz koşulları gereği, geleceğimizi etkileyecek tüm olumlu veya olumsuz faktörlerin sonuçlarını değil, nedenlerini yok etmeye çalışmalıyız. İş dünyasında tüketici odaklı olmayı öngörmeyen işletmeler çok yakın gelecekte ciddi tehditlerle karşı karşıya kalacakları bir gerçektir. Bu durum aynı zamanda tüm toplumu ilgilendiren bir tehdittir. Dolayısıyla, yarınımızı bugünden hazırlamaya başlamalıyız.

KAYNAKLAR

БУХАЛКОВ, М. И. **Современная концепция маркетинга, его функции.** Глава из книги «Внутрифирменное планирование». «Инфра-М», www.marketing.spb.ru. 12.05.2007.

ДЖАПАРОВА, Р. Н. (2002). **История, сущность маркетинга и его реформирование в переходный период.** Бишкек: Издательство Кыргызско – Славянского Университета.

İSLAMOĞLU, A. Hamdi. (2000). **Pazarlama Yönetimi : Stratejik ve Global Yaklaşım.** İstanbul: Beta.

KOTLER, Fhilip. (2003). **Marketing Managment.** USA: Prentice Hall İnternational.

КР Улуттук статистика комитети. (2006). **Кыргызстан цифраларда.** Бишкек. (KMİK 2006)

КР Улуттук статистика комитети. (2006). **Малое и среднее предпринимательство в Кыргызской республике 2001-2005.** Бишкек. (KMİK 2006)

KARAHAN, Kasım. (1999). *2000'li Yıllara Girerken Toplumumuzun Pazarlamaya Bakış Açısı Üzerine Bir Araştırma.* **Pazarlama Dünyası Dergisi.** Kasım – Aralık. Sayı: 78. Yıl: 13.

ÖZEVREN, Mina. (2004). *Bir Planlama ve Kontrol Aracı Olarak Değer Yönetimi*. 3**. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi.** 25-26 Kasım 2004. Osmongazi Üniversitesi. http://iibf.ogu.edu.tr/kongre 12.05.2007

http://www.surveysystem.com/sscalc.htm 10. 06. 2007

http://www.toktom.kg 15.05.2007

PAZAR DEĞERİ VE PAZARLAMA ETKİNLİĞİ İLİŞKİSİ: GIDA SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

Nihan ÖZGÜVEN
Dokuz Eylül Üniversitesi
Erhan DEMİRELİ
Dokuz Eylül Üniversitesi

ÖZET

Globalleşme sürecinde firma birleşmelerinin artması, yatırımcıların tasarruflarını yönlendirme sürecinde bilinçlenmeleri, pazar değeri olgusunun finansal piyasalardaki öneminin artmasına neden olmuştur. Pazar değeri tek başına firmalar için önemli bir performans göstergesi olarak bile değerlendirilebilmektedir. Pazar değerinin artırılması ve buna yönelik olarak gerçekleştirilen işletme faaliyetleri pazarlama etkinliği ile doğrudan ilişkilidir. Çalışma, PD/DD oranının kullanılarak pazar değeri ile pazarlama etkinliği arasındaki ilişkinin ölçümlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Gıda sektöründe pazarlama satış dağıtım harcamalarının yoğun olması nedeniyle bu sektör seçilmiş olup, İMKB'de 2004– 2006 döneminde sürekli olarak faaliyet gösteren şirketler, çalışmanın anakütlesini oluşturmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Pazar değeri, pazarlama etkinliği, gıda sektörü*

1. PAZAR DEĞERİ KAVRAMI

Değer kavramı; literatürde herhangi bir nesnenin sağladığı toplam fayda, kullanım değeri, herhangi bir varlığın başka birine verildiğinde karşılığında alınabilecek nesne miktarı olarak tanımlanmaktadır (Akyüz, 1990). Değerleme olgusu karlılık, risk ve işletme değeri ekseninde incelenmesi gereken bir olgudur. Çünkü bir işletmenin değeri o işletmenin gelecek dönemlerdeki gelir akışı ve risk durumuna bağlıdır (Usta, 2005).

Firma değeri, işletmenin kuruluş yeri seçimindeki uygunluk, ürettiği mal ve hizmet kalitesinin niteliği ve personeli ile olumlu ilişkileri gibi yönetsel başarılarının yanı sıra, monopol avantajları, müşterilerin güveni ve alışkanlıklarının sürekli olması, yatırımcıların, kredi verenlerin, politikacıların, yasal düzenlemeler ile kamuoyunun yönelişleri gibi benzeri sosyal ve ekonomik faktörlerin işletmeye sağladığı yararlar toplamı ile beliren ve parasal olarak ifade edilen bir fazladır (Dalgeç, 1992).

Firma amacı olarak görülen firma değeri, varlık ve kaynakların muhasebede kayıtlı değerlerinden farklı anlamlar içermekte ve işletmenin geleceğiyle ilgili değerleri de (paranın zaman değeri, risk faktörü vs…) bünyesinde taşımaktadır (Zaif, 2005).

Değerleme sürecinde kullanılacak kesin formüller bulunmamaktadır. Bununla birlikte değerleme sürecinin karmaşık hale gelmesi de sözkonusudur. Değerleme sürecini karmaşık hale getiren etkenler, değerlemenin yöntemi, değerleme zamanı, piyasa ortamında görülen sistematik ve sistematik olmayan risk faktörleri olarak sayılabilir.

İşletmelerde firma değerinin hesaplanması (Dalgeç, 1992);

- İşletmenin büyütülmesi,

- Ortakların kar dağıtım oranlarının değişmesi,
- Ortaklardan birinin sahip olduğu haklardan bir kısmının diğer ortaklar veya üçüncü kişiler tarafından satın alınması,
- Ortaklardan herhangi birisinin hakkını devretmesi,
- Ortaklardan herhangi birisinin işletmeden ayrılması,
- İşletmeye yeni ortakların alınması gibi durumlarda sözkosunudur.

Değerleme için çok sayıda yöntem kullanılmaktadır. Hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın önemli olan doğruya en yakın işletme değerinin belirlenmesidir. Firma değerinin belirlenmesinde indirgenmiş net nakit akımları gibi klasik yaklaşımlar yanı sıra, ekonomik katma değer, pazar katma değeri, nakit katma değer, hissedar katma değer gibi modern yaklaşımlar bulunmaktadır. Sözkonusu değerleme yaklaşımları arasında, işletmenin potansiyel kazanma gücünün dikkate alınması, sahip olunan varlıklar dışında firma üzerinde etkili olan varlıkların etkin kullanımı, işletmenin kaynak yapısı, işletme yönetiminin organizasyon, üretim, pazarlama ve finansman anlayışı gibi faktörleri de değerlendirmeye dahil ettiği için indirgenmiş nakit akımları yöntemi daha anlamlı sonuçlar vermektedir (Zaif, 2005). Bununla birlikte değerleme ölçütü günümüzde firma performansının belirlenmesinde önem arz eden bir kavram haline gelmiştir. Yatırımcılar ve potansiyel yatırımcı konumundaki tasarruf sahipleri, ellerindeki fon fazlasını değerlendirirken özellikle firma performansını, firma değeri ile ilişkilendirmektedirler. Firmanın performansı özsermaye, borçlar ve varlıkların yerine koyma bedelleri ile ilişki bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü sözkonusu kalemler doğrudan işletmenin satışlarını etkileyecektir. Bu anlamda çalışmada firmanın pazar değerini yansıtan en iyi gösterge olarak PD/DD oranı seçilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Block (1988) çalışmasında pazarlama etkinliği ile coğrafi alan arasında ilişkiler olduğunu saptamıştır. Canning (1988) çalışmasında pazarlama etkinliği ile firma büyüklüğü arasında ilişki saptamıştır. Alnajjar ve Belkaoui (1999) çalışmasında gelecekte oluşacak karlılık ve pazar değerinin tahminlenmesinde çokulusluluğun rolünü incelemiş, çokulusluluğun pazar değerinin belirlenmesinde herhangi bir öncü bilgi sağlamadığı sonucuna varmıştır. Adu, Fyall, Singh (2001), finans sektöründe faaliyet gösteren işletmeler üzerinde yaptıkları çalışmada, pazarlama etkinliği ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi ölçmüşler, çalışmalarında organizasyonel değişkenlerin, müşterilerin yaşam felsefesinin, faaliyet etkinliğinin, pazarlama bilgi sistemlerinin, işletme performansı ile pozitif ilişki içinde olduğunu saptamışlardır. Galbreath (2002) çalışmasında, maddi olmayan duran varlıkların firmanın pazar değerinin büyük bir kısmını oluşturduğunu belirtmiş, sözkonusu varlıkların özellikle bu ilişkinin müşteriler, çalışanlar, ortaklar ve tedarikçiler üzerine kurulu olduğunu belirtmişlerdir. Galbreath çalışmasında sürdürülebilir bir pazar değerinin yaratılması için firmanın dengeli bir kalite yönetim politikası yürütmesini ve çeşitli yönetim teknikleri geliştirmesi gerektiğini vurgulamıştır. Chen, Cheng, Hwang (2005) çalışmalarında entelektüel sermayenin firma performansına ve pazar değerine etkilerini araştırmışlar, ve entelektüel sermayenin bu iki değişken üzerinde olumlu etkileri olduğunu saptamışlardır. Bununla birlikte pazar değerini artırıcı değişkenlerin, fiziksel sermaye, insan sermayesi, yapısal sermayesi değişkenler olduğunu belirlemişlerdir. Sheng, Jang ve Chen (2006) çalışmalarında elektronik hizmetlerin, firma değeri üzerindeki etkilerini araştırmışlar, firmanın piyasada faaliyet gösterme süresinin pazar değeri üzerinde pozitif etkisini saptarken, pazar ve firma büyüklüğünün pazar değeri üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını bulgulamışlardır. Kalaignanam, Kushwaha, Varadarajan (2007) yaptıkları çalışmada pazarlama etkinliğinin sağlanmasında internetin rolünü araştırmışlar, işletmelerin pazarlama etkinliğinin artırılmasında internaktifliğin, kişiselleştirmenin ve adreslenebilirliğin önemli değişkenler olduğunu saptamışlardır.

3. PAZAR DEĞERİ ÖLÇÜMLEME TEKNİKLERİ

Firma düzeyinde yapılan stratejik planlama, kaynakların uygun alanlara tahsis edilerek firma değerinin artırılmasını amaçlamaktadır (Ercan vd., 2005). Günümüzde firma değerinin belirlenmesinde çok sayıda yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden bazıları,

- Fiyat / Kazanç Oranı Yöntemi,
- İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi,
  - Özsermayeye Serbest Nakit Akımları Yöntemi,
  - Firmaya Serbest Nakit Akımları,
  - Ekonomik Katma Değer Yöntemi,
- Tobin Q Oranı Yöntemi,
- Piyasa Değeri / Defter Değeri Yöntemi şeklinde sıralanabilir.

3.1.FİYAT / KAZANÇ ORANI YÖNTEMİ

Fiyat / Kazanç oranı yaklaşımında, hisse senedi fiyatı ile hisse başına net kar arasında uygun bir katsayının bulunması amaçlanır. Bulunan katsayı, yatırımcıların işletmenin vergi öncesi hisse başına karına karşılık ne kadarlık bir ödeme yapabileceklerini göstermektedir. Özellikle büyüme potansiyeli yüksek, geleceği umut vaad eden işletmelerin hisse başına düşen karına yatırımcılar daha fazla ödeme yapmaktadırlar. Bu durumda fiyat / kazanç oranı daha yüksek olur (Korkmaz vd.; 2006).

İşletmelerin geçmiş yıllara ait satış ve karlarındaki değişiklikler, kar dağıtım politikaları, sermaye yapıları risk tercih düzeylerinin sabit kalması ya da büyümesine neden olmaktadır. Bu varsayımlar altında fiyat / kazanç oranı iki şekilde hesaplanabilmektedir (Taner vd., 2004).

a) Kar payının sabit kalacağı varsayımı altında;

Fiyat / Kazanç Oranı = P_0 / E

P_0 = Hisse senedinin fiyatı

E = Hisse başına düşen kazanç

b) Kar paylarının sabit oranda büyüyeceği varsayımı altında

Fiyat / Kazanç Oranı = P_0 / E – g

g = karın büyüme oranı

Böylece fiyat / kazanç oranı, kar payı dağıtım oranı, iskonto oranı ve büyüme oranının bir fonksiyonu olarak ifade edilebilir. Kar payı dağıtım oranının artması halinde fiyat / kazanç oranı da artacaktır. İskonto oranı ile fiyat / kazanç oranı arasında negatif, büyüme oranı ile fiyat / kazanç oranı arasında pozitif bir ilişki vardır(Korkmaz vd.; 2006).

3.2.İNDİRGENMİŞ NAKİT AKIMLARI YÖNTEMİ

İndirgenmiş nakit akımları yöntemi firma değerinin tespitinde yoğun olarak kullanılmaktadır. Nakit akımı (NA), diğer bir deyişle nakit giriş ve çıkışları, bir işletmenin damarlarında dolaşan kan gibidir. Bir işletmenin ayakta kalabilmesi; nakit akım dengesini koruyabilmesine bağlıdır (Met, 2005).

Nakit akımının amacı, işletmelerin finansman yapısının firmanın nakit durumu üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Genel olarak işletmelerin herhangi bir andaki finansal yükümlülüklerini karşılayabilecek miktarda bir nakde sahip olmaları gerekir. O nedenle bir işletmenin yılın belli anda nakit durumunda bir açık ya da eksi olup olmayacağını bilmesi gerekir (Erol, 2003).

Bu yönteme göre, şirket varlıkları nakit yaratabildikleri sürece bir değer ifade etmektedir. Bu nedenle de, şirket değeri nakit akımlarının tahmini yapılarak tespit edilmeye çalışılır (Alkan vd.,2006). Başka bir ifadeyle bu yöntemin mantığı, firmanın değerini, gelecekte sonsuza kadar beklenen nakit akımlarının bugünkü değeri oluşturmaktadır. İndirgenmiş nakit akımları ile firma değerinin tespitinde kullanılan yöntemler 3 grupta toplanabilir. Bu yöntemler,

- Özsermayeye serbest nakit akımları
- Firmaya serbest nakit akımları

- Ekonomik katma değer yöntemi şeklinde sıralanabilir.

Özsermayeye Serbest Nakit Akımları

Özsermayeye serbest nakit akımları yöntemine göre firma değeri belirlenirken her bir döneme ait hesaplanan özsermayeye serbest nakit akımları, firmanın özsermaye maliyeti ile indirgenerek firmanın özsermayesinin olması gereken toplam değeri tespit edilir. Bulunan bu değer, eğer firma halka açık ise, firmanın toplam hisse senedi sayısına bölünerek her bir hisse senedinin olması gereken değeri bulunur, bulunan bu fiyat firmanın hisse senetlerinin borsadaki fiyatları ile karşılaştırılarak yorumlanır. Halka açık olmayan firmalarda da özsermayeye serbest nakit akımları yöntemi ile bulunan değer firmanın özsermayesinin toplam değerini gösterdiğinden firma sahiplerinin firma değeri hakkında bilgilenmesine yardımcı olacak, elden çıkartma durumunda bir fiyat oluşturacaktır. Özsermayeye nakit akımlarının aşağıdaki şekilde hesaplanması mümkündür; (Ercan vd. 2005)

Özsermayeye nakit akımları = Net Kar + Amortismanlar - Sermaye Harcamaları - Δ İşletme Sermayesi - Anapara Geri Ödemeleri + Yeni Borçlar.

Burada sermaye harcamaları ve işletme sermayesindeki değişiklik hedef borç rasyosuna göre finanslanmakta; başka bir ifadeyle hedef sermaye yapısı bozulmamakta, anapara geri ödemeleri de yeni borçlanmalarla yapılmaktadır. Bulunan bu serbest nakit akımları, firmanın bilançosunun pasifinde özsermaye kaleminden bakılarak, özsermaye sahiplerinin sonsuza kadar elde edeceği nakit akımlarını ifade etmektedir. Bunların bugünkü değere indirgenmesinde de hissedarların beklediği getiri oranı başka bir ifadeyle özsermaye maliyeti kullanılmaktadır(Ercan vd. 2005).

Firmaya Serbest Nakit Akımları

Firmaya serbest nakit akımları yönteminde iskonto oranı olarak ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti kullanılmaktadır. Firmaya serbest nakit akımları yönteminde iskonto oranı olarak ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin kullanılmasının nedeni, hesaplanan nakit akımlarının tüm kaynak sahiplerine olan nakit akımları olmasıdır. Bu yöntemde de kullanılan özsermaye değeri, eğer firma halka açıksa toplam hisse senedi sayısına bölünerek elde edilen fiyatla, piyasadaki fiyat karşılaştırılmakta, firma halka açık değilse yine bulunan bu fiyat önerilen alış ya da satış fiyatıyla karşılaştırılarak yorumlanır. Firmaya serbest nakit akımlarının aşağıdaki şekilde hesaplanması mümkündür (Ercan vd. 2005).

Firmaya Nakit Akımları = Özsermayeye Nakit Akımları + Faiz Giderleri (1 – Vergi Oranı) + Anapara Geri Ödemeleri – Yeni Borçlar + İmtiyazlı Hisse Senedi Kar Payları

Ekonomik Katma Değer Yöntemi

Ekonomik Katma Değer, genel olarak, bir dönem içinde işletmenin sahip olduğu kaynakları kullanarak yarattığı değeri hesaplamayı amaçlar. Günümüzde ekonomik katma değer yönteminin kullanım alanı gün geçtikçe artmaktadır. Geleneksel finansal performans ölçütlerinin yeni işletme modellerindeki üretim, pazarlama ve yönetim ilişkilerini tam olarak yansıtamaması işletme ile ilişkisi olan taraflar için önemli bir sorun olarak kabul edilmektedir. Bu açıdan bakıldığında ekonomik katma değer ölçütü yeni işletme modellerinin de gereksinimini karşılayan bir performans ölçütüdür. Ekonomik katma değer ölçütü, yeni ekonomi işletmelerinin yanı sıra sadece üretim işletmeleri için değil, hizmet işletmeleri için de önemli bir performans ölçütüdür. Performans ölçütleri açısından hizmet işletmeleri ile üretim işletmeleri ayrımın yapılması, üretim işletmeleri ile hizmet işletmelerinin farklı pazarlama, üretim ve yönetim ilişkileri içermesinden kaynaklamaktadır (Çelik, 2002). Ekonomik katma değer yöntemine göre firmanın değeri, yatırılan sermaye tutarı ile ileriye dönük yaratılan ekonomik katma değerin bugünkü değeridir. Ekonomik katma değeri modeli, tek bir dönemde yaratılan değeri ölçmekte olup aşağıdaki şekilde formüle edilebilir(Ercan vd. 2005).

Ekonomik Katma Değer = Yatırılan Sermaye x (Yatırılan Sermayenin Getirisi – Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti)

Ekonomik katma değer ve firma değeri hesaplamaları aşağıdaki şekilde de ifade edilebilir;

Yatırılan Sermayenin Getirisi = Net Faaliyet Karı – Düzeltilmiş Vergiler
Ekonomik Katma Değer = Yatırılan Sermayenin Getirisi – (Yatırılan Sermaye x Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti)
Firma Değeri = Yatırılan Sermaye + Ekonomik Katma Değerin Bugünkü Değeri

Ekonomik katma değerin bugünkü değeri bulunurken iskonto oranı olarak firmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti kullanılabilir. Formülde yatırılan sermaye, firmanın dönem başındaki net işletme sermayesi ile duran varlıklarının toplamıdır.

3.3.TOBIN Q ORANI

James Tobin'in geliştirdiği Tobin q Oranında (Tq), faiz oranlarından bağımsız olarak, işletmenin varlıklarının yerine koyma maliyeti kullanılmaktadır. Q, işletmenin borç ve özkaynaklarının piyasa değerinin, işletmenin mevcut varlıklarının yerine koyma maliyetine oranıdır (Çelik vd., 2000). Malkiel ve Watson (1979) Tobin q oranını çeşitli yatırım kararları için kullanmışlardır. Lindenberg ve Ross (1981) Wernerfelt ve Montgomery (1988) da çalışmalarında Tobin q oranını bir performans ölçütü olarak seçmişlerdir. Tobin q oranının firmalar için rekabet avantajlarının karşılaştırılmasında kullanılabilirliğini göstermişlerdir. Min ve Prather (2001) çalışmalarında 240 adet uluslararası stratejik ortaklıkta duyuru etkisinin hisse senedi fiyatlarına etkisini belirlemeye çalışmışlar ve yine Tobin q oranını performans kriteri olarak kullanmışlardır. Katherina vd. (2004) Tobin q oranını duran varlıkların ve araştırma geliştirme faaliyetlerinin değişimi açıklamak için kullanmışlar ve bu faaliyetlerdeki değişimin %20'sinin Tobin q oranı tarafından açıklandığını saptamışlardır. Hagg ve Scheutz (2006) çalışmalarında teknoloji şirketlerinde markanın hisse senetlerini araştırmışlar, çalışmalarında Tobin q oranını performans ölçütü olarak kullanmışlardır.

$$\frac{DEBT + E}{RCA} \qquad (1)$$

DEBT : Borçların Piyasa Değeri
E : Özsermayenin Piyasa Değeri
RCA : Varlıkların Yerine Koyma Maliyeti

Chung ve Pruitt'in yaklaşık Tobin Q hesaplama yönteminin ise, hem gerektirdiği veriler yönünden, hem de hesaplama kolaylığı bakımından daha kullanışlı olduğu söylenebilir. C&P'nin yaklaşık q hesaplama oranı

$$\frac{MVE + PS + DEBT}{TA} \qquad (2)$$

MVEP : Hisse senedinin pazar fiyatı ile çıkarılmış hisse senedi adedinin çarpımı (Özsermayenin Piyasa Değeri)
PS : Tercihli hisse senedinin fiyatı ile hisse sayısının çarpımı
DEBT : Firmanın kısa vadeli yabancı kaynakları ile kısa vadeli varlıkları arasındaki farka, uzun vadeli borçlarının eklenmesi
TA : Aktif Toplamının Değeri

Tobin q oranı yatırımın karlılığını açıklamak amacıyla geliştirilmiştir. Yüksek bir Tobin q oranı aktiflerin üretim gücünün yüksekliği anlamına gelmektedir (Hagg vd. 2006).

Tobin q oranı pek çok finansal kararda (özellikle birleşme ve satın almalar) performans göstergesi olarak kullanılmaktadır. Tobin q oranı yüksek olan firmalar şirket ele geçirmelerinde daha avantajlı olurken, Tobin q oranı 1'den küçük olan firmalar ise, kolay ele geçirilebilmektedir. Ayrıca Tobin q'nun alternatif bir açıklaması da bu oranın endüstrideki büyüme olanakları ile ilgili olduğudur. Tobin q oranı, uluslararası ortak girişimlerin ve işletmelerin kar dağıtım kararlarının hisse senedi fiyatlarına etkilerinin belirlenmesi amacıyla da kullanılmaktadır (Canbaş vd. 2004).

3.4.PİYASA DEĞERİ / DEFTER DEĞERİ ORANI YÖNTEMİ

Piyasa değeri / defter değeri oranı, fiyatı olması gereken yönde saptamaya yönelik bir yöntemdir. Bu yönteme göre, hisse senedinin gerçek değerinin belirlenirken öncelikli olarak hesaplama yapılan işletme ile aynı endüstri dalında faaliyet gösteren, başka bir ifadeyle aynı risk düzeyinde çalışan ve hisse senetleri ikincil piyasada işlem gören işletmelerden bir gözlem seti oluşturulur. İkinci aşamada, bu işletmelerin ortalama piyasa değeri ile, defter değerleri arasındaki katsayıyı ifade eden bir oran hesaplanır. Son aşamada ise, ilgili hisse senedinin hesaplama dönemindeki defter değeri ile piyasa değeri / defter değeri katsayısı çarpılarak gerçek değeri bulunur. (Taner vd. 2004)

3. GIDA SEKTÖRÜ

Ekonomideki yerini özellikle 1980'li yıllardan itibaren sağlamlaştırmaya başlayan gıda sektörü makro ekonomik göstergelerdeki iyimserliklere rağmen günümüzde durgunlukla boğuşmaktadır. Hem faizlerin düşmesi ile birlikte artan gayrimenkul ve otomobil alımı, hem de kredi kartı borçları gibi nedenler, gıda sektöründe durgunluğa neden olmuştur. Kredi kartı borcunu ve kullandığı krediyi geri ödemek için genel harcamalarından kısan tüketicinin yanı sıra sektördeki kayıtdışı faaliyetler de sıkıntıyı katlamıştır (www.kobifinans.com.tr).

Gıda sektörü yapısı itibariyle devir hızının yüksek olduğu bir sektördür. Bu nedenle, gerek pazarlama satış dağıtım faaliyetlerinin yoğunluğu, gerekse satış devir hızının yüksek olması sektörde belirgin özellikleri ortaya çıkarmaktadır. Gıda sektöründe sözkonusu iki değişken birbirlerini doğrudan etkilemektedir.

Gıda sektöründe en önemli problemler olarak, güvenlik ve hijyen problemleri göze çarpmaktadır. Gerek tüketicilerin güvenli beslenmesinin sağlanması, gerekse gelişmiş ülkelere yönelik ihracat payının artırılması amacıyla Kritik Kontrol Noktaları Tehlike Analizi (HACCP), Gıda İşletmeleri İyi Üretim Uygulamaları (GMP), İyi Hijyen Uygulamaları (GHP) esaslarının uygulanması gıda sektöründe bir gereklilik haline gelmiştir. Hammaddenin, üretim yöntemlerinin sektörde üretim yapan tesislerin teknik ve hijyenik koşullarının iyileştirilmesi ve çevreye saygılı üretim koşullarının oluşturulması, gıda üretimi kadar gıda sanayisine verilen hizmetlerin artırılması ve iyileştirilmesini beraberinde getirecektir. Bu kurallara uyulmadığı taktirde gıda maddeleri ihracatı pazarı her geçen gün küçülme ve giderek yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalacaktır (www.kobifinans.com.tr).

Gıda mevzuatında uluslararası duruma bakıldığında Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından kurulan "Kodeks Alimentarius Komisyonu" kaliteli ve güvenilir ürünlerin üretilerek tüketicilere sunumu ve gıda maddelerine yönelik asgari kalite - güvenilirlik kriterlerini belirleyerek dünya ülkelerine tavsiyelerde bulunmaktadır. Türkiye 1963 yılında bu komisyona üye olmuştur. Bu komisyonda Türkiye'yi Tarım ve Köyişleri Bakanlığı temsil etmektedir. Bir diğer kurum ise, Dünya Ticaret Örgütü (WTO)'dür. Dünya Ticaret Örgütü ve "Kodeks Alimentarius Komisyonu" tarafından kabul edilen kriterler doğrultusunda insan sağlığının korunması ile gıda ve tarım ürünleri ticaretinin serbestleşmesi amacıyla yönlendirme yapılmaktadır. Bu doğrultuda, Dünya Ticaret Örgütü tarafından Sağlık ve Bitki Sağlığı Anlaşması ve Ticarette Teknik Engeller Anlaşması ile güvenli, kaliteli ve çevreye zarar vermeyen gıda ürünleri ticaretinin kuralları belirlenmektedir (www.kobifinans.com.tr).

4. ARAŞTIRMANIN AMACI

Çalışmanın amacı, pazar değerinin belirlenmesinde kullanılan PD/DD oranı yardımıyla, pazarlama satış dağıtım faaliyetlerinin pazar değerine katkılarının belirlenmesidir.

5. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çalışmada gıda sektöründe faaliyet gösteren 22 adet firmaya ilişkin olarak İMKB resmi web sitesinden sağlanan PD/DD oranları bağımlı değişken olarak seçilmiştir. Çalışmada bağımsız değişkenler olarak ise, pazarlama satış dağıtım faaliyetlerinin etkinliğini gösterdiği düşünülen değişkenler belirlenmiştir. Bu bağlamda, pazarlama satış dağıtım giderleri / net satışlar rasyosu, firma ölçeği ve uzun vadeli borçlar / özsermaye rasyosu bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir. Analiz kapsamında öncelikle değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiş, daha sonra değişkenlere ait korelasyon matrisi oluşturulmuştur. Korelasyon matrisinin ardından, değişkenler regresyon analizine tabi tutulmuş, pazarlama satış dağıtım faaliyetlerindeki etkinliğin, PD / DD oranı üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

6. ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ

Çalışmada gıda sektöründe faaliyet gösteren ve İMKB piyasa portföyünde işlem gören hisse senetleri seçilmiştir. Bu kapsamda 2004 – 2006 döneminde sürekli olarak İMKB'de işlem gören 22 adet firmaya ilişkin veriler, İMKB internet sitesinden sağlanmıştır.

6.1.VERİLERİN ANALİZİ

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler
Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation
PD/DD	1.9997	1.57582
PSD	1.4657	5.44970
ÖLÇEK	7.7651	.63011
UVBÖZ	.3803	.70993

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 2: Korelasyon Matrisi
Correlations

		PDDD	PSD	ÖLÇEK	UVBÖZ
Pearson Correlation	PDDD	1.000	.428	-.016	.448
	PSD	.428	1.000	-.598	-.003
	ÖLÇEK	-.016	-.598	1.000	.076
	UVBÖZ	.448	-.003	.076	1.000
Sig. (1-tailed)	PDDD	.	.006	.466	.004
	PSD	.006	.	.000	.493
	ÖLÇEK	.466	.000	.	.337
	UVBÖZ	.004	.493	.337	.

Tablo 2'deki değerlere göre, Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı ile Uzun Vadeli Borçlar / Özsermaye oranı arasında yüksek düzeyde korelasyon bulunmaktadır.

Tablo 3: Değişkenler Arası İlişki
Model Summary

R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change
.453	.397	1.22388	.453	8.016

a Predictors: (Constant), UVBÖZ, PSD, ÖLÇEK
b Dependent Variable: PDDD

Tablo 3'teki değerlere göre, PD/DD oranındaki değişmenin %45.3'ü Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri / Net Satışlar, Firma Ölçeği, Uzun Vadeli Borçlar / Özsermaye değişkenleri ile açıklanabilmektedir. Buradan hareketle, pazar değerindeki artışın %45.3 oranında uzun vadeli değişkenler ile satışlardaki değişmeye bağlı olduğu söylenebilir.

Tablo 4: Regresyon Modelinin İstatistiksel Anlamlılığı
ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	36.023	3	12.008	8.016	.000(a)
	Residual	43.439	29	1.498		
	Total	79.462	32			

a Predictors: (Constant), UVBÖZ, PSD, ÖLÇEK
b Dependent Variable: PDDD

Tablo 4'teki verilere göre, pazar değeri değişkeni ile, pazarlama satış dağıtım etkinliği arasındaki ilişki 0.05 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 5: Regresyon Modeline İlişkin Parametreler
Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4.940	3.383		-1.460	.155
	PSD	.181	.050	.624	3.640	.001*
	ÖLÇEK	.813	.430	.325	1.890	.069**
	UVBÖZ	.945	.306	.426	3.088	.004*

a Dependent Variable: PDDD
*0.05 güven düzeyinde anlamlı
** 0. 10 güven düzeyinde anlamlı

Tablo 5'teki verilere göre (a = -4.94, b = 0.181, c = 0.813, d = 0.945), doğrusal regresyon modeli;

Y = -4.94+0.181PSD+0.813ÖLÇEK+0.945UVB/ÖZ şeklinde oluşturulacaktır.

7. SONUÇ

Çalışmada İMKB'de işlem görüp 2004 – 2006 yılları arasında gıda sektöründe faaliyet gösteren ve 22 adet firmanın ilgili dönemde pazarlama etkinliğinin PD/DD oranı ile ifade edilen pazar değeri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmada ulaşılan temel sonuçlar ana hatlarıyla aşağıdaki gibidir.

Tablo 1.'de bağımlı değişken olarak seçilen piyasa değeri / defter değeri oranı ile bağımsız değişkenler olarak seçilen pazarlama satış dağıtım giderleri / net satışlar rasyosu, firma ölçeği ve uzun vadeli borçlar / özsermaye rasyosuna ilişkin olarak tanımlayıcı istatistiksel özelliklere yer verilmiştir. Tablo 2.'de değişkenler arası korelasyon matrisine yer verilmiş, piyasa değeri / defter değeri oranı ile % -1.6 oranıyla firma ölçeği arasında negatif yönlü ilişki olduğu saptanmıştır. Buna karşılık, Piyasa Değeri / Defter Değeri oranı ile en yüksek ilişkinin % 44.8 oranı ile Uzun Vadeli Borçlar/Özsermaye rasyosu arasında olduğu saptanmıştır. Tablo 4.'deki sonuçlara göre, pazar değeri değişkeni ile pazarlama satış dağıtım etkinliğini belirlemek üzere seçilen değişkenler arasındaki ilişki 0.05 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Tablo 3.'e göre, değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır ($r = 0,453$). Belirlilik (determinasyon) katsayısı $r^2 = 0.397$ olarak bulunmuştur. Bu durumda H_0 yokluk hipotezi reddedilmektedir. Başka bir ifadeyle, pazar değerindeki değişimin %39.7'si seçilen bağımsız değişkenlerle açıklanabilmektedir. Tablo 5'deki verilere göre, çoklu regresyon modeli; $a = -4.94$, $b = 0.181$, $c = 0.813$, $d = 0.945$'den, $Y = -4.94+0.181PSD+0.813ÖLÇEK+0.945UVB/ÖZ$ şeklinde oluşturulacaktır.

Gıda sektörü pazarlama satış dağıtım faaliyetlerinin yoğun olarak sürdürüldüğü bir sektördür. Bu durumun nedeni olarak sektördeki ürünlerin, dayanıklılık sürelerinin (raf ömürlerinin) kısa olması gösterilebilir. Raf ömürlerinin kısa olması nedeniyle gıda sektörü satış devir hızının yüksek olmasının arzulanmaktadır.

Tüm bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, gıda sektöründe pazar değeri ölçütü olarak belirlenen PD / DD ölçütündeki değişmenin önemli bir kısmı pazarlama satış dağıtım giderleri / net satışlar, firma ölçeği, uzun vadeli borç/özsermaye değişimlerinden kaynaklanmaktadır. Gıda sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin pazar değerinin sözkonusu bağımsız değişkenlerden etkilenmesi, pazar değerinin stratejik planlar dahilinde incelenmesi gereken, uzun vadeli bir karar olduğu görüşünü desteklemektedir. Dolayısıyla finans yöneticisinin uzun vadede işletmenin cari piyasa değerini artırması için sözkonusu değişkenlere yönelik kararlar alması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

AKYÜZ M., ERTEL N., Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü, Dünya Yayınları, 3. Baskı, İstanbul 1990

APPIAH A., K., FYALL, A., SINGH S., Marketing Effectiveness And Business Performance in The Financial Services Industry, Journal Of Services Marketing, Vol. 15 No. 1 2001, pp. 18–34

AYDIN K., "Perakendecilik ve Türkiye'de Departmanlı Mağaza Müşterilerinin Sosyo – Ekonomik Özelliklerinin Araştırılması", İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Siyaset Anabilim Dalı, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul 1992

BLOCK, B. (1989), "Creating A Culture All Employees Can Accept", Management Review, Vol. 78, pp. 41-46.

CANBAŞ S., DOĞUKANLI H., DÜZAKIN H., Tobın Q Oranı ve Günümüzde İşletme Kararları Açısından Önemi Çukurova Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 13, Sayı 2, 2004

CANNING, G. (1988), "Is Your Company Marketing Oriented?", Journal of Business Strategy, Vol. 9, pp. 34-6.

ÇELİK A. E., PERÇİN S., Entelektüel Sermayenin İşletme Bazında Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl: 1, Sayı: 2, Ekim 2000

ÇELİK O., "İşletmelerde Bir Performans Ölçütü Olarak Ekonomik Katma Değer (EKD) ve Türk Telekom A.Ş.'de Uygulanması" MÖDAV Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt : 4, Sayı : 1 Mart 2002

DALGEÇ A., "İşletmelerde Firma Değerinin Saptanmasına Yönelik Yaklaşımlar", Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Doktora Tezi, İzmir, 1992

ERCAN Metin Kamil, Ban Ünsal, "Değere Dayalı İşletme Finansı – Finansal Yönetim", Gazi Kitabevi, Ankara, 2005,
FOUAD K. A., BELKAOUI A. R., Multinationality, Profitability and Firm Value, Managerial Finance, Volume 25 Number 12 1999
GALBREATH J., The TQM magazine, Vol: 14, Number: 1, 2002
GLEASON K. I., KLOCK M., Intangible Capital in the Pharmaceutial and Chemical Industry, The Quarterly Rewiev of Economics and Finance, Vol: 46, 2006
HAGG Claes, SCHEUTZ Curt, Prosperity Brands, Human Capital and Tobin's q, Journal of Human Resource Costing & Accounting, Vol: 10, No: 1, 2006
JIUN-Sheng Chris Lin, Woan-Yuh Jang, Kuan-Jiun Chen, Assessing the market valuation of e-service initiatives, International Journal of Service Industry Management Vol. 18 No. 3, 2007 pp. 224-245
KALAIGNANAM, K., KUSHWAHA T., VARADARAJAN P., Marketing Operations Efficiency And The Internet: An Organizing Framework, Journal of Business Research, 5 June 2007
KORKMAZ T., CEYLAN A., Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi, Ekin Kitabevi, Bursa, 2006
LINDENBERG, E. B., ROSS S. A. Tobin's q Ratio Industrial Organization, Journal of Business, Vol: 54, 1981
MING C. C., CHENG S., HWANG Y., An Empirical Investigation of The Relationship Between Intellectual Capital And Firms' Market Value And Financial Performance, Journal of Intellectual Capital Vol. 6 No. 2, 2005 pp. 159-176
TANER B., AKKAYA G. C., "Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler", Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2004
TEK Ö. B., OREL F. D., Perakende Pazarlama Yönetimi, Birleşik Matbaacılık, 2. Baskı, İzmir, 2006
USTA Ö., İşletme Finansı ve Finansal Yönetim, Detay Yayıncılık, İzmir, 2005
WERNERFELT B., MONTGOMERY C. A., Tobin's q and the Importance of Focus in Firm Performance, The American Economic Rewiev, Vol: 78, No: 1, 1988
www.deloitte.com, Global Powers of Retailing 2007, Erişim Tarihi: 15.06.2007
www.imkb.gov.tr, Erişim Tarihi: 20.06.2007
www.kobifinans.com.tr, 2007 Konut ve Otomobil Alımlarının Gıda Sektörüne Etkisi Erişim Tarihi: 27.07.2007
www.kobifinans.com.tr, 2007 Türkiye'de Gıda Güvenliği, Erişim Tarihi: 27.07.2007
www.kobifinans.com.tr, Gıda Sektöründe Türkiye'nin Uluslararası Yükümlülükleri, Erişim Tarihi: 27.07.2007
ZAİF F., "Firma Değeri Açısından Kar ve Nakit Kavramı: İMKB'de Bir İnceleme" Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl: 5, Sayı: 16, Eylül 2005

KOBİ'LERİN REKABETTE MEYDAN OKUMA STRATEJİSİ: SÜRDÜRÜLEBİLİR YENİLİK VE PAZARLAMA YETENEKLERİNİN YAPILANDIRILMASI

Nurhan PAPATYA
Süleyman Demirel Üniversitesi
Gürcan PAPATYA
Süleyman Demirel Üniversitesi
A. Buğra HAMŞİOĞLU
Kafkas Üniversitesi

ÖZET

Ülke işletmelerinin büyük çoğunluğunu oluşturan KOBİ'ler ulusal ekonomide büyük görevler üstlenmektedir. Ancak günümüzün yeni rekabet koşullarında KOBİ'lerin varlıklarını sürdürmeleri yeni stratejileri oluşturmalarına, pazarlama yeteneklerini yeniden yapılandırmalarına bağlıdır. İşletmenin değişime odaklı, fırsatları değerlendiren ve sürdürülebilir yenilik üreten noktada bulunması gerekir. Bu ise, işletmenin/işletme yöneticilerinin sürdürülebilir yenilik üretme notasında pazarlama yeteneklerini etkinleştirmelerine bağlamlanır Rekabetçi yapıda KOBİ'lerin sürdürülebilir yeniliği etkin bir şekilde oluşturmaları ise işletmenin pazarlama yeteneklerini bir bütünlük içinde değerlendirmeleri ve açısından önemlidir. Bu çalışmada KOBİ'lerin gelecek rekabetinde, kalıcı olmak içim sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerinin yapılandırılmasına ilişkin bir fikir üretme ve yol haritası vermeye dönüktür. Dolayısıyla çalışma kavramsal ve kuramsal katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rekabet, Sürdürülebilir Yenilik, Yenilikçilik, Pazarlama Yetenekleri.

GİRİŞ

Yeni rekabetçi baskılarla gittikçe karmaşıklaşan ve belirsizleşen çevre yeni rekabetçi stratejiler oluşturulmasına zemin hazırlamaktadır. Burada salt işletme çevresinden elde edilen bilgilerden ziyade, rekabet stratejilerinin oluşturulması/geliştirilmesiyle ilgilidir. İşletmelerin gittikçe artan rekabet baskısı içinde başarılı olabilmeleri sürekli olarak yenilik üretme ve pazarlama yeteneklerinin konumlandırılmasıyla gerçekleşecektir. (Barney, 1991: 99-120) Bu nedenle işletmeler yeni rekabet ortamında etkili strateji geliştirmenin yollarını aramak/bulmak zorunluluğu ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

KOBİ'lerin rekabetçi avantajı yakalamaları ve sürdürebilmeleri için, yenilik ve pazarlama yeteneklerini yapılandırıp performanslarını artırabilmeleri gerekmektedir. Burada sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yetenekleri sürekli öğrenen, öğrendiklerini doğru yerde ve doğru zamanda kullanabilen, olan/olacak fırsatları yakalayabilen güçlü pazarlama yetenekleri ile birlikte ele alınır. Burada önemli olan ortaya çıkarabilecek enerjinin, gücün ve ilişkilerin etkilenmesini sağlamaktır. Dolayısıyla KOBİ'lerin rekabette meydan okuyan stratejiyi oluşturabilmeleri, sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerini etkin bir şekilde oluşturabilmeleri/konumlandırabilmeleri ile mümkün görülür.

KOBİ'ler sürdürülebilir başarı için rekabette yeni stratejiler oluşturmaları zorunludur. Bu zorunluluk özellikle KOBİ'lerin gerçekten farkı anlayabilmiş olmaları -benzersizliği yakalayabilme açısından- oldukça önemli görülür. Rekabetin ve benzersizliğin temel koşulu ise, sürekli yeniliklere açık olmak ve pazarlama yeteneklerini değişen rekabet koşullarına göre düşünmektir. KOBİ'lerin gelecek rekabetinde var olmaları sürekli yeniliklere açık olmak ve pazarlama yeteneklerinin değişen rekabet koşullarına göre düşünmekten geçmektedir.

Bu çalışmanın ana konusu ve temel amacı, KOBİ'lerin rekabette meydan okuma stratejisi olarak sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerini ortaya koyarak yeni modeller/stratejiler geliştirilebileceğini araştırmak ve pazarlama yeteneklerini yeniden yapılandırmaya ilişkin düşünceleri açıklamaktır. Dolayısıyla çalışma, kuramsal ve kavramsal kapsamda, analitik katkı sağlamaya dönük tanımlayıcı bir çerçeve içermektedir.

1. KOBİ'ler ve Rekabet: Bugünden Geleceğe Bakış

Artan rekabete bağlı olarak dünya ekonomisinin büyümesi, müşteri/pazar ihtiyaç ve isteklerinin hızlı, etkin ve etkili karşılama gerekliliği, büyük isletmelerin küçülerek büyüme ya da pazarlarda hızlı ve verimli olmalarını zorunlu bırakmıştır. (Naisbitt, 1994: 218) Çoğu işletme buna yönelik faaliyet ve çalışmalara hız vererek, ölçek avantajları amaçlamaktadır. KOBİ'lerin buradaki konumları özellikle küresel pazar/pazarlarda müşterilerin tercih farklarını süratli bir şekilde algılayıp, karşılık vermeleri; böylece, rekabetçi üstünlüğe sahip olma istekleri açısından değerlendirilmektedir.

Özellikle 21.yy.'da kendine geniş bir anlam bulan KOBİ'ler, bilgi toplumu ve küreselleşme ile ulusal ekonomilerinin kalkınmasının vazgeçilmez unsurlardan biri haline gelmiştir. Diğer bir deyişle KOBİ'ler ekonomik ve teknolojik gelişmenin sonucu olarak önemli olduğuna inanılan bir olgu şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle KOBİ'ler bugün olduğu gibi gelecekte de, ulusal ve dünya ekonomik, sosyal ve politik gündeminin en önemli konusu haline geleceği yönünde düşüncelere katkı sağlamaktadır.

Literatürde farklı pek çok KOBİ tanımı yer almaktadır. Ülkelerin ekonomik yapılarında farklılıklar KOBİ'ler için yapılan tanımlarda farklı ölçütler kullanılmasına neden olmuştur. TOBB, 1-49 arası çalışanı olan işletmeleri küçük işletme, 50-150 arası çalışanı olan işletmeleri orta boy işletme olarak sınıflandırmaktadır. KOSGEB 1-150 arası çalışanı olan işletmeleri küçük ve orta boy işletme olarak nitelendirmektedir. KOBİ'ler yönetim kademelerinin az olması nedeniyle koordinasyon ve karar verme süreçlerinde daha hızlı davrandıkları için değişen pazar koşullarına hızla uyum sağlayabilmekte böylece dinamik ve esnek davranabilmekteler (Besler ve Tonus, 2004: 591-601). Türkiye ekonomik yapısında ve sosyal dokusunda küçük ve orta ölçekli isletmelerin çok önemli bir yeri vardır. Türkiye'de küçük işletmeler toplam işletmelerin yaklaşık % 98'ini oluşturarak çok büyük bir yer tutmaktadır. (Melemen, 2001: 62)

İşletmelerin günümüz pazarlarında artan rekabet ile başa çıkılabilmesi, bir taraftan rekabetin, rekabet stratejilerinin ve bunlarla ilgili analizlerin yapılmasını, diğer taraftan da bunları uygulamak için gerekli kaynak, yetenek ve becerilerin oluşturulmasını gerektirmektedir. KOBİ'ler, dinamik ve esnek yapıları ve rekabet kabiliyetleri nedeniyle, küresel rekabet ortamına uyum konusunda da önemli bir araç niteliği kazanmıştır. Ancak, KOBİ'lerin sahip oldukları işlevleri yerine getirebilmeleri için sürekli kendilerini geliştirmeleri ve rekabet güçlerini artırmaları gerekmektedir. (Bektaş, 2004: 565-575) Çünkü sürdürülebilir yenilik, potansiyellerin açığa çıkarılmasını gerekli kılmaktadır. Potansiyellerin açığa çıkarılması daha örgütlü bir faaliyet demektir. Diğer bir deyişle, KOBİ'nin risk alarak faaliyet ve maliyet avantajı sağlaması ya da kaynaklarını, faaliyetlerini ve yeteneklerini rekabet için örgütlemesi kaçınılmaz bir yön içerir. (Papatya, 2004: 15)

KOBİ'lerin rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü elde etmesinde ve sürdürmesinde sahip olmaları gereken özellikler vardır. Bunlar; esnek olmak, hızlı olmak, yenilikçi ve yaratıcı olmaktır. (Besler, 2002: 35-45)

Tablo 1: KOBİ'lerin Rekabet Üstünlüğü Sağlamasında ve Sürdürmesinde Temel Faktörler

Faktörler	Açıklama
Esnek Olmak	KOBİ'lerin tahmin edilemeyen değişim ve belirsizlikleri yönetebilmesi esnek olmalarına bağlıdır. Çevrenin yapısı, esnekliği, hızı ve yeniliği gerektirmektedir. İşletmelerin yeni rekabetçi alanda etkinlikle faaliyet göstermelerine en büyük katkı stratejik esnekliktir.
Hızlı Olmak	Rekabet ortamında KOBİ'ler yeni ürünleri hızlı bir şekilde üretmeleri gerekmektedir. İşletmelerin rakiplerine karşı pro-aktif olmaları gerekmektedir. Ayrıca işletmelerin karar verme sürecindeki hızı rekabet üstünlüğü açısından önemlidir.
Yenilikçi ve Yaratıcı Olmak	İşletmelerin faaliyet gösterdikleri çevrenin dinamik ve karmaşık yapısı altında yenilikçi ve yaratıcı olmaları gerekmektedir. İşletmeler içsel işleyişini, yapıları ve sistemlerini yönetebilmeyi diğer yandan da dışsal çevrede meydana gelen değişikliklere uyum sağlayabilmeyi öğrenmesi gerekmektedir.

Kaynak: Besler, 2002: 39-42'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

KOBİ'lerde sürdürülebilir yenilik faaliyetleri, var olan ya da yeni ürünlerin, hizmetlerin, süreçlerin ve stratejilerin iyileştirilmesine yönelik fikirleri de kapsayacak şekilde genişletilebilir. Yeni bir dağıtım kanalının açılması, var olan bir hizmetin yeni bir müşteri grubunu çekecek şekilde yeniden konumlandırılması gibi. (Mahemba ve De Bruijn, 2003: 162-173) Ayrıca müşterilerin gelecek ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yeni kaynaklar, yeni ürün ve/veya yeni pazar bileşimleri yaratmaktır. (Barker, 2001: 21-24)

2. Sürdürülebilir Yenilik ve Pazarlama Yetenekleri

2.1 Sürdürülebilir Yenilik

KOBİ'lerin gerek ulusal, gerekse küresel alanda rekabet avantajı sağlamaları, müşterilerin değişen isteklerine ve ihtiyaçlarına daha farklı, yeni ve yenilikçi bir şekilde karşılamalarına, müşterilerin isteklerini yönlendirebilmelerine ve dahası, müşteriler için yeni istekler yaratmasına bağlıdır. (Hao, 2000: 53-64)

KOBİ'ler, pazar gereksinimlerindeki hızlı değişim ve dönüşüm, teknolojik yenilenmenin hızı ve ürün yaşam döngüsünün kısalması ve bunun yanında müşterilerin gereksinimlerinin giderek karmaşıklaşması ve bunun sonucunda rekabetin artan baskısı altında yaşamlarını sürdürmektedirler. Bu durumda KOBİ'leri sürekli olarak (a) yeni ürün/hizmetler geliştirme, (b) üretimde yeni yöntemleri araştırma ve geliştirme ve (c) yeni pazarlar bulma/ pazarlara açılma yoluyla kendilerini geliştirirler. Böylece hem sürdürülebilir yenilik yapma, hem de kendi pazarlama yeteneklerini yeniden yapılandırma olanağına erişir. KOBİ'ler açısından sürdürülebilir yenilik yeni zenginlikler yaratma çabası olarak düşünüldüğünde, işletme çalışanlarının enerjilerini ve yeteneklerini özgür bırakmaları gerekmektedir. (Amabile ve diğerleri, 1996: 1154-1184; Amabile, 1997: 39-58)

Diğer yandan, KOBİ'lerin sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerini oluşturabilmeleri etkili bir örgüt kültürü oluşturmalarına bağlıdır. Kültür, yeniliğin başlıca belirleyicisidir. Çünkü kültür, deneyimlere dayanan ve gelecekle ilgili eğilimlerin tahmin edildiği bir modeldir; ve yenilikçi örgüt kültürü, örgütsel deneyimlerin yerini aldığı ve üstün çözümler üretebildiği sürece kabul edilir (Ahmed, 1998: 30-40; Schein, 1993: 13-28)

İşletme yöneticileri yenilikçi bir örgüt kültürünün oluşturması için; ödüllendirme sistemini harekete geçirmesi, yeni düşünceleri sınaması ve içsel motivasyonu sağlaması gerekmektedir. (Suh, 2002: 135-147) Yenilikçiliğin önündeki engelleri kaldırıp, yenilikçi örgüt kültürüne sahip olan/olabilen KOBİ'ler, sadece hızlı değişimi ve öngörülmezliği hoş görmeyi ve böyle bir ortamda ayakta kalmayı öğrenmekle yetinmez; aynı zamanda, bunlar üzerinde yol almayı da öğrenirler. (Shalley ve Gilson, 2004: 33-53)

Bu bağlamda, KOBİ'lerin yoğun rekabet ortamında bulundukları pazarda sürdürülebilir yeniliği ve pazarlama yeteneklerini sürekli geliştirerek, rekabette meydan okuyan stratejiler geliştirmeleri artık bir

zorunluluk haline gelmiştir. Sürdürülebilir yenilik işletmelerde rekabetçi yapıya hız kazandıran, işletmeyi canlı tutan bir süreçtir. Ayrıca sürdürülebilir yenilik, modern rekabetçi işletme çevresinin hayat kaynağı ve rekabetçi yapının ivme kazanmasına yol açan tetikleyicidir. Ancak, sürdürülebilir yenilik sürecinin kritik öğelerle bütünleşmesi gerekmektedir. Bu kritik öğeler değer yaratmak, dinamik süreç, sıradışılık, buluşçuluk'tur. (Khan ve Al-Ansari, 2005: 1-7)

Tablo 2: Sürdürülebilir Yeniliğin Kritik Öğeleri

Kritik Öğeler	**Açıklama**
Değer Yaratmak	Yenilik, işletmenin büyümesini ve hayatta kalmasını sağlayan, değer yaratan bir süreçtir. İnsanın/örgütün yeniliği oluşturacak düşünceler/fikirler her yerden gelebilir ve işletme kültürüne katkı da sağlayabilir. Fikirler kendi başına değer eklemez. Çünkü yenilik, işletmenin değer yaratabilen sonuçlara sahip olmasıdır.
Dinamik Süreç	Rekabetçi düşüncede sürdürülebilir yenilik, işletmenin hayatta kalmasını sağlayan oksijen kaynağıdır ve bu kaynağın işletmenin tüm hücrelerine yayılması gerekir. Bu açıdan işletmede çalışan herkesin bu kaynaktan beslenmesi ve sürekli olarak oksijen üretmesi ve yaratıcı düşünceyi açığa çıkarması gerekmektedir.
Sıradışılık	Yenilik, alışılmış şekilde en iyi sorun çözme yaklaşımı değildir; aksine, işin farkında olan ve benliğinin üstesinden gelebilen insanların oluşturduğu bir sistemdir. Çalışanların bakış açılarını genişletmeye yardımcı olan yöneticileri takip ederler. Farklı bakış açılarını gören kişiler, diğerlerini arkasından sürükleyen sıradışı bir yaklaşım yaratır.
Buluşçuluk	Buluşçuluk daha önceden keşfedilmemiş düşüncelerin açığa çıkarılması iken, yenilik değer yaratan yeni yolların keşfedilmesidir. Herkes buluşçu olamaz, ama herkes yenilikçi olabilir. Diğer bir değişle bütün yenilikçiler buluşçu değildir ama bütün buluşçular yenilikçidir.

Kaynak: Khan ve Al-Ansari, 2005:1-7'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Sürdürülebilir yenilik, değer yaratmanın yeni bir şekli ve başarılı bir örgütün yaratıcısıdır. Çünkü yaratıcılık çalışanların önemli katılımlarıyla işletmenin başarısında çok önemli bir rol üstlenmektedir. Bir çok örgüt yapısında süregelen söylemlerden biri olmakla birlikte, kısa vadeli düşünüldüğünde gerçekleştirilen başarı işletmeleri hayal kırıklığına uğratmaktadır. Oysa KOBİ'lerde yenilik, hızlı büyümeyi hedefleyerek tanımlanmış süreçler silsilesinden çok, sürekliliği içermektedir. Bu özelliği ile yenilik, KOBİ'lerde akıcılık ve organik özelliklerini tetikleyerek, sürekli canlı/üretken kalmasını ve ivme kazanmasını sağlar. (Papatya, 2006: 45-59)

Ayrıca sürdürülebilir yenilik, işletmelerin işbirliği yaparak/öğrenerek ve yaratma yeteneklerinden yararlanarak doğru bir ilerleme kaydedebilmesidir. Ancak KOBİ'ler açısından sürdürülebilir yenilik, problemlerden çözümlere ve çözümlerden her defasında daha yenilikçi çözümler gerektiren, daha karmaşık ve sonu gelmez problemlere doğru bir sorunsal oluşturur. Sürdürülebilir yenilik ve buna bağlı pazarlama yeteneklerinin yapılandırılması, hem örgütler arasında hem de örgüt içinde -ortamını, kültürünü yaratmak da- karmaşık olduğu kadar zorluklarla da dolu bir süreç olabilmektedir.

Rekabetçi pazarlarda sürdürülebilir yeniliğin kritik süreçleri üç önemli ölçüm etrafında şekillenir. Bunlar; kalite, maliyet ve zamanlamadır. (Cumming, 1998: 21-29)

- Kalite, müşterilerin beklentilerini karşılayabilen ürünü üretebilmek,
- Maliyet, üretilen ürünün en aza indirgenmiş maliyet değeri. Bu maliyet, gelecekte rekabetçi pazarda üreticinin karlılığını belirleyeceği için işletme başarısında önemli bir yere sahiptir,
- Zamanlama, ürünü doğru yer ve zamanda pazara sunma ya da tasarlanan, geliştirilen, üretilen ve pazara sunulan yeni ürün için harcanan zamandır.

2.2 Pazarlama Yetenekleri

Rekabette gittikçe artan teknolojik yeniliklerin bütünleşik etkisiyle birlikte pazarlama yetenekleri, işletme başarısı için, sadece müşteri gereksinimlerine, isteklerine ve memnuniyetine odaklanmanın ötesinde bir anlam ifade eder. Çünkü, başarı için gerekli olan bilinmeyen yeni ürünün, sürecin ve hizmetlerin başarılı bir şekilde pazara sunulması ve müşteri olmayanlarında sahiplenilmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Tüm bu yeni rekabet örüntüleri işletmeler arasındaki farklılıkları pazarlama yetenekleri ekseninde belirginleştirmektedir. (Papatya, 2007: 14-21)

İşletmeler geleceğin belirsiz olduğu bir ortamda gerekli öngörüleri oluşturulup, gerekli atılımları yapabilmeleri oldukça zorlaşmaktadır. Bu açıdan yeni bilgi yaratan, bu bilgiyi işletmede depolayan ve daha sonra işletmenin her yerine yayan ve yeni teknolojiler üreten, yeni ürün ve/veya pazarlama faaliyetleri gerçekleştiren işletmeler daha başarılı olabilmektedir. Tüm bu faaliyetlerin tek amacı sürekli yenilik yapmak ve pazarlama yeteneklerini bu yönde sürekli geliştiren/yöneten işletmeler, rekabette daha fazla meydan okur hale gelmektedir. (Hamel ve Prahalad, 1996: 99-112; Nonaka, 1991: 96-104; Szeto, 2000: 149-157)

Bu açıdan pazarlama yetenekleri, işletmenin fiziksel ve fiziksel olmayan kaynaklarının uyumlu şekilde çalışmasıyla ortaya çıkan ve bilgi temelli benzersiz bileşimlerdir. İşletmelerin başarısının önemli göstergesidir. Ayrıca işletmelerin, ürünlerini, hizmetlerini ve süreçlerini rakipleri karşısında daha üstün değer yaratması amacıyla kullanması, bunu başarabilmek içinde işletmenin içindeki ve dışındaki değişiklikleri algılaması ve bu değişiklikleri hızlı bir şekilde karşılaması rekabetçi hareket açısından önemlidir. (Teece ve diğerleri, 1997: 509-533)

Pazarlama yetenekleri, bilgi ve beceri yaratmak için işletmelerin kullandığı kaynakların bir sonucudur. Ayrıca pazarlama yetenekleri işletme için rekabete dayalı avantajın önemli kaynağıdır. Pazarlama yetenekleri, müşteri değeri yaratmak ve rekabetçi olmak için işletmelere artı değer sağlayan, bilgilerin, becerilerin ve kaynakların işletme tarafından kullanılmasını sağlayan *"bütünleşik süreçler"* olarak tanımlanabilir. (Tsai ve Shih, 2004: 524-530) Pazarlama yetenekleri, işletmelerin etkinliklerini eşgüdümleyerek birleştirici bir rol üstlenir; bilgi ve bileşimdeki değişmeye, gelişmeye ve öğrenmeye, ilerlemeye göre yavaş yavaş ortaya çıkarlar. (Weerawardena, 2003: 15-35; Papatya, 2003: 99-100)

İşletmelerin benzersiz pazarlama yeteneklerine sahip olmaları yeni pazarlar yaratmada oldukça önemlidir. Çünkü işletmelerin bu yeteneklere sahip olmaları, yeni ürünler/hizmetler ortaya koyma, yeni iş biçimleri yaratmada ve yeni kanallar geliştirmede işletmelere önemli rekabet avantajı sağlar. (Carson ve Gilmore, 2000: 363-382)

Pazarlama yetenekleri 3 kategoride değerlendirilebilir. Bunlar; stratejik yetenekler, işlevsel yetenekler ve işlemsel yeteneklerdir. Ancak bu kategorilerin sürekli birbirini beslemesi ve geliştirmesi beklenir. Dolayısıyla kategorilerin bütünsel bir bağlamda ele alınması/değerlendirilmesi pazarlama yetenekleri açısından önemli görülmektedir.

Tablo 3: Pazarlama Yetenekleri Bileşenlerinin Özet Açıklaması

Ana Kategori	Temel Bileşenleri	Açıklama
Stratejik Yetenekler	Pazar Duyarlılık Yetenekleri	Müşterilerden gelen talepler doğrultusunda rakipler ile geniş makro çevresel değişime göre pazar duyarlılığı, pazarla ilgili bilgileri yaymak için etkin olarak pazarlama araştırması ve rakip analizi yardımıyla işletmeler yeteneklerini geliştirirler.
	Pazar Hedefleri ve Durum Yetenekleri	Hedef pazar ve durum yeteneği alternatif fırsatları tanımlar ve daha sonra uygun hedef pazarı seçer ve işletme en iyi kaynak ve yeteneklerini ortaya koyar. Pazar hedeflemesi diğer işlevleri ve çeşitli yetenekleri içerir.
İşlevsel Yetenekler	Müşteri İlişkileri Yönetimi	Müşteriyi elde etmek, tutmak, genişletmek için yeni yönetim becerileri geliştirme, pazarda giderek önem kazanmaktadır. Müşteriye sunulan hizmet boyunca geliştirilen ilişkide doğrudan pazarlama önemli rol oynar.
	Müşteri Yeteneklerine Ulaşma	Yeteneği kullanarak, şu andaki kanal ve/veya geliştirilen yeni dağıtım metodları müşterilere en iyi hizmeti sunar. Müşteri yeteneklerine ulaşmak için etkin dağıtım kanalı, franchising, Ar-Ge ve yeni elektronik kanallar. Bunlar çeşitli örgütsel ve kişisel yetenekleri de içine alan geniş bir yetenek yelpazesidir.
	Ürün Yönetim Yeteneği	Var olan ürünleri yönetebilme, işletmedeki diğer işlevleri etkileyebilme dahil, işletmede gerçekleştirilen faaliyetler müşteri memnuniyetini etkiler. Bu bütün işletme kaynaklarının sıralaması (geleneksel işletme sınırlarını ele alır) müşteri değerini artırır.
	Yenilik Yeteneği	Yenilik yeteneği, ürün ve hizmetlerin geliştirilerek yeniden pazara sunulması olarak tanımlanır. Dışarıda (müşteri duyarlılığı) ve yetenek güçlü Ar-Ge çalışmaları yeteneklerini gerektirir. Yenilik yeteneği işletmelerin özel bir varlığıdır ve ar-ge çalışmaları ve yaratıcılıkla ilişkilidir.Değişen pazar ihtiyaçlarına hızla karşılık vermesi için yenilik yeteneğinin etkili bir şekilde gelişmesine bağlıdır
İşlemsel Yetenekler	Uygulama Yetenekleri	Pazarlama faaliyetlerini uygulamak için promosyon, kişisel satış, halkla ilişkiler, fiyat, müşteriye özel teklifler, ambalajın yeniden tasarımı gibi faaliyetler, işletmelerin dışarıdan en iyi uygulamayı ve uzmanlığı satın alarak (dış kaynak kullanımı) avantaj sağlarlar.

Kaynak: Hooley ve diğerleri, 2004: 171-173'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

İşletmeler pazarlama yeteneklerini sürekli geliştirerek, yeni öngörüler oluşturarak yeni iş alanları ve/veya yeni pazar alanları yaratama çabası içinde olurlarsa, diğer bir değişle rakipleri karşısında farklı olma ve farklılığın yarattığı üstün bir değere sahip olurlar. Ayrıca işletmeler açısından ufkun ötesini görmek, alışılmamış olanı bulmak işletmeler adına rekabette etkin bir meydan okuma olarak göze çarpmaktadır. (Moore, 1997: 147-149)

3.Yeni Rekabet Ekolojisi: KOBİ'lerde Sürdürülebilir Yenilik ve Pazarlama Yeteneklerinin Yapılandırılması

KOBİ'lerin yenilik yapma sürecini sistemleştirememeleri, kendine özgü yaşama ve değerlere sahip olan yenilik takımlarını oluşturamamaları, sahip olunan sorunsal ile sorunların içinden çıkılmaz hale getirmektedir. Çünkü sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerinin yapılandırılması basit bir doğru boyunca değil, çevrimler ve sarmallar halinde olmaktadır. Kaldı ki işletmeler yeniliğin bir evresinde öğrendiklerini daha sonraki evrelerde kolayca yitirebilirler; o nedenle kullanılmayan fikirlerin ve yeterince olgunlaşmamış fırsatların, işletmeye tekrar dönmeyi sağlayacak şekilde kayda geçirilmesi yaşamsal önem taşımaktadır.

Sürdürülebilir yenilik başarılı bir örgüt yapısına ilişkin düşüncelerin olgunlaşmasını sağlayacak "kuluçka sistemi"ni içeren etkin bir çerçeve sağlayarak, ürünlerin/hizmetlerin uygulanmasını kolaylaştırır. Sürdürülebilir yenilik, akışkan/organik ve örgütün sürekli başarısı için önemli olan yenilikçiliği kararlı bir şekilde destekleyecek biyolojik bir yapıya sahiptir.

KOBİ'ler de sürdürülebilir yeniliği destekleyecek etkin bir örgüt yapısı şu açılardan ele alınabilir. (Khan ve Al-Ansari, 2005:1-7)

- Örgüt misyonu çalışanlara saygı ve güven etrafında birleşmesi ve yayılması şeklinde düzenlenmeli ve tanımlanmalıdır,
- Örgüt misyonu, örgütün bütününü kaplamalıdır,
- Başarılı bir sürdürülebilir yenilik, örgütü, kendisi ve müşterileri için değerli ürünler/hizmetler, süreçler ve yeni uygulamalar yaratan sürekli diri bir örgüte sahip olmalıdır.

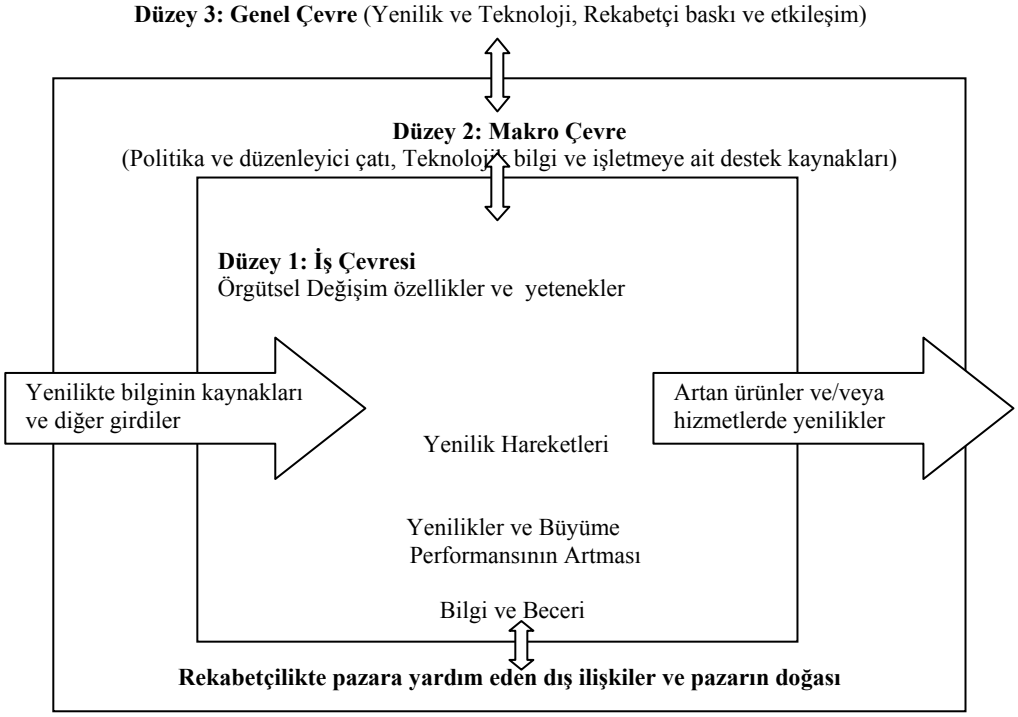
Bu bilgiler ışığında sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yetenekleri, rekabette daha'ların ve en'lerin nasıl olması gerektiğine ilişkin güçlü argümanlardandır. Dolayısıyla, her yönden ve boyuttan rekabet için meydan okumaya yönelik stratejileri besler. Bu stratejiler; değer yönlülük, içsel isteklendirme (motivasyon), dinamik, akışkan, doğal, evrimsel bir süreç, işbirliği ve resmin bütününü kavrama ile çevrelenir. (Khan ve Al-Ansari, 2005: 1-7) Bu noktada denilebilir ki, işletmeler sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerinin yapılandırılması için, yeni yaklaşımlar ve olağanüstü yaratıcılıkları şekillendiren güçlü ve anlamlı çabaları gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

Tablo 4: Sürdürülebilir Yenilik İçin Meydan Okuma Stratejileri

Temel Stratejiler	**Açıklama**
Değer Yönlülük	İşletmeler fırsatları tanımlayarak ve yenilikçi düşünceler üreterek, daha çok değer yaratmaya odaklanırlar. İşletmeler yenilikçi ürünler/hizmetler üreterek müşteriler için yeni/farklı değerler oluşturmaları gerekmektedir. Değer yönlülüğün işletmede etkin olarak yaratılması için de, pazar fırsatlarının iyice analiz edilmesi ve müşterilerin ihtiyaçlarının tespit edilmesi gerekir. Böylece sürdürülebilir yenilik ve rekabet avantajı sağlanmış olur.
İçsel İsteklendirme (Motivasyon)	İşletmede çalışanların, düşüncelerini, düşündüklerini özgürce ifade etmelerini sağlayacak ve çalışanları sürekli cesaretlendirecek bir çalışma ortamının hazırlanması gerekmektedir. Bu sürecin oluşabilmesi için, işletme yöneticilerinin/yönetiminin etkici (proaktif), cesareti harekete geçiren bir yönetim anlayışına sahip olmaları gerekir.
Dinamik, akışkan, doğal, evrimsel olarak yaşanan bir süreç	Günümüzde yaşanan sürekli gelişmeler ve değişmeler rekabetin daha yoğun hale gelmesine neden olmaktadır. Biline-gelen uygulamaların ötesinde uygulamalar önem taşımaktadır. İşletmelerin sürekli değişen, dinamik bir çevrede rekabetçi üstünlüğü sağlamaları ciddi anlamda kendilerini değiştirmelerine/dönüştürmelerine bağlıdır. Bunun için işletmeler sürekli yenilik ve değer üretme noktasında kendi yeteneklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Ancak böylece rekabette meydan okuyan stratejiler geliştirilip uygulayabilme olanağı sağlanabilir.
İş Birliği	İşletmelerin sürdürülebilir yenilik yaratmaları ve yeteneklerini geliştirmeleri için net stratejik hedeflere yönelmeleri başarısını artıracaktır. Ancak bunun oluşabilmesi içinde işletme yeteneklerinin geliştirilmesi ve bazı yeteneklerin de işletme dışından sağlanmasını gerekli kılmaktadır. Çünkü işletmeler artan maliyetler ve gelişen teknolojiler karşısında gerektiği zaman diğer işletmelerle işbirliklerine gitmektedirler.
Resmin Bütününü Kavrama	Yenilikçi düşünceler katma değer yaratacak stratejilere dönüştürülebilmelidir. Böylece işletmede çalışanlar resmin bütününü görmeyi, geleceğe bakmayı ve sıra dışı işler yapmayı öğrenirler.

İşletmeler sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerinin geliştirilmesine yönelik bu stratejileri değiştirip/geliştirebilirler. Tüm bu noktalardan hareketle, KOBİ'ler için sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerinin yapılandırılmasına yönelik Çizim 1'de geliştirilen modül uygulanabilir.

Çizim 1: KOBİ'ler İçin Sürdürülebilir Yenilik ve Pazarlama Yeteneklerinin Yapılandırma Modülü



Kaynak: Mahemba ve De Bruijin, 2003: 165'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Çizim1'de görüldüğü gibi üç kritik süreçte ortaya konulan faktörler, süreçlerin her birinde pozitif bir etkiye sahiptir. Özellikle birinci düzeyde KOBİ'lerin iş çevresi, örgütsel değişim özelliklerini ve yeteneklerini kapsamaktadır. Burada, sürdürülebilir yenilik aşamasında, çevre koşullarının iyileştirilmesi ve yönetimsel davranışların önemi büyüktür. İşletmenin elde ettiği rekabetçiliğe ve pazara ilişkin bilgiler işletme içinde depolanır ve daha işletmenin tüm birimleriyle paylaşılır.

Teknolojik değişimler işletmeleri her alanda yenilikçi olmaya zorlamaktadır. Çünkü rekabetçiliğin temelinde işletmelerin yenilik yetenekleri yatmaktadır. KOBİ'ler sürdürülebilir yenilik ile yeni ürünler/hizmetler üretirler. Yenilik ile üretilen veya benimsenme yolu ile işletmenin içsel yetenekleri ve stratejik yönlülüğe bağlı olarak sürdürülebilir yeniliği üretirler ya da benimserler. (Mahemba ve de Bruijin, 2003: 162-173)

KOBİ'lerde sürdürülebilir yenilik, içsel ve dışsal yeni ürün/hizmet, süreç ve teknolojik uygulamalara dönüştürülebilen yeni fakir sağlama ve koruma kabiliyeti olarak ifade edilmektedir. Pazarlama faaliyetlerinde ki süreç yeniliği burada anahtar konumdadır. (Morris ve diğerleri, 2001: 1-41)

Bu sürecin etkin olarak yerine getirilebilmesi, ikinci düzeyin de başarıyla yerine getirilmesine bağlıdır. Burada KOBİ'lerin politikaları, teknolojik çatısı ve işletmeye ait diğer bilgiler yer almaktadır.

Ayrıca işletmenin yönü ve yöneticilerin desteğinin güçlü olması, dışsal deneyimlerinin uygun kullanımı, güçlü işbirlikleri ve müşterilere yakın olma ve aynı zamanda sürekli bir ilişkinin kurulması gerekir.

Üçüncü düzey ise, yenilik ve teknolojinin değişimi ve rekabetçi baskılar sonucu sürekli değişen, dinamik ve akışkan bir işletme çevresinin varlığıdır. İşletme dış çevredeki değişimleri sürekli takip eder ve kendini sürekli diri tutar.

SONUÇLAR

Sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yetenekleri değişen çevresel koşullar karşısında, KOBİ'ler, örgütsel yapısına uygun/dönük çalışmaları sürekli olarak gerçekleştirmeye yönelik açıklamalar getirmeye çalışır. Bu durum ise, işletmelerin, değişime odaklı, fırsatları araştıran, sürekli yenilik üreten ve rekabet avantajı sağlama noktasında bulunması beklenir. Bu ise, işletmenin/işletme yöneticilerinin rekabetçi düşüncede etkin meydan okuma stratejileri oluşturmalarına bağlamlanır. (Papatya, 2006: 45-59) Diğer bir deyişle, işletmenin rekabetçi düşünceyi etkinleştirmesi, sürdürülebilir yenilik ve değer yaratmayla ilgilidir. Dolayısıyla sürdürülebilir yenilik ve pazarlama yeteneklerine sahip olmak ya da bu yetenekleri bir araya getirip yenilik üretmek veya yeteneklerin kaldıraç etkisinden yaralanmak gerekir. (Doyle, 2003:139-151) Bu yönde, işletmenin örgütsel düzlemde sezgi yeteneğinin işlekliği, güçlü pazar bilgisi edinme olanakları ve ufuklu pazar duyarlılığı temel olmalıdır. Böylece hem çevresel uyum gücü ve direnci sağlanmış, hem de süreçte güçlü etkileşim ve güçlendirici ilişkiler geliştirilmiş olacaktır.

KAYNAKLAR

Ahmed, P.K. (1998). "Culture and Climate for Innovation." **European Journal of Innovation Management** 1(1): 30-40.

Amabile, T. (1997). "Motivating Creativity in Organizations: On Doing What You Love and Loving What You Do." **California Management Review** 40(1): 39-58.

Amabile, T., Conti R., Coon H., Lazenby J. (1996). "Assessing The work Environment for Creativity." **Academy of Management Journal.** 39(5): 1151-1184.

Barker A. (2001). **Yenilikçiliğin Simyası** (çev. Kardam A., Dicleli Z). İstanbul: MESS Ya.

Barney J. (1991). "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage." **Journal of Management.** 17(1): 99-120.

Bektaş, K. (2004). "Ekonomik Olarak Küreselleşen Dünyada Rekabet Gücü ve Üstünlüğünün Önemi ve Kaynakları: Türkiye KOBİ'leri İçin Bir Değerlendirme." **11-12 Aralık: İstanbul 1.KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi:** 565-575

Besler, S. (2002). "Rekabet Üstünlüğü Nasıl Elde Edilir?" **Eskişehir Anadolu Üni. İİBF Dergisi** 18(1/2): 35-45.

Besler S., Tonus Z. (2004). "KOBİ'lerin Uluslararası Düzeyde Rekabet Gücü." **11-12 Aralık: İstanbul 1.KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi:** 591-601.

Carson, D., Gilmore A. (2000). "SME Marketing Management Competencies." **International Business Review** 9(4): 363-382.

Cumming, B. S. (1998). "Innovation Overview and Future Challenges." **European Journal of Innovation Management** 1(1): 21-29.

Doyle, P. (2003). **Değer Temelli Pazarlama** (çev. Gülfidan, B.). İstanbul: Mediacat Ya.

Hamel, G., Prahalad, L.K. (1996). **Geleceği Kazanmak** (çev. Z. Dicle). İstanbul: İnkilap Ya.

Hao M. (2000). "Of Competitive Advantage: Kinetic and Positional." **Business Horizons** 43(1): 53-64.

Hooley, G., Saunders, J., Piercy, N. (2004). **Marketing Strategy and Competitive Positioning.** London: Prentice Hall.

Khan, R., M., Al-Ansari, M. (2005). "Sustainable Innovation as a Corporate Strategy." **http://www.triz-journal.com (10.09.2007).**

Mahemba, C. M., De Bruijn, E. J. (2003). "Innovation Activities by Small and Medium-Sized Manufacturing Enterprise in Tanzania." **Creativty and Innovation Management** 1(3): 162-173.

Melemen, M. (2001). **Sektörel Dış Ticaret Şirketleri.** İstanbul: Türkmen Kitabevi.

Moore, J. F. (1997). **Rekabetin Yeni Gerçekliği** (çev. Dicle, Z.). İstanbul: Anadolu Grubu Ya., No. 3.
Morris, M., Schindehutte, M., Laforge, W., R. (2001). "The Emergence of Entrepreneurial Marketing: Nature and Meaning." **15th Annual UIC Research Symposium on Marketing and Entrepreneurship** Washington D.C: 1-41.
Naisbitt, J. (1994). **Global Paradoks.** İstanbul: Sabah Ya.
Nonaka, I. (1991). "The Knowledge Creating Company." **Harvard Business Review** 69(6 November-December): 96-104.
Papatya, G. (2004). "Stratejik İttifak mı yoksa Stratejik İhtilaf mı? KOBİ'ler ve Ortakyaşar Bütünde Aktörleşmeye İlişkin Çalışmalar." **Finansal Forum Eki Girişim** (54): 15
Papatya, N. (2003). **Sürdürülebilir Rekabette Stratejik Yönetim ve Pazarlama Odağı: Kaynak Tabanlılık Görüşü**. İstanbul: Nobel Ya. No. 550.
Papatya, N. (2006). "İşletmelerde Rekabetçi Zekânın Değişen Yüzü: Girişimci Pazarlama." **Pİ Pazarlama ve İletişim Dergisi** 5/16 (Nisan, Mayıs, Haziran): 45-59.
Papatya, N. (2007). "Savaşçı İşletmelerin Rekabette Meydan Okuma Stratejisi:Kaynak Tabanlı Pazarlama Yaklaşımı." **Pİ Pazarlama ve İletişim Dergisi** 6/20 (Nisan, Mayıs, Haziran): 14-21.
Schein, E. H. (1993). "The Role of The Founder in Creating Organizational Culture." **Organizational Dynamics** (12): 13-28.
Shalley, C. E., Gilson, L. L. (2004). "What Leaders Need to Know: A Review of Social and Contextual Factors that can Foster or Hinder Creativity." **The Leadership Quarterly** 15: 33-53.
Suh, T. (2002). "Encouraged Motivated and Learning Oriented for Working Creatively and Successfully: A Case of Korea Workes in Marketing Communications." **Journal of Marketing Communications** 8: 135-147.
Szeto, E. (2000). "Innovation Capacity: Working Towards a Mechanism for Improving Innovation within an inter-organizational Network." **The TQM Magazine** 12(2): 149-157.
Teece J.D., Pısano, G., Shuen, A. (1997),"Dynamic Capabilities and Strategic Management." **Strategic Management Journal** 18/7: 509-533.
Tsai M.,T., Shih, C.M. (2004). "The Impact of Marketing Knowledge among Managers on Marketing Capabilities and Business Performance." **International Journal of Management** 21(4): 524-530.
Weerawardena, J. (2003). "The Role of Marketing Capability in Innovation-based Competitive Strategy." **Journal of Strategic Marketing** (11): 15-35.

KOBİ'LERDE HEDEF FİYAT BASKISI

Süleyman YÜKÇÜ
Dokuz Eylül Üniversitesi
Seçkin GÖNEN
Dokuz Eylül Üniversitesi

ÖZET

KOBİ'lerin değer zincirinde nerede yer aldığı çok önemlidir. KOBİ'ler kısıtlı sermaye ile değer yaratmakta ve nihai üreticinin veya hipermarketlerin tedarikçisi konumundadırlar. Büyük mal gruplarını üreten veya satan firmaların tedarik zincirinin her bir halkasında ayrı bir KOBİ yer almaktadır. Nihai firmalar, tedarik zincirinde yer alan KOBİ'leri yönetirken; KOBİ'ler hiçbir zaman nihai alıcılarını yönetme veya yönlendirme hakkına sahip olamamaktadırlar. Aynı zamanda, nihai alıcı veya satıcılar zincirdeki KOBİ'leri yönetirken hedef fiyat uygulamalarını bir baskı unsuru olarak kullandıkları görülmektedir. KOBİ'ler ise hedef fiyat taleplerine yanıt verebilmek için hedef maliyet uygulamaları altında ezilmektedirler. Çoğunlukla hedef kara ulaşamadan teklif edilen hedef fiyatı kabul ederek satış yapmak zorunda kalabilmektedirler. İhracat söz konusu olduğunda; özellikle belirli sektörlerde teklif edilen hedef fiyat, üretim için gerekli olan değişken maliyetleri bile karşılamadığından; bu satışlar ülke kaynaklarının, bedelinin alınamadan yurtdışına transfer edilmesi anlamına gelmektedir. Nihai alıcılar tedarik zincirlerindeki KOBİ'lere kısa ve orta vadeli planlar vererek maliyetlerini belirli bir plan çerçevesinde düşürmelerini istemektedirler. Daha sonra büyük güçlüklerle sağlanan bu maliyet düşüklüğü marjını kendilerine hediye edilmesini beklemektedirler. KOBİ'lerin çok masum görünümdeki hedef fiyat baskısından nasıl kurtulmaları gerektiği birlikte tartışılması ve düşünülmesi gereken önemli bir sorundur. Çalışmamızda yer alan kuramsal bilgileri desteklemek amacıyla İzmir çevresinde faaliyet gösteren bir KOBİ'de, nitel araştırma yöntemi kullanılarak hedef fiyat baskısı incelenmiş ve söz konusu baskının minimize edilmesi için çözüm önerilerine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ, Hedef Fiyat, Hedef Maliyet*

1. GİRİŞ

Son yıllarda hemen her alanda ortaya çıkan küreselleşme olgusu ve beraberinde getirdiği yoğun rekabet baskısı günümüz işletmelerini ve dolayısıyla KOBİ'leri yüksek kalitede ve düşük maliyette birbirinden çok farklı mamuller üretebilmek ve bunları müşterilerine, rakiplerine daha düşük fiyatla sunmak zorunda bırakmıştır. Söz konusu gelişmeler, işletmelerde ileri üretim ortamlarının doğmasına neden olmuştur. İleri üretim ortamlarında faaliyet göstermeye başlayan işletmelerde, değişen üretim biçimi, maliyet yapısını da değiştirmiştir. Bu noktada, geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinin ileri üretim ortamları ile ilgili bilgileri toplama ve raporlama işlevini yerine getirmekte yetersiz kalması, işletmeleri pazar odaklı yeni maliyetleme yöntemleri geliştirmeye yöneltmiştir. Bu yöntemlerle elde edilen ayrıntılı mamul maliyet verileri, yöneticilere kaynak planlamasında, üretim sürecinde, maliyet kontrolünde ve başarı ölçümünde objektif bilgiler sağlamaktadır. Ayrıca yönetim bu verileri, hangi mamulün üretimine devam edileceği, hangisinin üretiminin durdurulacağı ve fiyatlandırmanın nasıl

olacağı konusundaki kararlarında da kullanmaktadır. Pazara yönelik olarak geliştirilen stratejik maliyetleme yöntemlerinden birisi de "Hedef Maliyetleme"dir.

Bu çalışmada, öncelikle KOBİ'lerin üretim zincirindeki rolü hakkında bilgilere yer verilmiş, ardından da hedef fiyat-hedef maliyetleme ilişkisi ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Bununla birlikte, KOBİ'lerdeki hedef fiyat baskısı ve dolayısıyla hedef maliyetlemenin uygulanabilirliğine ilişkin bir araştırmanın sonuçları değerlendirilmiştir.

2. KOBİ'LERİN ÜRETİM ZİNCİRİNDEKİ ROLÜ

Ülkemizin ekonomik ve sosyal yapısında çok önemli bir yeri olan Küçük ve Orta Ölçekli işletmelerin tanımlanmasında tüm kuruluşların ortak kabul ettiği bir tanım olmamakla birlikte, tanımlamada genellikle çalışan personelin sayısının baz alındığı görülmektedir. "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkındaki Yönetmelik" in yürürlüğe konulması, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 28/07/2005 tarihli ve 5674 sayılı yazısı üzerine, 3143 sayılı Sanati ve Ticaret Bakanlığının Teşkilat ve Görevlendirme Hakkında kanunun ek 1.maddesine göre, Bakanlar Kurulu'nca 19/10/2005 tarihinde kararlaştırılmıştır. Söz konusu yönetmeliğin 4. maddesinin b bendine göre; ikiyüz elli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmi beş milyon Yeni Türk lirasını aşmayan işletmeler ve yönetmelikte mikro işletme, küçük işletme ve orta büyüklükteki işletme olarak sınıflandırılan işletmeler küçük ve orta büyüklükteki işletme (KOBİ)olarak tanımlanmaktadır.

Genellikle kitle üretim sistemi uygulayan büyük işletmeler; sabit varlıklara yaptıkları yatırımlar ve büyük tüketici yığınlarına dönük standart mal tipini üretebilen üretim sistemlerini uygulamaları nedeniyle, ekonomik krizlerini ve hızla değişen tüketici isteklerini zamanında karşılayabilecek esnek bir yapıda değillerdir. Talebin daraldığı kriz dönemlerinde en azından büyük meblağları bulan sabit maliyetlerini karşılayabilmek için üretimi kolayca durduramadıkları gibi, büyük kitlelere yönelik standart tipte mal ürettiklerinden zevkleri, kültürü, modayı algılama biçimi ve satın alma güçleri farklı olan değişik tüketicilerin özel istek ve gereksinimlerini karşılayabilecek nitelikte farklı mamuller üretebilme yeteneğine de sahip değillerdir. Oysa KOBİ'ler, sabit yatırımlarının azlığı nedeniyle kriz dönemlerinde üretimlerini kolayca yavaşlatabilecekleri veya durdurabilecekleri gibi, gereksinimleri karşılayabilecek farklı mamul üretebilme yeteneğine ve değişen koşullara daha kolay uyum sağlama esnekliğini gösterebilmektedirler (Doğan, 2007:46).

KOBİ'ler kısıtlı sermaye ile değer yaratmakta ve nihai üreticinin veya hipermarketlerin tedarikçisi konumundadırlar. Tedarikleme, üretimde kullanılan malzeme, hammadde veya ayrı mamullerle ilgili olup, üretimle iç içedir. Ancak KOBİ'ler genellikle üretim süreçlerinde ve pazardaki gelişmeleri zamanında haber alacak bilgi ve donanıma sahip bulunmamaktadır. Bu nedenle bu alanda meydana gelen yenilik ve değişikliklerden haberdar olmamaktadırlar.

Yabancı kaynak sağlamadaki güçlükler yanında, özsermayenin de beklenen iş hacmine göre yetersiz kalması, KOBİ'lerin piyasa kredisi ile yüksek fiyatla girdi temin etmelerine, dolayısıyla üretim maliyetlerinin yüksek olmasına neden olmaktadır. Enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde, yeterli hammadde ve yardımcı malzeme stoku yaparak, istenilen üretim hacmini gerçekleştirip yüksek satış gelirine ulaşamayan KOBİ'lerin güçlerini giderek yitirebilmektedirler. Ayrıca, KOBİ'lerin içinde bulundukları finansal zorluklar nedeniyle de, modern makine parkına sahip olmamaları, hammaddeye kolay ulaşamamaları, kalifiye eleman ve alt yapı yetersizliği gibi nedenler, üretimin kaliteli ve verimli yapılmasını önlemektedir (Küçük, 2005:213).

3. HEDEF FİYAT- HEDEF MALİYET İLİŞKİSİ

Ticaretin serbestleşmesi ve iletişim teknolojisinde gelişmelerin kaydedilmesi sonucunda tüketiciler kendilerini memnun edecek mal ve hizmetlere kolaylıkla ulaşabilmektedirler. Dolayısıyla, günümüz değişen ekonomik ortamında fiyatlar büyük ölçüde pazar koşulları doğrultusunda belirlenmektedir. Aynı zamanda, işletmelerin varlığını sürdürmeleri için yatırımcıları memnun edecek belirli bir kar elde etmeleri zorunludur. Bu nedenle, fiyatlamanın başlangıç noktasını maliyetler değil,

pazar fiyatı oluşturmaktadır. Bu durum işletmelerin belirli bir pazar fiyatından belirli bir kar marjını sağlayacak bir maliyet düzeyinde mamullerini üretme gereğini ortaya çıkarmaktadır (Saban vd, 2007:82).

Üretim planlama ve tasarım aşamasında mamul maliyetlerini dikkate almamak, karlılık oranının düşmesine neden olmaktadır. İş çevresinde meydana gelen değişmeler sonucunda, birçok işletme mamul maliyetlerinin mamul yaşam döngüsünün ilk aşamalarında düşürülmesi gerekliliğinin farkına varmıştır. Maliyetleri düşürmek için, mamul yaşam döngüsünün ilk aşamalarında (planlama ve tasarım) ve sonraki aşamalarına (üretim) göre, daha fazla olasılık vardır (Coşkun, 2002-2003:25). Bu bağlamda hedef maliyetleme; mamul maliyetlemesine geleneksel maliyetleme sisteminden farklı olarak yaklaşmakta ve bir mamulün araştırma - geliştirme ve mühendislik çalışmaları aşamasında spesifikasyonlarıyla ilgili olarak verilen kararların, o mamulün üretim ve servis döngülerindeki diğer maliyetleri de etkileyeceğini, dolayısıyla da yeni mamul geliştirme ve tasarım aşamasının üzerinde yoğunlaşılması gerektiğini vurgulamaktadır. Daha açık bir ifade ile hedef maliyetleme maliyet yönetimini mamul geliştirme ve tasarım aşamasında başlatmakta ve değer zincirinin bütününe etkin bir şekilde iştirak ederek bunu mamul yaşamı boyunca sürdürmektedir (Ansari vd. 1995:11).

Hedef maliyetleme sisteminde, işletmenin tedarikçilerden sağladığı parçalar için verdiği fiyat, kritik bir unsur olduğu için firmanın tedarikçiler üzerindeki gücü önemlidir. Tedarikçilere bağımlı olan firmalar, tedarikçi fiyatlarını düşürmek ve fiyatlar üzerinde güçlü bir baskı oluşturmak için yan sanayiden sağlanan parçalar açısından uygun bir hedef maliyeti belirleme amacıyla hedef maliyetin hesaplanmasında kullanılan, fonksiyonel analiz ve verimlilik analizlerinden yararlanmaktadırlar. Söz konusu firmalarda değer mühendisliği faaliyetleri daha yoğundur ve hedef maliyetleme sistemi önem kazanmaktadır. Firmalar, kendilerine gerekli parçaların çoğunu üretebiliyorsa, tedarikçilerini etkileyecek sistemleri ortaya koymaya fazla ihtiyaç duymamaktadırlar.

Bir firmanın tedarikçiler üzerindeki etkisi, maliyet yönetimi açısından çok önemlidir. Parçalar için diğer işletmelere bağımlı olan firmalarda hedef maliyetleme sistemi, tedarikçileri disipline etmeye çalışırken, kendi parçalarını kendi firmalarında üreten işletmelerde, tedarikçileri disipline etme yeteneği fazla gelişmemiştir. Düşük miktarlı üretim yapan ve tedarikçiler üzerinde etkisi olan şirketlerde, tedarikçiyi disipline etme yeteneği çok azdır.

3.1. Hedef Maliyetlemenin Temel İlkeleri

Hedef maliyetleme yaklaşımı, bir mamulun maliyetini, gerçekleştirdikten sonra azaltmaya çalışmak yerine; maliyetler gerçekleşmeden onları önlemeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için aşağıdaki sorulara sağlıklı cevaplar verilmelidir (Ergun, 2002:35):İşletmenin uzun vadeli satış ve kar hedefleri nelerdir?

- Üretime başlandığında yeni mamulün hedef bölgesi neresi olacaktır?
- Hedef kar marjı nedir?
- Maliyet düşürme düzeyi olarak hangi düzey geçerlidir?
- Belirlenen maliyet hedeflerine nasıl ulaşılabilir?
- Hedef maliyetlerde gevşemeye yol açacak durumlar söz konusu olabilir mi?
- Düşünülen maliyetler mamul bileşenleri arasından nasıl dağıtılabilir?

Yukarıda belirtilen sorularla birlikte, hedef maliyetleme yaklaşımından beklenen etkinliğin sağlanmasında bazı koşulların da yerine getirilmesi gerekmektedir. Söz konusu koşullar şöyle sıralanabilir (Yükçü, 2000:28):

- Tedarikçilerin mamul geliştirme sürecine dahil edilmesi
- Mamullerin ve süreçlerin eş zamanlı olarak tasarımı
- Maliyetlerin azaltılması çabalarının müşteri isteklerine göre yönlendirilmesi
- Tasarımın basite indirgenmesi ve ölçümünün sağlanması
- Hedef maliyetleme takımının organizasyonu
- Sürekli değişim ve gelişime açık bir örgüt kültürünün yaratılması
- Diğer tekniklerden yararlanma yoluna gidilmesi

Sağlanan bu koşullarla birlikte hedef maliyetleme sürecinin kavramsal dayanaklarını oluşturan altı temel ilkeden söz edilebilir. Bu ilkeler hedef maliyetlemeyi geleneksel yaklaşımdan farklı kılmakta ve hedef maliyetlemenin kapsamını genişletmekle birlikte hedef maliyetleme sürecinin başarılı olmasında son derece önemli rol oynamaktadırlar. Bu ilkeleri aşağıdaki gibi incelemek yararlı olacaktır.

3.1.1. Fiyata Dayalı Maliyetleme

Bir ürün ve hizmetin fiyatı artık pazar tarafından belirlendiğinden ve işletmeler uzun dönemde varlıklarını sürdürebilmek için gerekli kar marjını kazanmak zorunda olduklarından, satış fiyatı ve kar marjı, işletmelerin neredeyse tamamına yakını için kontrol edilebilir bir değişken olmaktan çıkmaktadır (Albright, 1998; 13-14). Bu nedenle işletme yönetiminin etki edebileceği tek değişkenin maliyetler olduğu söylenebilir.

Maliyetlerin kontrol edilebilir tek değişken olduğundan hareketle hedef maliyetleme, bir mamulün gelecekte oluşacak hedef satış fiyatının tahmin edilmesiyle başlamaktadır. Hedef satış fiyatı, tüketicilerin algılamalarına göre mamule verdikleri değere dayalı olarak belirlenmektedir. Ayrıca rakiplerin benzer mamul ve hizmetlerinin fiyatları ile hedef kitlenin ödeme gücü gibi birçok değişken de hedef satış fiyatının belirlenmesinde göz önüne alınmaktadır. Bu satış fiyatından işletmenin uzun dönemli kar analizine dayalı olarak belirlediği hedef kar marjı çıkarılarak hedef maliyete ulaşılmaktadır. Hedef maliyet düzeyi; hedef satış fiyatı ve arzu edilen kar marjından türemekte, daha açık bir ifade ile satış fiyatı ve beklenen kar marjının bir fonksiyonu olmaktadır. Bu fonksiyonda hedef maliyet, bağımlı değişken iken hedef satış fiyatı ve hedef kar marjı, bağımsız değişkendir:

Hedef Maliyet = Hedef Satış Fiyatı – Hedef Kar Marjı

Hedef maliyetlemede sadece hedef satış fiyatı tahmin edilerek hedef maliyetler belirlenmeyip, aynı zamanda, pazar payı ve olası satış hacmi de belirlenmektedir. Aksi takdirde, ürünün kendisi için yapılacak genel üretim, araştırma-geliştirme, satış, finansman ve yönetim giderlerini karşılayıp karşılamayacağı anlaşılamamaktadır. Dolayısıyla, burada pazarın olası büyüklüğünün ve pazardaki eğilimin incelenmesiyle birlikte pazardaki rekabet durumu, satılması hedeflenen fiyat konusunda pazarın duyarlılığı ve diğer genel koşullar da dikkatli bir şekilde gözden geçirilmektedir (Aksoylu vd. 200:362).

3.1.2. Müşteriler Üzerinde Odaklanma

Hedef maliyetleme, pazarın bakış açısını maliyetleme sürecine yansıtan bir sistemdir. Yani üretilen veya üretilmesi düşünülen ürünlerin tüm özellikleri müşteriler tarafından belirlenmektedir. Bu bağlamda müşterilerin ne istediğini bilmek ve işletmenin bu yönelik ne yapabileceğini belirlemek son derece önemlidir. Maliyet analizlerini kalite, maliyet ve zaman ile ilgili müşteri gereksinimleri yönlendirmekte olup, maliyet azaltma çabaları müşteri isteklerine göre şekillenmektedir. Müşteriler üzerine odaklanma, mamul geliştirme faaliyetleri ile ilgili mühendislik çalışmalarına da yön vermektedir. Söz konusu geliştirme sürecinde mamulün özelliklerini ve fonksiyonlarını geliştirebilmek için, bu mamullerin müşteri beklentilerini karşılaması, müşterilerin karşılayabileceği fiyatı taşıması ve ek pazar payı ya da satış hacmini sağlaması gerekmektedir (Gökçen, 2003:80).

3.1.3. Ürün Tasarımına Odaklanma

Hedef maliyetleme sisteminin başarısında ürün tasarımı maliyet yönetimi açısından anahtar bir nitelik taşımaktadır. Ürün tasarım ve geliştirme sürecinde tasarımcılar ve mühendisler ürünün müşteri gereksinimlerini karşılayacak fonksiyon ve kaliteye sahip olması için çalışırlarken dağıtım kanalından gelen fiyat taleplerine ve şirketin finansal planlarına uygun olması için gerekli hedef maliyete ulaşmaya da çaba göstermektedirler. Bu noktada hedef maliyet, ürün spesifikasyonları gibi tasarım sürecinin girdisi durumundadır ve bu hedef maliyete ulaşılmasında tasarım aşamasında alınan kararların büyük bir rolü vardır. Bir ürünün toplam yaşam maliyetlerinin %80 - %85'inin tasarım aşamasında verilen kararlarla belirlendiği yapılan araştırmalarda ortaya konulmuştur. Bu durum göz önüne alındığında hedef

maliyetleme sisteminin maliyet düşürme çabalarının çoğunu tasarım ve ürün geliştirme aşamasına yoğunlaştırmasının nedeni kolayca anlaşılmaktadır. Hedef maliyetleme sistemleri, maliyetleri oluştuktan sonra değil henüz oluşmadan yönetme ilkesine dayanmakta olup, aşağıdaki tabloda hedef maliyetlemenin, toplam yaşam dönemi maliyetlemesindeki yeri görülmektedir (Yükçü, 2007:391).

Tablo 1:Toplam Yaşam Dönemi Maliyetleme Yaklaşımı

3.1.4. Geniş Çaplı Katılım

Hedef maliyetleme, müşteri gereksinmeleri ile başlamakta ve ürünün müşterilerin beklentilerini aşması veya en azından müşteri beklentilerini karşılaması ile son bulmaktadır. Bunun gerçekleşebilmesi için de oldukça geniş çaplı mesleki bir uzmanlığa ihtiyaç duyulmaktadır (Albright, 1998; 15). Hedef maliyetleme uygulanırken, tasarım ve imalat mühendisliği, üretim, pazarlama, satın alma, maliyet muhasebesi ve yardımcı hizmetleri temsil eden üyelerden oluşan ekiplerden yararlanılmaktadır. Ayrıca, ekip içerisine satıcılar, dağıtıcılar ve tüketiciler gibi işletme dışından kişi ve gruplar da katılmaktadır. Bu ekipteki her birim ortak amaçları olan hedef maliyete ulaşmak için çalışmak ve kendilerine düşen görevleri zamanında ve en iyi şekilde yapmak zorundadırlar. Ekibin başarısı, ekibi oluşturan kişi ve grupların bu projeyi iyi anlamalarına, bunun gerekliliğine inanmalarına, sorumluluk almalarına ve birbirleriyle başarılı iletişim kurmalarına bağlıdır (Aksoylu vd. 2001: 364).

3.1.5. Değer Zincirine Katılım

Değer zinciri, firmanın parça satın aldığı tedarikçilerin, hammadde kaynaklarından başlayan, nihai tüketiciye ulaşan tüketim mallarının yaşam dönemlerinin sonuna kadar uzanan tüm aşamalarında, değer yaratan faaliyetlerin birbirine bağlı bütünüdür. Hedef maliyetleme sisteminde, tedarikçiler, aracılar, dağıtımcılar ve hizmet sağlayıcılar, müşteriler gibi, değer zincirinin tüm üyeleri sisteme dahil edilmektedir. Böylece maliyet düşürme çalışmaları, değer zinciri boyunca ve genişleyen işletmelerin tüm üyeleri arasında işbirliği, karşılıklı güven ve fayda esaslarına dayalı ilişkiler geliştirmek suretiyle yayılmış olmaktadır (Yükçü, 2007:392).

3.1.6. Mamul Yaşam Dönemince Maliyet Düşürme

Hedef maliyetlemenin birincil amacı olarak, mamul yaşam döngüsü maliyetlerinin hem tüketici hem de üretici açısından en aza indirgenmesi gösterilebilir. Tüketici açısından maliyet kavramı ile üretici açısından maliyet kavramı farklılık gösterebilir. Tüketici açısından maliyet, sadece satın alma fiyatı olmamakta, ayrıca satın alma sonrası kullanma, bakım ve elden çıkarma gibi giderlerinden de oluşmaktadır. Üretici açısından bakıldığında ise bu kavram, mamulün doğumundan ölümüne kadar katlanılan tüm giderlerden (Ar-Ge, üretim, satış sonrası hizmet v.b. gibi) oluşmaktadır. Bazı işletmeler hedef maliyetlemeye, mamulün toplumsal maliyetini de dahil ederek hedef maliyetlemeye daha geniş bir perspektif kazandırmışlardır. Bu toplumsal maliyetler çevresel ve sosyal maliyetleri kapsamaktadır (Yoshikawa v.d. 2002: 42).

3.2. Geleneksel Maliyetleme Sistemi İle Hedef Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Geleneksel maliyetleme sisteminde, "maliyet artı" yaklaşımı uygulanmaktadır. Bu yaklaşımda öncelikle üretim maliyetleri belirlenmekte olup, bu maliyetlerin üzerine bir kar payı eklenerek satış fiyatı elde edilmektedir. Eğer pazar, bu fiyatı ödemek istemiyorsa, işletme maliyet düşürme yollarını aramaya başlamaktadır. Buna karşın, hedef maliyetleme yaklaşımında, önce pazar fiyatı ve mamul için planlanmış bir kar payı ile başlanır ve daha sonra, kabul edilebilir bir maliyet düzeyi oluşturulmaktadır (Acar, 2005:67, Altınbay, 2006:143).

Hedef maliyetleme, gerek dayandığı ilke ve esaslar bakımından gerekse de benimsediği sistem anlayışını bakımından geleneksel maliyet yönetim yaklaşımından farklılaşmaktadır. Bu iki maliyetleme sisteminin karşılaştırılması Tablo 2'de gösterilmektedir. Bu tablo incelendiğinde geleneksel maliyet yaklaşımı olan maliyet artı yönteminin kapalı bir sistem anlayışına sahip olduğu görülebilir. Bu anlayış içerisinde örgüt ile örgüt çevresi arasındaki etkileşimler göz ardı edilmekte, sistem davranışının açıklanmasında az sayıda değişken göz önüne alınmakta, doğru eylem ancak sonuçların gözlemlenmesinden sonra alınmakta ve önceden belirlenen bir standarda ulaşılmak amaçlanmaktadır. Kapalı sistem teorisi durağan ve tahmin edilebilir bir çevreye göre tasarlandığı için sürekli bir değişmenin yaşandığı ve tahmin edilebilmesi zor olan bugünün işletme çevresine uygun olmamaktadır.

Artık çoğu mal ve hizmet için geçerli olan arz fazlalıkları, firmaların geleneksel fiyatlama veya maliyetleme anlayışını sürdürülebilir olmaktan çıkarmıştır (Savaş, 2003; 189). Bu nedenle işletmelerin hedef maliyet yönetim sistemini benimsemelerinin bir zorunluluk olduğu söylenebilir. Hedef maliyetleme geleneksel maliyetlemenin aksine açık sistem anlayışını ortaya koymakta ve bu anlayışı sebebiyle bugünün işletme çevresi için son derece uygun olmaktadır. Hedef maliyetlemenin sahip olduğu açık sistem yaklaşımında örgütün çevresiyle olan uyumuna önem verilmekte, sistem davranışının açıklanmasında çok sayıdaki ve oldukça karmaşık düzeydeki etkileşimler göz önüne alınmakta, gerçek sonuçlar ortaya çıktıktan sonra değil de ortaya çıkmadan önce harekete geçilmekte ve önceden belirlenen standardın sürekli olarak daha yükseğe taşınmasının gerekliliğine önem verilmektedir. Bu aşamada geleneksel maliyetleme ile hedef maliyetleme çeşitli açılarından karşılaştırılabilir (Ansari vd, 1995: 17-18).

Geleneksel Maliyetleme	Hedef Maliyetleme
Pazar faktörleri maliyet planlamasının bir parçası değildir.	Rekabetçi pazar faktörleri maliyet planlamasını yönlendirir.
Maliyetler fiyatları belirler.	Fiyatlar maliyetleri belirler.
Maliyet düşürmenin odağında fire, israf ve verimsizlik vardır.	Tasarım maliyet düşürmede anahtar konumdadır.
Maliyet düşürme çalışmaları müşteriler tarafından yönlendirilmez.	Maliyet düşürme çalışmalarında müşterilerden sağlanan veriler yönlendiricidir.
İşletmede maliyet düşürmeden sorumlu olanlar maliyet muhasebecileridir.	Geniş çaplı katılım ekibi maliyetleri yönetmektedir.
Tedarikçilerin mamul tasarımından sonra katılımı söz konusudur	Tedarikçilerin mamul tasarımından önce katılımı söz konusudur.
Müşterinin ödediği fiyatı azaltmak hedeflenir	Müşterinin sahip olma maliyetini en aza indirmek hedeflenir.
Maliyet planlamasında değer zinciri ile ilişki ya çok düşük düzeyde ya da hiç yoktur.	Maliyet planlamasında değer zinciri esas alınır.

Tablo 2: Geleneksel Maliyetleme ile Hedef Maliyetlemenin Karşılaştırılması

3.3. Hedef Maliyetlemenin Uygulanma Düzeyinde KOBİ'lere Sağlayacağı Avantajlar ve Beraberinde Getireceği Dezavantajlar

Mamullerin tasarım aşamasında maliyet planlamasını savunan hedef maliyetleme yöntemi, stratejik bir kar ve maliyet yöntemi olarak, geleneksel yönteme göre verimliliğin arttırılmasını sağlamakta

ve yöntemin başarılı bir şekilde uygulanması işletmelere aşağıda belirtilen avantajları sunmaktadır (Acar, 1998:8):

- İşletmede çalışan herkes için belirlenmiş bir maliyet düşürme hedefi olması, çalışanları bu hedefe ulaşmaya yönlendirmektedir.
- Hedef maliyet, işletmelerin bütün birimlerinin birlikte ulaşmaya çalıştıkları bir hedef olduğundan söz konusu birimleri aynı hedef doğrultusunda birleştirmeye yardımcı olmaktadır.
- İşletme bütçesinin hazırlanmasında ve bununla ilgili hedeflere ulaşmada kolaylık sağlamaktadır.
- İşletme içinden ve dışından işletmeye mal ve hizmet sunanlar üzerinde de maliyet düşürme konusunda baskı oluşturarak müşterilerin lehine bir durum yaratmaktadır.
- Hedef maliyetleme uygun bir seviyede oluşturulduğunda çalışanları motive etmektedir.
- Müşterilerin sistemde aktif rolü bulunmaktadır.
- Uygun bir hedef maliyetleme sistemi iyi bir rekabet aracı olmaktadır.

Hedef maliyetlemenin yukarıda kısaca özetlenen bir çok yararının yanı sıra kendine özgü uygulama zorlukları ve buna bağlı olarak ortaya çıkan başarısızlıklar ve dezavantajları da olabilmektedir. Bunları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Yükçü, 2007:396):

- Hedef maliyetlemenin başarıya ulaşabilmesi için işletmenin yaptığı öngörü ve tahminlerdeki başarı yüzdesinin yüksek olması şarttır. Yönteme dahil edilen faktörlere ilişkin yapılan tahminlerin doğruluk derecesi düşük olması durumunda yöntemin başarısızlıkla sonuçlanması da kaçınılmazdır. Bununla birlikte mamul maliyetlerinin, fiyatlarının ve üretim hacmine ilişkin olarak yapılan tahminlerin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesinin zorluğu açıktır. Bu durum yöntemin etkinliğini azaltabilmektedir.
- Mamul geliştirme zamanının uzunluğu, pazar karmaşıklığı, fonksiyonlar arası çatışma, iş gören ve tedarikçilere hedef maliyetlere ulaşmak için yapılan baskının sonucunda oluşan stres işletmeyi olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Örneğin, işletme maliyeti düşürme konusunda tedarikçilere aşırı baskı yaparsa, işletme-tedarikçi ilişkileri bozulabilmektedir. Özellikle tedarikçi sayısının az olması durumunda işletme için çok önemli bir olumsuzluk olarak ortaya çıkabilmektedir.
- Hedef maliyetleme yönteminin bir takım çalışması olması ve çalışanları işbirliğine zorlaması, işletme içinde bir takım olumsuzluklara da neden olabilmektedir. Bazı işletmeler, bölümler arası işbirliğinin zayıf olması, örgüt içinde yarattığı baskı nedeniyle işletme içi çatışma olası bir sonuçtur.
- Yöntemde, maliyetleri düşürme üzerinde çok zaman harcanması mamulün pazara geç girmesine neden olmakta, bunun sonucunda da işletme için bir rekabet kaybı ortaya çıkmaktadır.

4. KOBİ'LERDE HEDEF MALİYET UYGULAMASI

Mamullerin tasarımı ve üretiminde ülkemizdeki işletmeler de dahil olmak üzere birçok batılı işletme, geleneksel üretim sürecini kullanmaktadır. Ancak geleneksel üretim süreci, tüketici gereksinimlerini karşılamayan, yanlış fiyatlandırılmış mamullere ve önemli miktarlarda satış ve kar kayıplarına yol açabilen bir yaklaşımdır. Rekabetçi üstünlük kazanmak amacıyla, her geçen gün artan sayıda işletme, problemleri tanımlamak, çözmek ve fırsatlardan yararlanabilmek için eş zamanlı olarak ve birbirleriyle etkileşim içerisinde çalışan fonksiyonel grupları içeren bir mamul tasarım ve geliştirme sürecini kullanmaya yönelmektedir. Bu sistemin kritik özelliği, üretim aşamasından satış sonrası hizmet aşamasına kadar tüm aşamalarda maliyetleri en aza indirme üzerine odaklaşmasıdır. Planlama ve tasarım aşamasında tüm maliyetler, hedef maliyetleme yöntemi ile önceden belirlenmektedir (Aksoylu, 2001: 359-361).

Çalışmamızda ayrıntılı bir şekilde ele alınan hedef maliyetleme yönteminin uygulanabilirliğini ortaya koymak üzere İzmir çevresinde otomotiv yan sanayi alanında faaliyette bulunan bir işlemede uygulama çalışması yapılmıştır. Araştırma yöntemi seçilirken, akademik çalışmalarda yapılan benzer

uygulamalar örnek alınarak, ilk etapta literatür taraması yapılmış ve buradan hareketle başlıca nitel araştırma yöntemlerinden "Görüşme", "Gözlem" ve "Doküman İncelemesi" benimsenmiştir.

Uygulamamızın ilk aşamasında işletmenin muhasebe sorumlusundan randevu alınarak işletme ziyaretleri başlatılmıştır. Öncelikle çalışma ile ilgili bilgiler verilmiş, işletmede yapılmak istenen araştırmanın amacı, kapsamı yöntemi ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Yapılan görüşmelerin verimli olması ve incelenen konu hakkında bilgiler elde edilebilmesi için, görüşmeler konuya ilişkin önceden hazırlanan sorular çerçevesinde yapılmıştır.

Uygulama çalışmamızda, birden fazla işletmede araştırma yapmanın çok sağlıklı ve anlamlı karşılaştırmaların yapılamayacağı düşüncesiyle tek bir işletmede daha detaylı çalışmanın yapılması uygun bulunmuştur. Araştırmada seçilecek bir başka yaklaşım ise çok sayıda işletmede anket soruları yardımıyla uygulama yapmak olabilirdi. Ancak, çalışmamızda ele aldığımız hedef fiyat-hedef maliyet ilişkisinin yöneticiler ile yüz yüze en az iki saatten başlayan görüşmeleri gerektirmesi, cevaplayıcıların anket sorularına direnç gösterme, görüş bildirmeme ve kaçamak cevaplar verme gibi araştırmanın anlamını kaybettirecek bir davranış sergileme olasılığı gibi nedenlerle söz konusu anket çalışmasının da sağlıklı sonuçlar vermeyeceği düşünülmüştür.

Uygulama yapılan işletme bir şirketler grubunun üyesi olarak faaliyet göstermektedir. İşletme, otomotiv parçalarında Türkiye'de hemen tüm ve dünya çapında daha birçok firmanın tedarikçisidir. Ayrıca, Türkiye'de 25 bayi ve 68 Şaft servisinin yaygın satış ağı ile bu sektörde en büyük payı almaktadır. İşletmenin üretim yelpazesi; komple şaftlar, şaft parçaları, mafsal istavrozları, direksiyon şaftları, direksiyon şaft parçaları, komple şaft askıları, arka aks milleri ve ön aksonlarından oluşmaktadır.

İşletme, üretimindeki mamul kalitesini günün teknolojisini kullanarak sürekli geliştirmekte, müşterilerine rekabete açık dünya fiyatlarını sağlamakta ve zamanında teslim yaparak tam müşteri memnuniyeti yaratmaktadır. Aynı zamanda yapılan Ar-Ge çalışmaları ve personel memnuniyetinin arttırılması ile işletmenin çevreye olan duyarlılığını da işletme hedeflerine dahil ederek Toplam Kalite anlayışına ulaşılmaktadır.

Uygulama yapılan işletmede fiili maliyet sistemi kullanılmakta olup, siparişe göre üretim gerçekleştirilmektedir. Ancak, üretim çeşitli safhalardan oluştuğundan, safha maliyet sistemi ilkeleri doğrultusunda, maliyetler safhalar itibariyle hesaplanmaktadır. Söz konusu işletmede gider yerleri ayrımı yapılmış olup, mamuller buralardan oluşan aylık maliyetlerden, parçalar için belirlenen katsayılar kullanılarak yapılan dağıtım sonucunda maliyet payı almaktadır. İşletmenin esas üretim gider yerlerini aşağıdaki gibidir:

ESAS ÜRETİM GİDER YERLERİ
0 DÖVME
  0 Isıl İşlemli Dövme
  2 Dövme Kalıp İmalat
  3 Dövme Üretim Yeri Yönetimi
  4 Fason Isıl İşlemli Dövme
1 PARÇA ÜRETİM
  0 Talaşlı İmalat
  1 İstavroz
  2 Kaplama
  3 Parça Üretim Yeri Yönetimi
  4 Fason Talaşlı İmalat
  5 Fason İstavroz
  6 Fason Kaplama
  7 Direksiyon Parça Üretimi
2 MONTAJ
  0 Mafsal İmalat
  1 Boru İmalat

2 Eski Hat
3 Yeni Hat
4 Direksiyon Montaj
5 Montaj Üretim Yeri Yönetimi
6 Askı Montaj
7 Endüstriyel Şaft
3 BOYAHANE
4 AMBALAJ ve SEVKİYAT

Maliyetlerin yukarıdaki gider yerleri bazında izlenebilmesi durumunda, hedef maliyetleme çalışmaları gider yerlerine odaklanarak, gider yerleri bazında da hedef maliyete ulaşma çalışmaları yapılabilir.

İşletmede oluşan maliyetler, fonksiyon esasına göre sınıflandırılarak, her fonksiyonda oluşan maliyet yüzdeleri belirlenmiştir. İşletmede oluşan maliyetlerden fonksiyonların aldığı paylar yüzde olarak şöyledir:

Maliyetler		%	Toplam %
Üretim Maliyetleri			94,26
	Direkt İlk Madde Malzeme Giderleri	72,20	
	Direkt İşçilik Giderleri	6,58	
	Genel Üretim Giderleri	15,48	
Ar-Ge Maliyetleri			0,48
Paz.Sat. Maliyetleri			1,26
Gen. Yön. Maliyetleri			3,95
Finansman Maliyetleri			0,05
TOPLAM		94,26	100,00

Tablo 3: Uygulama Yapılan İşletmede Oluşan Maliyetler ve Yüzde Dağılımı

Tablodan da görüleceği üzere; işletmede oluşan maliyetler içinde %94,26 ile en büyük payı üretim maliyetleri almaktadır. Üretim maliyetleri içinde de; direkt ilk madde ve malzeme giderleri %72,20 ile birinci, genel üretim giderleri %15, 48 pay ile ikinci ve direkt işçilik giderleri de %6,58 ile üçüncü sırada bulunmaktadır. İşletmede oluşan maliyet toplamı içinde dönem gideri olarak bilinen; araştırma ve geliştirme, pazarlama ve satış dağıtım, genel yönetim ve finansman maliyetlerinin payı ise sadece %5,76 olarak gerçekleştirilmektedir.

Otomobil üreticileri uygulama işletmesinden otomobil için gerekli olan şaftı 130 Euro'dan satın almak istemektedir. Başka bir ifade ile şaft için hedef fiyat 130 Euro'dur. İşletmenin hedef kar politikası %5,25'tir (1 Euro=1,73 olarak kabul edilmiştir). Bu bilgiler doğrultusunda;

Hedef Fiyat: 130 Euro X 1,73 = 224,90 YTL
Hedef Kar: 224.90 YTL X 0,0525= 11,81 YTL
Hedef Maliyet: 224,90 – 11,81 = 213,09 YTL

Hedef maliyet Tablo 3'e göre maliyet unsurlarına göre dağıtılırsa; her bir maliyet unsurunun hedef maliyetten alacağı pay aşağıdaki gibi olacaktır.

	Maliyet Bileşenleri	Hedef Maliyet
Direkt İlk Madde ve Malzeme	72,20 X 213,09 =	153,85
Direkt İşçilik Giderleri	6,58 X 213,09 =	14,02
Genel Üretim Giderleri	15,48 X 213,09 =	32,99
Ar-Ge Giderleri	0,48 X 213,09 =	1,02
Pazarlama Satış Dağıtım Maliyetleri	1,26 X 213,09 =	2,68
Genel Yönetim Maliyetleri	3,95 X 213,09=	8,42
Finansman Maliyetleri	0,05 X 213,09=	0,11
	%100	213,09

İşletmenin fiili maliyeti 224, 28 YTL olduğu düşünüldüğünde fiili maliyetin maliyet bileşenlerine göre dağılımı aşağıdaki gibi olacaktır.

	Maliyet Bileşenleri	Fiili Maliyet
Direkt İlk Madde ve Malzeme	72,20 X 224,28 =	161,93
Direkt İşçilik Giderleri	6,58 X 224,28 =	14,76
Genel Üretim Giderleri	15,48 X 224,28 =	34,72
Ar-Ge Giderleri	0,48 X 224,28 =	1,08
Pazarlama Satış Dağıtım Maliyetleri	1,26 X 224,28 =	2,82
Genel Yönetim Maliyetleri	3,95 X 224,28=	8,86
Finansman Maliyetleri	0,05 X 224,28=	0,11
	%100	224,28

Hedef maliyeti tutturabilmek için maliyet bileşenlerine göre azaltılması gereken maliyet tutarlarını hesaplamak mümkün olup, söz konusu hesaplamalara Tablo 4'te yer verilmektedir.

Maliyetler		**Fiili Maliyet**	**Hedef Maliyet**	**Fark**
Üretim Maliyetleri				
	Direkt İlk Madde Malzeme Giderleri	161,93	153,85	8.08
	Direkt İşçilik Gid.	14,76	14,02	0,74
	Genel Üretim Gid.	34,72	32,99	1,73
Ar-Ge Maliyetleri		1,08	1,02	0,06
Paz.Sat. Maliyetleri		2,82	2,68	0,14
Genel Yönetim Maliyetleri		8,86	8,42	0,44
Finansman Maliyetleri		0,11	0,11	0
TOPLAM		224,28	213,09	11,19

Tablo 4: Uygulama Yapılan İşletmede Oluşan Maliyet Tutarları

Yukarıda tabloya dikkat edilirse en büyük maliyet indirimi Direkt İlkmadde ve malzeme giderinde yani kullanılan çelik, istavroz ve benzeri malzeme tüketiminde sağlanmalıdır. Hedef maliyete ulaşmak için işletme malzeme kullanımındaki fire kayıplarını azaltabilir ve kullanılan çelik kalitesini düşürerek daha ucuza çelik alabilir. İstavroz üretiminde üretim bir kısım dışarıdan satın alınarak yapılabilir. Malzemede ciddi bir azaltma sağlanması durumunda diğer maliyet bileşenlerinde maliyet

tasarrufuna gerek bile kalmayabilir. Ancak genel üretim gideri olarak tüketilen soğutma yağları da daha ucuza tedarik edilerek veya kayıp ve kaçaklar azaltılarak da hedef maliyete ulaşılabilir.

SONUÇ

Pazarı yakından izleyebilen, müşterilerin istek ve gereksinimlerini daha iyi görebilen, personeliyle daha yakın ilişkiler kurabilen KOBİ'ler; üretim, pazarlama ve hizmet konularında büyük işletmelerden daha fazla esnekliğe sahiptirler. Söz konusu esneklik, dış çevrede meydana gelebilecek değişikliklere yerinde ve zamanında uyum sağlayabilme olanağı sağladığından, KOBİ'ler birçok olumsuzluğu daha az bir zararla geçiştirebilmektedirler. Ancak rekabetin artması ve teknlojide hızlı gelişmeler kaydedilmesi bütün işletmeleri olduğu gibi KOBİ'leri de üretimde yeni teknolojiler ve yöntemler kullanmaya zorlamıştır. Söz konusu gelişmelerden işletmelerin maliyet yapıları da etkilenmiştir. KOBİ'lerde maliyet tespiti yapmak oldukça zordur. Bunun için öncelikle bir maliyet muhasebesi sisteminin kurulması gerekmektedir. Bunun için girdilerin doğru seçilmesi ve stoklanması, üretim zincirinin ve fiyatlamanın doğru yapılması, hangi harcamaların maliyeti ilgilendirdiğinin belirlenmesi, işçiliklerin kontrol edilmesi, pazar koşullarının iyi belirlenmesi gerekmektedir. Bu konular ise verimlilik ve kontrol gibi kavramları gündeme getirmektedir ki söz konusu kavramlar KOBİ'lerin temel sorunları arasında yer almaktadırlar. Bu nedenle geleneksel üretim tekniklerini terk edilip konuya profesyonelce yaklaşmakta fayda bulunmaktadır.

Çalışmamızın teorik bölümlerinde açıklanmaya çalışılan hedef maliyet-hedef fiyat ilişkisinin İzmir çevresinde faaliyet gösteren bir KOBİ'de nasıl yapıldığını ortaya koymak üzere bir uygulama çalışması gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları sonucunda; nihai alıcılar veya satıcılar zincirdeki KOBİ'leri yönetirken hedef fiyat uygulamalarını bir baskı unsuru olarak kullandıkları görülmüş ve işletmede konuya ilişkin yapılanma ve işleyişlerin mevcut durumlarının öncelikle ortaya konması çalışılmıştır. Daha sonra öneri getirilebilecek ya da aksamalar olduğu saptanan mevcut durumlara ilişkin olası çözümlerin neler olabileceği konusunda açıklamalar yapılmış ve bu konudaki sonuç bilgilerinin aşağıdaki gibi bir sıra dahilinde aktarılması uygun görülmüştür.

- KOBİ'ler kendisini tanımlayarak, değer zincirindeki doğru yerini bulmalıdırlar. Böylece, maliyetlerin düşürülmesinde diğer üyelerin de rolü belirlenmiş olmaktadır.
- Değer zincirinde yer alan KOBİ'ler ile diğer üyeler arasında bilgi paylaşımı ve işbirliği sağlanmalıdır. Söz konusu paylaşım, taraflara kalite, maliyet ve zaman açısından önemli avantajlar sağlayacaktır.
- Değer zincirindeki üyeler arasında maliyet bilgilerinin paylaşılması özellikle kısıtlı sermaye ile değer yaratan ve nihai üreticinin veya hipermarketlerin tedarikçisi konumunda olan KOBİ'lerin maliyet unsurlarını tanımlamasında ve anlamasında yardımcı olur.
- KOBİ'ler faaliyetlerini yeni mamuller ve hizmetler geliştirme ve pazarlama üzerinde yoğunlaştırmalıdır. Bir başka deyişle, büyük işletmelerin ürettikleri ürünlerin aynısını üreterek değil, esneklik üstünlüklerini kullanarak, büyüklerin girmediği pazar noktalarına girmeli ve talep değişimlerine uymalıdır. Böylece rekabetçi avantaj da sağlamış olurlar.
- Mali konularda uzman eleman istihdam ettirmeliler ve etkin bir maliyet muhasebesi sistemi oluşturmalılardır.

KAYNAKLAR

ACAR, Durmuş., "İleri Maliyet Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı.3, 1998.

ACAR, Durmuş., **Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları:Tekstil Sektörü İle İlgili Bir Araştırma**, Aslı Yayın Dağıtım Ltd. Şirketi, Isparta, 2005.

AKSOYLU, Semra ve DURSUN, Yunus., "Pazarda Rekabetçi Üstünlük Aracı Olarak Hedef Maliyetleme", Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı.11, 2001.

ALBRIGHT, T. "The Use Of Target Costing in Developing The Mercedes-Benz Mclass", **International Journal Of Strategic Cost Management**, Autumn, 1998.
ALTINBAY, Ali., "Etkin Bir Maliyet Yönetim Sistemi Olarak Hedef Maliyetleme Sistemi ve TMMT Uygulaması", **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı.16, Aralık 2006.
ANSARI, L. Shaid, BELL, E. Jan ve Cam-I Target Cost Core Group, **Target Costing: The Next Frontier in Strategic Cost Management**, Irwin Mcgraw Hill Company, USA, 1995.
COŞKUN, Ali., "Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme" **Akademik Araştırmalar Dergisi**, Sayı.15, 2002-2003.
DOĞAN, Muammer., **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**, Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2007.
ERGUN, Ülkü., "Ürünün Tasarım Aşamasında Uygulanan Stratejik Maliyet Yönetim Teknikleri", **Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi**, Yıl.2, Sayı.6, 2002.
GÖKÇEN, Gürbüz., "Maliyet Düşürme Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı.20, Ekim 2003.
Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkındaki Yönetmelik
KÜÇÜK, Orhan., **Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi**, Seçkin Yayıcılık, Ankara, 2005.
SABAN, Metin, BOSTANCI Ahmet ve GÜĞERCİN, Gülay., "Hedef Maliyet Yöntemi ve Örnek Bir Uygulama", **Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi**, Yıl.7, Sayı.23, Eylül 2007.
SAVAŞ, Orhan., "Tam Zamanında Üretim Sisteminin Gerektirdiği Maliyet Muhasebesinin Temel Nitelikleri", **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı.20, Ocak-Haziran 2003.
YOSHIKAWA, Takeo, INNES, John ve MITCHELL, Falconner., **Strategic Value Analysis**: **Organise Your Company For Strategic Succes**, Prentice Hall, London, 2002.
YÜKÇÜ, Süleyman., "Maliyet Düşürmede Stratejik Yaklaşımlar", **Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi**, Yıl.1, Sayı.2, 2000.
YÜKÇÜ, Süleyman., **Yöneticiler için Muhasebe: Yönetim Muhasebesi**, Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2007.

10
Tedarik Zinciri Yönetimi

OTOMOTİV SEKTÖRÜ TEDARİK ZİNCİRİ UYGULAMALARINDA KOBİLERİN KURUMSALLAŞMA ÇALIŞMALARINA AİT BİR YAKLAŞIM

İsmail Hakkı YIĞIN
1nci Ana Bak.Mrk.K.lığı
Harun TAŞKIN
Sakarya Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada; otomotiv sektöründeki tedarik zinciri uygulamalarında kobilerin kullanılabileceği ve özellikle çekme karakterli tedarik zinciri uygulamaları için kobilerin yeterli kurumsal yapıya ulaştıkları takdirde son derece uygun oldukları iddia edilmektedir. Bu bağlamda kobilerin tedarikçi firma olarak tedarik zincirinde yer alması halinde, kurumsal yapılarının ve niteliklerinin ne olması gerektiği ve gerekçeleri üzerinde durulacaktır.

Sonuç olarak bu çalışmada ileri sürülen görüş, kobilerin tedarikçi firma olarak, özellikle de imalat sanayinde faaliyet gösterenlerin yer alabileceğidir. Dolayısıyla kobilerin tedarik zincirine uyumları için nasıl bir kurumsal yapı oluşturabilecekleri, bunun karşılığında hem tedarik zinciri uygulamalarının başarısı hem de ana firmanın ve kobilerin sağlayacakları yararlar anlatılacaktır.

Anahtar Kelimeler; *KOBİ, Tedarik Zinciri ve Tedarikçi Seçme*

1. GİRİŞ

Tedarik zinciri, günümüzde popülaritesi gittikçe artan ve gelecekte de firmaların rekabet alanı olacağı değerlendiren bir sistem veya daha doğru bir ifade ile bir felsefe olarak görülmektedir. Tedarik zincirinin başarılı olabilmesi için tedarik zinciri içinde bulunan ve tedarikçi zincirinin vazgeçilmez unsuru olan tedarikçi firmaların, kurumsallaşmasını tamamlamış olması gerekmektedir. Ana firmaların, tedarikçi değerlendirme ve seçme faaliyetlerinin başarılı olabilmesi için bu konuyu özellikle aramak zorundadırlar.

Bugün otomotiv sektörü tedarik zinciri uygulamalarına bakıldığında, tedarikçi firmaların büyük oranda KOBİ tarifine uyan firmalardan oluştuğu görülmektedir. Aslında bu eşyanın tabiatına uygun bir durumdur. Özellikle otomotiv sektörü tedarik zinciri uygulamalarında nihai mamulü üreten ana firmanın daha entegre büyük ölçekli firmalar olduğu, tedarikçilerin ise mamul çeşitliliği az olan küçük ve orta ölçekli firmalardan oluştuğu ve bu firmaların büyük kısmının da kobi olduğu görülmektedir. Ayrıca tedarik zinciri uygulamalarında, kobi tanımına uyan kriterleri sağladığı taktirde bayi ve baş bayilerinde kobi olarak nitelendirilmesi mümkündür. Hemen belirtmek gerekir ki, tedarik zincirindeki tedarikçilerin kobi olması şart değildir. Daha büyük ölçekteki firmalar da tedarik zincirine katılabilirler.

Günümüzde otomotiv sektörü tedarik zinciri uygulamalarında kobiler, aynı zamanda tedarikçi firmalar olarak yerini almaktadırlar. Bu duruma göre kobilerin otomotiv sektöründe tedarikçi olabileceklerini düşündüğümüzde, kobilerin her yönü ile gelişmiş bir firma olması veya kısaca kurumsallaşmaları önem kazanmaktadır. Tüm tedarik zinciri uygulamalarında şart olmasına rağmen özellikle çekme bazlı tedarik zincirlerinde firmaların kurumsallaşmaları daha fazla önem kazanmaktadır.

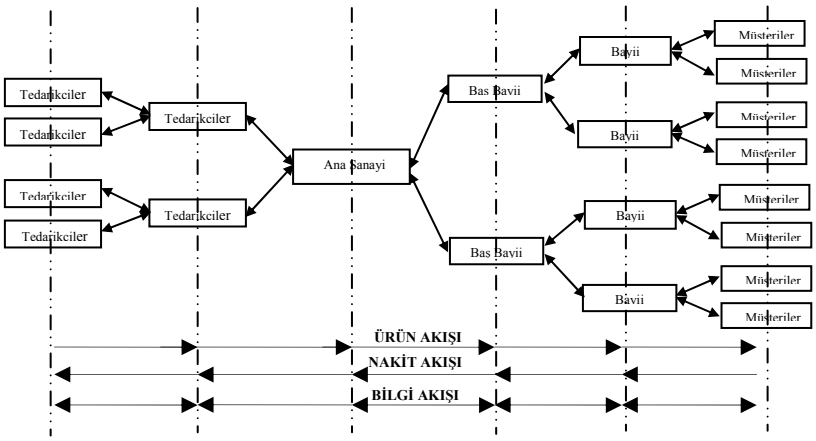
Zira, çekme bazlı tedarik zincirlerindeki süreç, daha dinamik ve esnek tedarikçi firmalara ihtiyacı gerektirmektedir.

Kobiler, yarattıkları katma değer göz önüne alındığında ekonominin dinamosu olarak değerlendirilir. Kobilerin kurumsallaşmalarının sonunda hem ülke hem de firma sahibi kazanacaktır. Dolayısıyla, tedarik zinciri uygulamalarında tedarikçi firmaların, tedarik zincirinin dinamizmine ayak uydurabilmeleri için alt yapısını tamamlamış, teknik ve idari yönden kurumsallaşmış olmaları şarttır. Aksi durum, tedarik zinciri uygulamalarındaki başarıyı riske edecektir ve ana firmaların böyle bir riski günümüz rekabet koşullarında göze almaları da mümkün görülmemektedir.

Ülkemizde kobiler, genellikle firma sahibinin ve yönetimde tepe noktasının bir aile veya akrabaların oluşturduğu aile şirketlerinden oluşmaktadır. Bu durum, kurumsallaşmayı önlediği gibi kolektif bir yönetim anlayışını da engellemektedir. Dolayısıyla kurumsallaşamama sonucu firma, dinamizm kazanamamakta ve tüm geleceğini sahibini yetenekleri ve sezgilerine bağlamaktadır. Tüm bu mahzurların giderilmesi için bu çalışma ile bu konun firmaya getirdiği maliyet ve kurumsallaşma sonucu elde edilebilecek yararlar ele alınacaktır.

2. TEDARİK ZİNCİRİ (YÖNETİMİ) NEDİR?

Tedarik zinciri literatürde, bir mamulün hammaddeden başlayarak tüketiciye ulaşıncaya kadar geçen sürecinin planlanması ve koordinasyonu olarak tanımlanmaktadır. Tedarik zinciri, tüzel kişiler olan elemanlar vasıtası ile yürütülür. Sistemin yöneticisi ana mamulü üreten firmalardır. Sistem elemanlar arasında entegre edilmiştir ve her türlü davranış biçimi diğer elemanları etkiler. Aşağıdaki Şekil 1'de çok genel olarak bir tedarik zinciri görülmektedir.



Şekil 1: Tedarik Zinciri [Yığın ve diğerleri, 2004]

Tedarik zincirleri, tedarik etme karakterine göre çekme ve itme bazlı olmak üzere iki farklı şekilde düşünülebilir. Stok maliyeti düşük ve ürünlerinin satılabilmesi konusunda fazla endişe bulunmayan firmalar itme bazlı tedarik zincirlerini, stok maliyeti yüksek ve yoğun rekabet ortamında faaliyet gösteren firmalar ve özelliklede otomotiv sektörü çekme bazlı tedarik zincirlerini kullanırlar.

Tedarik zinciri veya tedarik zinciri yönetimi sistemi veya felsefesinin tanımlanması konusunda halen bir görüş birliği sağlanmış değildir. Sistem ya da felsefe olması konusu da belirgin değildir. Aslında tedarik zinciri bir sistemden çok sürecinin tam olarak kesin çizgilerle tanımlanamaması ve genel karakter arz etmesi nedeni ile tam zamanında üretim (JIT) gibi daha çok bir felsefedir.

Tedarik zinciri, her sektörde uygulanabilme özelliğine sahip olmasına rağmen otomotiv sektöründe kullanılması günümüzde kaçınılmaz olmaya doğru gitmektedir. Ayrıca tedarik zinciri diğer

sistemlerle de melez yapılar oluşturabilmesi yönünden kullanıcıya avantaj sağlar. MRP ve JIT gibi sistemlerle melez yapılar oluşturulması konusunda çalışmalar yapılmıştır. **[Yığın ve diğerleri, 2006]**

2. KOBİ NEDİR?

Bu çalışmanın iki ana konusundan biri olan tedarik zinciri konusu yukarıda işlendi. İkinci ana konusu kobilerden de bahsetmek uygun olacaktır. Peki, kobi nedir? Küçük ve orta boy işletme ifadesinin kısaltılmışı olan kobi ile adlandırılan firmalar, literatüre bakıldığında çok değişik kriterler göz önüne alınarak tanımlandığı görülmektedir. Kobilerin tanımı, ülkeden ülkeye değiştiği gibi aynı ülke içinde farklı kurumlar arasında da değişmektedir. Dış Ticaret Müsteşarlığı imalat sektöründe kobi olabilmenin üst sınırını 200 işçi olarak kabul ederken, Hazine Müsteşarlığı ise bu sınırı 250´ye çıkarmaktadır**[www.kobitek.com/makale.php?id=70 - 19k].** Ayrıca bilim adamları ve araştırmacılar arasında da bu konuda bir görüş birliği yoktur.

Kobilerin tanımlanmasında genel olarak 3 ölçüt öne çıkmaktadır. Bu, söz konusu firmanın çalıştırdığı personel ya da işçi sayısı, bilanço değerleri ve bağımsızlık ölçütleridir. Bağımsızlık ölçütünden kasıt, bir firmanın sermayesi ve hissesinin %25 ten fazlasının bir büyük sermaye grubuna ait olmamasıdır, yani hisse payı içinde büyük sermayenin payı %25´ten az olan bütün firmalar KOBİ kategorisine girmiş sayılmaktadır**[www.kobitek.com/makale.php?id=70 - 19k].** Otomobil firmalarının kurdukları yan sanayiler, sermaye yapıları nedeniyle KOBİ olarak nitelendirilmezler.

Genelde kobiler aşağıdaki şekilde sınıflanırlar**[Fırat, 2006]**

- **Mikro İşletme:** 10 Kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu 1 milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan çok küçük ölçekli firmalar.
- **Küçük İşletme:** 50 Kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yılık net satış hasılatı ya da mali bilançosu 5 milyon yeni Türk lirasını aşmayan firmalar.
- **Orta Büyüklükteki İşletme:** 250 Kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu 25 milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan firmalar.

Bu gün kobiler imalat sanayinin yüzde 99,47'sini oluşturmakta ve toplam istihdamın yüzde 56,3'ünü sağlamaktadır**[www.kobinet.org.tr/hizmetler/bilgibankasi/ekonomi/OAKDocs/OAK-T.pdf].** Bu rakamlar, kobilerin ülke ekonomisi ve istihdamı için ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

3. OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE TEDARİKÇİ FİRMALAR veya KOBİLER

Tedarikçiler, muhtelif çalışmalarda bir firmanın karlılığını etkileyen 5 faktörden birisi olarak görülmektedir**[Kırım, 2001].** Bugün otomotiv sektöründeki tedarikçi firmaların niteliğine bakıldığında bunların KOBİ olduğu görülecektir. Sonuç olarak otomotiv sektörü tedarik zinciri uygulamalarında kobiler vazgeçilmez bir şekilde vardır.

Türk otomotiv yan sanayi(KOBİ), mamul üretim kapasitesi, mamul çeşitliliği ve ulaştığı standartlar itibariyle, Türkiye'de imal edilen taşıt araçları için gerekli olan parça ve komponentlerin hemen hemen tamamını karşılayabilecek düzeye erişmiştir **[Taysad].**

Bugün dünyadaki üretilen otomobil parçalarının yan sanayi payı ABD'de % 35-40'ı, Avrupa'da % 55-60'ı, Japonya'da % 75-80'dir. Bu durum Japon otomobillerinin dünya pazarındaki % 20'lik yerini bütün coğrafik engellere rağmen açıklayabilmektedir **[Bedir].** Buradan, kobilerin kullanımının doğru bir tercih olduğu gözlenmektedir.

Bir otomobil imalatında tedarik sonucu (büyük oranda kobilerden) elde edilecek parçalar aşağıda verilmektedir**[Taysad].**

- Komple motor ve motor parçaları,
- Aktarma organları,

- Fren sistemleri ve parçaları,
- Hidrolik ve pnömatik aksamlar,
- Süspansiyon parçaları,
- Emniyet aksamları,
- Kauçuk ve lastik parçalar,
- Şasi aksam ve parçaları,
- Dövme ve döküm parçalar,
- Elektrik ekipmanları ve aydınlatma sistemleri,
- Elektronik sistemler,
- Aküler,
- Oto camları,
- Koltuklar,

Söz konusu malzemelerin bir otomotivdeki kullanım oranı % 70'i bulmaktadır **[Volpato, 2001].** Dolayısıyla, otomotiv sektörüne ve ülkeye büyük oranda katkı yapan kobilere yapılacak yatırımın ve kobilerin kurumsallaşmalarının ne kadar önemli olduğu ortadadır.

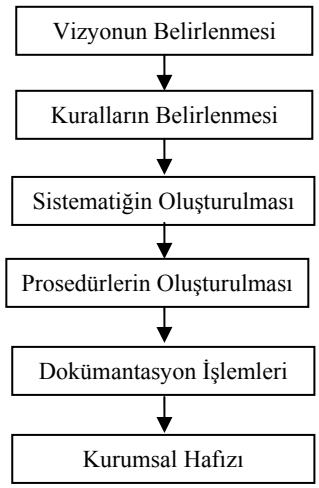
4. KOBİ'LERİN KURUMSALLAŞMALARI

Kurumsallaşma çok genel bir tabirle ifade edilirse, bir firmanın kişi bazlı değil sistematiği olan kurallarla yönetilmesi demektir. Kurumsallaşma, benzer taleplere benzer davranışlar göstermek ve tutarlı olabilmeyi başarabilmektir. Başka bir ifade ile firmanın piyasa şartlarına uyma esnekliğini gösterebilmesi, kişiye değil kurallara bağlı olması durumudur.

Kobiler açısından kurumsallaşma, yüklendiği talepleri istenilen zamanda, kalitede ve miktarda yerine getirebilmek için sahip olduğu ilkeler ile teknolojik ve idari gücüdür. Kobilerin kurumsal gücünün iş yaptığı firmalar tarafından da kolaylıkla görülmesi gerekir. Yani kobi kurumsallaşmış olduğunu ispatlamaya çalışmamalı ve bu durum dışarıdan fark edilmelidir. Ancak bu durumda kurumsallaşma kobiye bir yarar sağlayacaktır. Kurumsallaşma uzun vadede firma imajını güçlendirir.

Türkiye'deki kobiler incelendiğinde, kobilerin büyük oranda aile şirketlerinden oluştuğu ve üst yönetimin aile bireyleri arasında paylaşıldığı görülmektedir. Aile şirketlerinin kurumsallaşma zaafı yaşadığı bilinmektedir. İstatistikler, aile şirketlerinin sadece % 2'si veya 3'ünün kalıcı olabildiğini göstermektedir**[www.careas.com.tr/yonetimd.htm - 28k]** Timur'a yenilen Osmanlı, 600 yıl ayakta kalırken Çin Seddi'nden Anadolu'ya büyük zaferler kazanan Timur İmparatorluğu, kurucusu öldükten kısa bir süre sonra dağıldı. Bu örnek kurumsallaşma için zafer ve başarının tek başına yeterli olmadığını gösteriyor. Türkiye'de başarıya ulaşmış holdingler, kurumsallaşmaya önem veren kurucular nedeniyle büyüyüp geliştiler. Kurumsallaşamayan şirketlerin hızlı bir yükselişten sonra büyük bir gürültüyle de çöktüklerini görüyoruz**[Akarcalı].** Ancak kobiler kurumsallaşmaya çalışırken ana sanayi karşısında onlarla işbirliği, ortak AR-GE ve vizyon çalışmalarından yoksun kalarak kendini geliştiremeyen, sadece ucuz ve kaliteli işçiliği ile zincire bağlı bir pranga mahkûmu da olmamalıdırlar**[Salman].**

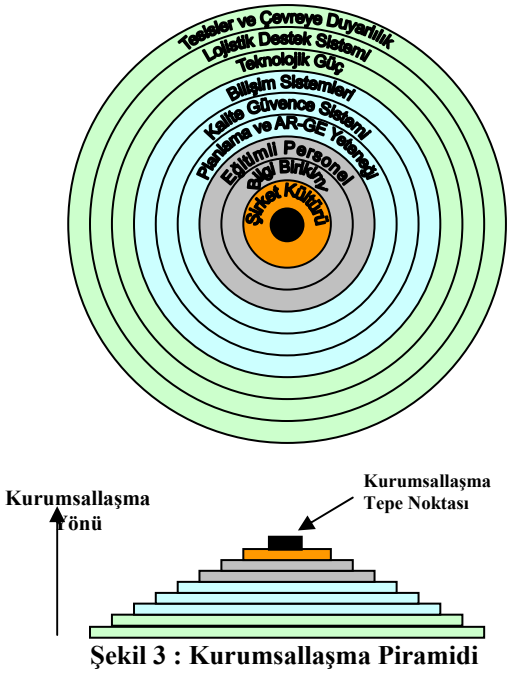
Kurumsallaşma kendiliğinden olan bir süreç değildir. Kurumsallaşma için bir iradeye ihtiyaç vardır ve mükemmel tesisler kurup kalifiye elemanlar istihdam etmekle kurumsallaşmış olunmayacaktır. Kurumsallaşmanın genel olarak izlediği yol aşağıdaki Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2 : Kurumsallaşma Süreci

Kurumsallaşma, elbette ki sadece sistematiğin ve prosedürlerin oluşturulması ile de gerçekleşecek bir olgu değildir. Sürece gerçekleştirecek kurumsal nitelikli bir yapıya da ihtiyaç vardır. Bu iki kavram kurumsallaşma sürecinde birbirini tamamlar. Kısaca kurumsallaşma, firmanın kuralları ve yetenekleri ile komple bir sistem haline gelmesi, aksaksız işlemesi ve müşterinin her zaman aynı kalitede ve kabul edilebilir fiyatta ürün temin edebileceği imajının oluşturabilmesidir.

Kurumsallaşma sadece kavramlarla, ilkelerle olamayacağı yukarıda belirtildi. Kurumsallaşma için firmanın, entelektüel sermayesi, bilişim sistemleri, lojistik alt yapısı ve tesislerinin de uygun yapıda olması gerekir. Bu olguların hepsi kurumsallaşmanın bir parçasıdır. Aşağıdaki Şekilde 3'de firmanın tüm niteliklerinin, kurumsallaşmayı yükselen bir dairesel piramit şeklinde oluşturabileceği görülmektedir.



Şekil 3 : Kurumsallaşma Piramidi

Kurumsallaşma piramidine göre;

a) Fiziki Yapı;
   - Çevreye duyarlı tesisler(Modern Binalar, Atıkların filitrasyonu v.s.)
   - Lojistik Destek Sistemi (iletişim ve taşıma sistemleri, depolama v.s.)
   - Teknolojik Güç (Tezgah Parkı, Test ve Kalibrasyon Sistemleri v.s.)

b) Bilişim ve Yönetim Sistemleri;
   - Bilişim sistemler (Bilgisayar ağı, kullandığı yazılımlar (CAD,CAM v.s.)),
   - Kalite güvence sistemi (Kalite sertifikaları),
   - Planlama ve AR-GE yeteneği (MRP, JIT, Üretim Planlama, Tasarım kabiliyeti v.s)

c) Personel Yapısı;
   - Eğitimli Personel (Personelin eğitim düzeyi. Sürekli eğitim yapısı v.s.)
   - Bilgi Birikimi (Entelektüel sermaye, Kurumsal hafıza)

d) Şirket kültürü; Kurumsallaşmanın son aşaması, Firma kurumsal bir karakter kazanmış ve bunu özümsemiş durumdadır. Artık firma bir kişilik kazanmıştır ve bu kurumsallaşmanın doruk noktasıdır.

5. KURUMSALLAŞMIŞ KOBİLER ve TEDARİK ZİNCİRİ

Tedarikçi kobiler, ana firmaları büyük yatırımlardan, çok fazla personel istihdamından, devasa büyüklükte binalardan, hantallaşmış yönetim ve denetim yapılarından ve birçok kaynak israfına yol açabilecek faaliyetlerden kurtarırlar. Bu şekilde ana sanayi, faaliyet alanının ana konularına odaklaşacak ve sonuçta teknolojisini ve ürününü yenileyebilmek için enerji kazanma imkanına sahip olacaktır.

Bu çalışmanın konularından biri olan çekme bazlı tedarik zincirlerinin özelliği, zamana ve miktara ve değişen piyasa koşullarına azami uyum gösterebilmektir. Bu tür tedarik zincirlerinde görev alabilmek için özellikle de otomotiv sektöründeki tedarikçilerin veya kobilerin kurumsal yapısının uygun olması gerekir. Kurumsal yapının uygun olması ancak teknolojik ve yönetim yapısı ve oturmuş firma ilkeleri ile oluşan kurumsallaşma ile olacaktır. Bu şartları sağlamayan bir kobinin tedarik zincirinde görev alması düşünülemez.

Kısaca otomotiv sektörü çekme bazlı tedarik zincirlerinde görev alabilecek tedarikçilerde aranacak nitelikler aşağıdaki şekilde olmalıdır **[Yığın, 2004];**

- Üretimini yönlendirebilen ve yönetebilen,
- Yeni teknolojileri takip eden, özümseyen ve tasarımına aktarabilen,
- AR-GE faaliyetlerinde bulunabilen, bilgisayar destekli tasarım yapabilen ve tasarım tekniklerini kullanabilen,
- Kalite sistemini önemseyen ve belgelendiren, ürettiği mamullere kefil olabilen,
- Ölçme, kalibrasyon ve test imkanlarını geliştirebilen,
- Esnek ve yüksek imalat kapasitesine sahip olan,
- Global rekabete hazır ve marka olan,
- Eğitimli ve nitelikli entelektüel sermaye oluşturabilen,
- Planlamasını doğru yapabilen ve kontrol edebilen,
- Maliyet analizi yapabilen,
- Teknik ve idari işbirliğine hazır olan,
- Çevreye duyarlı olan,
- Lojistik alt yapısını tamamlamış,

Kurumsallaşmış kobilerin tedarik zincirinde rol alması durumunda, hem ana firma hem de tedarikçi firmalar birçok yararlar sağlarlar. Ana firmalar **[Yığın, 2004]**;

- Stokları, elde bulundurmayı ve katma değeri olmayan maliyetleri minimize etme,
- En az stokla birlikte tesis, alt yapı ve personel tasarrufu,
- Maliyetlerde azalma,
- Asıl malzemeye/nihai ürüne odaklanma,
- Satın alma ile bilgi ya da proses teknolojisini elde etme,
- Proses verimliliğinin ve üretim miktarının artması,
- İmalatta esnekliğin artması,
- Kalitenin artması,
- Ürün üzerinde kontrol derecesinin artması,
- Müşteri tatminin sağlanması,
- Daha az karışıklık ve tekrarların yok edilmesi,
- Malzeme gecikmesinin ve sevk süresinin enazlanması,
- Ana sanayinin üretme yerine satın alma yoluna giderek gereksiz büyümesinin önlenerek daha fonksiyonel hale gelmesi,

Gibi birçok avantaj sağlarken, kobiler ise **[Yığın, 2004]**;

- Ürettiği mamulleri uzun vadeli satma imkanı,
- Girdi maliyetlerinin (tasarım, geliştirme, pazarlama, reklam vb.) düşürülmesi,
- Müşteri bulma derdinin olmaması,
- Ana sanayiden teknik ve mali yardımlar,
- Vizyonun büyümesi,
- Kapasite kullanım oranının artması,

konusunda avantaj sağlarlar.

6. SONUÇ

Kobiler, sayıları ve oluşturdukları katma değer göz önüne alındığında ekonominin lokomotifidirler. Düşününki bir ülkenin imalat sanayinin % 99,47 'sini oluşturmaktadırlar. Bu nedenle kobilerin geliştirilmesi ve teşvik edilmesi devletin temel politikası olmalıdır.

Tedarik zinciri geleceğin rekabet alanıdır. Bu nedenle kobilerin vizyonu tedarik zincirlerinde yer almak olmalıdır. Kobiler bunun için kurumsallaşmaya önem vermelidirler. Küresel bir köy olan dünyada ayakta kalabilmek için rekabet edebilmenin başka yolu gözükmemektedir. Kobiler, kurumsallaşma için yaptıkları yatırımları gereksiz görmemelidirler. Elbette yapılan yatırımların geri kazanılması kısa vadede mümkün olmayabilir. Ancak unutulmaması gereken rekabet edebilmeyi başarma, uzun soluklu bir yarış sonucu olacaktır.

KAYNAKLAR

AKARCALI, B. www.elegans.com.tr/haberdetay.asp?varLang=T&yazar=4&varSayiCode=16 - 11k

BEDİR, A. , "Gelişmiş Otomotiv Sanayilerinde Ana-Yan Sanayi İlişkileri ve Türkiye'de Otomotiv Yan Sanayinin Geleceği". DPT : 2495.

FIRAT F., Fırat "İhracatın Finansmanı ve Türk Eximbank" Eylül 2006 www.iaosb.com.tr/uploads/Eximbank-IhrKredi_0000132.

KIRIM, A.,"Yeni Dünyada Strateji ve Yönetim", Sistem Yayıncılık: 158, Şirket Kültürü Dizisi, İstanbul, 2001.

SALMAN, M. KOBİ Metal Sektör Uzmanı, http://www.mustafasalman.com
TAYSAD, "Parça Sektörü (Otomotiv Yan Sanayi) 2023 Vizyonu", Draft Rapor. www.vizyon2023.tubitak.gov.tr/teknolojiongorusu/paneller/makinevemalzeme/raporlar/Ek6a.pdf
YIĞIN, İ.H."Tedarik Zinciri Yönetiminde Tedarikçi Seçme Modeli " Doktora Tezi, Temmuz 2004.
YIĞIN, İ.H., TAŞKIN, H., CEDİMOĞLU İ.H., "Supplier Selection: An Expert System Approach", 4th International Symposium on Intelligent Manufacturing Systems, 6-8 September 2004, Sakarya.
YIĞIN, İ.H., TAŞKIN, H., ," Tedarik Zinciri Uygulamasında Melez Bir Yaklaşım",YA/EM 2006. 26. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi, 3 – 5 Haziran 2006, Kocaeli
VOLPATO, G., STOCCHETTI, A., "Integrating the Automotive Supply Chain Managing Information Flows in Supplier-Customer Relationshi p5: Issues, Methods and Emerging Problems", Workpackage No.1 & Workpackage No.2 Meeting Lyon, 15-16 March, 2001
www.**kobi**tek.com/makale.php?id=70 - 19k
www.kobinet.org.tr/hizmetler/bilgibankasi/ekonomi/OAKDocs/OAK-T.pdf
www.careas.com.tr/yonetimd.htm - 28k

OUTSOURCING TEDARİKÇİ SEÇİMİ İÇİN ANALİTİK BİR YAKLAŞIM VE BİR KOBİ'DE UYGULAMA

Metin DAĞDEVİREN
Gazi Üniversitesi
İhsan YÜKSEL
Kırıkkale Üniversitesi

ÖZET

Outsourcing (Dış Kaynak Kullanımı) işletmelerin temel yeteneklerine odaklanmaları ve uzman oldukları konular dışındaki bazı mal ve/veya hizmetleri konunun uzmanı olan işletmelerden satın almaları olarak tanımlanmaktadır. Outsourcing sahip olduğu bu avantajlarla KOBİ'ler içinde önemli fırsatlar içermektedir. Özellikle temel yetenekleri kısıtlı olan KOBİ'ler outsourcing ile pazardaki rekabet güçlerini artırabilirler. Bununla birlikte yapılan çalışmalar küçük işletmelerde outsourcing kararlarının kolay bir şekilde verilemediğini ve bu sürecin karar vericiler için zor bir süreç olduğunu göstermektedir. Outsourcing kararını veren KOBİ'lerde en önemli karar problemlerinden birisi tedarikçi firmanın seçilmesidir. Alternatif tedarikçi sayısının çok olduğu durumlarda bu kararın verilmesi karar vericiler için daha da güçleşmektedir. Bu çalışmada bir KOBİ'de outsourcing tedarikçisi seçimi süreci için analitik bir yaklaşım önerilmiş ve önerilen yaklaşımda PROMETHEE tekniği kullanılmıştır. Uygulamada tedarikçi seçiminde dikkate alınacak kriterler belirlenmiş ve bu kriterler temelinde belirlenen tercih fonksiyonları ile alternatif tedarikçilerin öncelikleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Outsourcing, Tedarikçi Seçimi, KOBİ, PROMETHEE*

1. GİRİŞ

Outsourcing (Dış Kaynak Kullanımı) işletmelerin temel yeteneklerine odaklanmaları ve uzman oldukları konular dışındaki bazı mal ve/veya hizmetleri konunun uzmanı olan işletmelerden satın almaları olarak tanımlanmaktadır. Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren pek çok büyük ölçekli işletme tarafından değişik şekillerde kullanılmaya başlanan outsourcing bugün büyük ya da küçük ölçekli pek çok işletmenin temel yeteneklerine odaklanmaları ve bunlar dışındaki işleri dışarıdan sağlamaları şeklinde uygulanmaktadır. Outsourcing; uzmanlıktan yararlanma, eksiklikleri tamamlama, kaliteyi artırma, maliyetleri azaltma, zamandan kazanma, kapasiteyi aşan talebi karşılayabilme gibi çeşitli avantajlar sunmaktadır. Bu nedenler yanında firmalar, esnekliğin artırılması, riskin azaltılması, kaynakların yeniden dağılımı veya kaynak transferi, sabit yatırım masraflarının azaltılması ve küçülme amacıyla da outsourcing yapabilirler. Outsourcing sahip olduğu bu avantajlarla KOBİ'ler içinde önemli fırsatlar içermektedir. Özellikle temel yetenekleri kısıtlı olan KOBİ'ler outsourcing ile pazardaki rekabet güçlerini artırabilirler.

Outsourcing kararı veren firmaların karşılaştığı önemli bir problem firmanın karar verdiği alanda yer alan alternatif tedarikçiler arasından en uygun olan tedarikçinin belirlenmesidir. Tedarikçi seçimi, maliyet, kalite, performans, teknoloji vb. birçok kriteri içeren önemli bir karar problemidir. Sadece malzeme maliyeti değil, aynı zamanda işletme maliyetleri, bakım, geliştirme ve destekleme maliyetleri de

bu seçimde göz önünde bulundurulması gereken unsurlardır. Bundan dolayı sistematik bir tedarikçi seçim sürecini gerçekleştirmede kullanılmak üzere tasarruf ve performans ile ilgili kriterlerin değerlendirilip öncelik sırasına konulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu süreç, hem seçim sürecini kısaltacak, hem de daha doğru kararların alınmasını sağlayacaktır [1,2].

Literatürde tedarikçi seçimi problemine farklı yöntemlerle çözüm arayan birçok çalışma yapılmıştır. Dickson tedarikçi seçiminde göz önünde bulundurulması gereken 23 kriter tanımlamıştır [3]. Yine Arbel ve Seidmmann [4-6], Beck ve Lin [7] , Tam ve Tummala [2], Ghodsypour ve Brien [8], Zviran [9] ve Bard [10] yaptıkları çalışmalarda tedarikçi seçimi için göz önünde bulundurulması gereken kriterleri finansal, teknik ve işletim başarısı olmak üzere üç grupta toplamışlardır. Yurdakul ve İç [11], tedarikçi seçiminde göz önünde bulundurulması gereken kriterleri yönetsel kabiliyetler, teknolojik kabiliyetler ve üretim tesisleri ve kapasiteleri olarak belirlemişlerdir. Barbarosoğlu ve Yazgaç [12], Narasimhan [13], Nydick ve Hill [14] ve Partovi [15] tedarikçi seçimi problemi için Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yönteminin kullanımını önermişlerdir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda tedarikçi seçimi problemi için farklı yöntemler bir arada uygulanmıştır. Dağdeviren ve Eren [16] AHP yöntemi ile 0-1 Hedef Programlama yöntemini, Demirtaş ve Üstün [17] Analitik Serim Süreci ile Hedef Programlama yöntemini, Soner ve Önüt [18] ise AHP ve ELECTRE yöntemlerini kullanmışlardır. Tedarik yönetimi kapsamında yapılan çalışmalarda kullanılan diğer bir yöntemde PROMETHEE (Preference Ranking Organization METHod for Encrichment Evaluations) yöntemidir. PROMETHEE 1982 yılında Brans [19,20] tarafından geliştirilmiş çok ölçütlü bir öncelik belirleme yöntemi olup literatürde yer alan mevcut önceliklendirme yöntemlerinin uygulama aşamasındaki zorluklarından yola çıkılarak geliştirilmiştir. PROMETHEE tedarik yönetimini konu alan bazı çalışmalarda kullanılmıştır. Araz ve Özkarahan [21] tedarikçi değerlendirmede, Albadvi ve ark. [22] stok yönetiminde ve Araz ve ark. [23] dış kaynak kullanımı yönetiminde bulanık amaç programlama ile birlikte PROMETHEE yöntemini kullanmışlardır.

Bu çalışmada Outsourcing'in rekabet avantajı sağlamada KOBİ'ler için önemli bir fırsat olduğu kabulünden hareketle, Outsourcing kararı veren KOBİ'lerin en çok zorlandıkları alanlardan birisi olan Outsourcing tedarikçisinin seçilmesi problemi ele alınmıştır. Çalışmada bir KOBİ'de outsourcing tedarikçisi seçimi süreci için analitik bir yaklaşım önerilmiş ve önerilen yaklaşımda PROMETHEE tekniği kullanılmıştır. Uygulamada tedarikçi seçiminde dikkate alınacak kriterler belirlenmiş ve bu kriterler temelinde belirlenen tercih fonksiyonları ile alternatif tedarikçilerin öncelikleri belirlenmiştir.

2. PROMETHEE

Bu bölümde PROMETHEE yöntemi ana hatlarıyla tanıtılarak karar verme problemlerinin çözümünde nasıl kullanılacağı açıklanmıştır.

PROMETHEE yöntemi 7 adımdan oluşmaktadır:

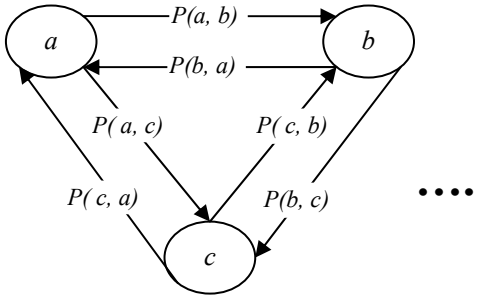
Adım 1: $w=(w_1,w_2,\ldots,w_k)$ ağırlıkları ile k kriter $c=(f_1,f_2,\ldots,f_k)$ tarafından değerlendirilen alternatiflere $A=(a,b,c,\ldots)$ ilişkin veri matrisi, Tablo 1'de verilen şekilde oluşturulur.

Tablo 1. Veri matrisi

Kriterler	*a*	*b*	*c*	…	*w*
f_1	$f_1(a)$	$f_1(b)$	$f_1(c)$	…	w_1
f_2	$f_2(a)$	$f_2(b)$	$f_2(c)$	…	w_2
…	…	…	…	…	…
f_k	$f_k(a)$	$f_k(b)$	$f_k(c)$	…	w_k

Adım 2: Kriterler için tercih fonksiyonları tanımlanır. Yöntemin uygulanmasında kullanılabilecek 6 farklı tercih fonksiyonu (olağan, U-tipi, V-tipi, Seviyeli, Lineer ve Gaussian) önerilmiştir [19-20].

Adım 3: Tercih fonksiyonları temel alınarak alternatif çiftleri için ortak tercih fonksiyonları belirlenir. Alternatifler için belirlenen ortak tercih fonksiyonlarının şematik gösterimi Şekil 1'de verilmiş olup *a* ve *b* alternatifleri için ortak tercih fonksiyonu Eş. (1) ile belirlenir.



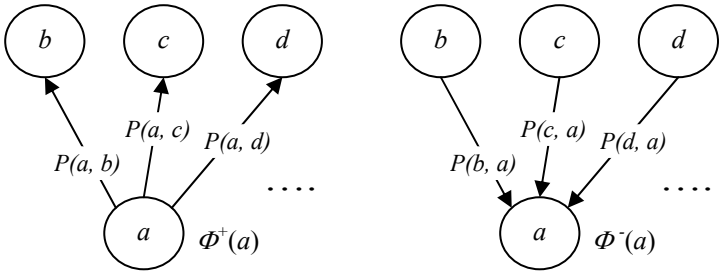
Şekil 1. Ortak tercih fonksiyonlarının şematik gösterimi

$$P(a,b) = \begin{cases} 0 & , \ f(a) \le f(b) \\ p[f(a) - f(b)] & , \ f(a) > f(b) \end{cases} \quad (1)$$

Adım 4: Ortak tercih fonksiyonlarından hareketle her alternatif çifti için tercih indeksleri belirlenir. w_i (i=1,2,…k) ağırlıklarına sahip olan k kriter tarafından değerlendirilen a ve b alternatiflerinin tercih indeksi Eş. (2) ile hesaplanır.

$$\pi(a,b) = \frac{\sum_{i=1}^{k} w_i \times P_i(a,b)}{\sum_{i=1}^{k} w_i} \quad (2)$$

Adım 5: Alternatifler için pozitif (Φ^+) ve negatif (Φ^-) üstünlükler belirlenir. a alternatifi için pozitif ve negatif üstünlük şematik olarak Şekil 2'de gösterilmiş olup; pozitif üstünlük Eş. (3), negatif üstünlük ise Eş. (4) ile hesaplanır.



Şekil 2. *a* alternatifi için hesaplanan pozitif ve negatif üstünlük

$$\Phi^+(a) = \sum \pi(a, x) \qquad x = (b,c,d,\ldots) \quad (3)$$

$$\Phi^-(a) = \sum \pi(x, a) \qquad x = (b,c,d,\ldots) \quad (4)$$

Adım 6: PROMETHEE I ile kısmi öncelikler belirlenir. Kısmi öncelikler alternatiflerin birbirlerine göre tercih edilme durumlarının, birbirinden farksız olan alternatiflerin ve birbirleriyle karşılaştırılamayacak olan alternatiflerin belirlenmesini sağlar. *a* ve *b* gibi iki alternatif için kısmi önceliklerin belirlenmesinde aşağıda verilen durumlar söz konusudur.

- Aşağıdaki koşullardan herhangi biri sağlanıyorsa, *a* alternatifi *b* alternatifine tercih edilir.

  i. $\Phi^+(a) > \Phi^+(b)$ ve $\Phi^-(a) < \Phi^-(b)$ (5)

  ii. $\Phi^+(a) > \Phi^+(b)$ ve $\Phi^-(a) = \Phi^-(b)$ (6)

  iii. $\Phi^+(a) = \Phi^+(b)$ ve $\Phi^-(a) < \Phi^-(b)$ (7)

- Aşağıda verilen koşul sağlanıyor ise *a* alternatifi ile *b* alternatifi farksızdır.

  i. $\Phi^+(a) = \Phi^+(b)$ ve $\Phi^-(a) = \Phi^-(b)$ (8)

- Aşağıdaki koşullardan herhangi biri sağlanıyor ise, *a* alternatifi *b* alternatifi ile karşılaştırılamaz.

  i. $\Phi^+(a) > \Phi^+(b)$ ve $\Phi^-(a) > \Phi^-(b)$ (9)

  ii. $\Phi^+(a) < \Phi^+(b)$ ve $\Phi^-(a) < \Phi^-(b)$ (10)

Adım 7: PROMETHEE II ile alternatifler için tam öncelikler (Eş. 11) hesaplanır. Hesaplanan tam öncelik değerleri ile bütün alternatifler aynı düzlemde değerlendirerek tam sıralama belirlenir.

$$\Phi(a) = \Phi^+(a) - \Phi^-(a) \quad (11)$$

a ve *b* gibi iki alternatif için hesaplanan tam öncelik değerine bağlı olarak aşağıda verilen kararlar alınır.

- $\Phi(a) > \Phi(b)$ ise, *a* alternatifi daha üstündür,
- $\Phi(a) = \Phi(b)$ ise, *a* ve b alternatifleri farksızdır.

3. UYGULAMA

Çalışmanın uygulaması Ankara ilinde faaliyet gösteren orta ölçekli bir KOBİ'de yapılmıştır. İlgili KOBİ üretim sürecinde kullanmış olduğu ve üretimini kendi yaptığı bir yarı mamulü artan kalite sorunları nedeniyle bu yarı mamulün üretiminde uzman olan başka bir firmaya yaptırmak istemektedir. Yapılan ön araştırmada bu konuda uzman olan ve uygulama yapılan KOBİ'nin işbirliği yapabileceği beş farklı outsourcing firması belirlenmiştir. Belirlenen alternatif firmaların seçiminde birden fazla kriterin dikkate alınması gerekliliğinden hareketle bir kriter belirleme çalışması yapılmıştır. Kriter belirleme aşamasında literatürde bu amaçla kullanılan kriterler KOBİ yöneticilerine sunulmuş ve yöneticiler bu kriterler arasından fiyat, uzaklık, üretim teknolojisi ve kalite kriterlerini outsourcing tedarikçisi seçiminde dikkate alınacak kriterler olarak belirlemişlerdir. Alternatif outsourcing tedarikçileri üretim teknolojisi ve kalite kriterleri açısından 1 ile 10 puan aralığında işletme yöneticileri tarafından değerlendirilmiştir. Fiyat kriteri temelinde her outsourcing firmasının birim ürün başına teklif ettiği fiyat, uzaklık kriteri temelinde ise outsourcing firmalarının KOBİ'ye olan uzaklıkları dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmıştır.

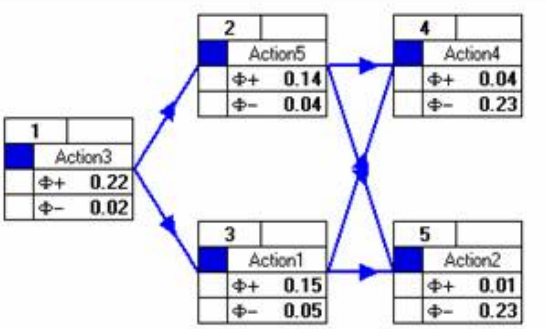
Değerlendirme aşamasında kullanılacak olan kriterlerin ve bu kriterlere ait parametrelerin belirlenmesinin ardından her bir kriter için bir tercih fonksiyonu belirlenmiştir. Bu aşamada; fiyat kriteri için beşinci tip, Uzaklık kriteri için ikinci tip, Üretim teknolojisi kriteri için dördüncü tip, kalite kriteri için ise altıncı tip tercih fonksiyonu belirlenmiştir. Kriterler için tercih fonksiyonlarının belirlenmesinde kriterin yapısı, sahip olduğu parametreler ve yöneticilerin kriterler temelindeki yargılarından hareket

edilmiştir. İlgili outsourcing tedarikçilerinin değerlendirilmesinde kullanılacak olan kriterler, kriter değerleri ve kriterlere ilişkin belirlenen tercih fonksiyonları parametreleri ile birlikte Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Veri matrisi

Alternatif firmalar	Fiyat (YTL)	Uzaklık (km)	Üretim teknolojisi	Kalitesi
A1	50	75	4	9
A2	35	180	6	8
A3	50	50	8	5
A4	45	150	3	7
A5	40	70	7	5
Kriter tipi	Enk.	Enk.	Enb.	Enb.
Tercih fonk.	Sevyeli(35,50)	V-tipi (50)	Lineer (3,8)	Gaussian (7)

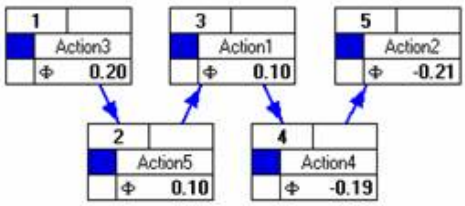
Tablo 3'deki veriler PROMETHEE yöntemi için hazırlanan Decision Lab [24] paket programı ile değerlendirilerek alternatif outsourcing firmalarının pozitif, negatif ve tam üstünlük değerleri hesaplanmıştır. Hesaplanan bu değerlerden hareketle ilk olarak PROMETHEE I ile alternatiflere ilişkin kısmi sıralama belirlenmiştir (Şekil 3). Alternatiflere ilişkin kısmi sıralamanın belirlenmesi özellikle karşılaştırılamaz olan alternatiflerin belirlenmesinde önem kazanmaktadır.



Şekil 3. PROMETHEE I ile kısmi sıralama

Şekil 3'de gösterilen kısmi önceliklere göre en iyi outsourcing firması A3 olarak belirlenmiştir. A5 firması A4 ve A2 firmalarından, A1 firması ise A4 ve A2 firmalarından üstündür. Kısmi sıralamadan elde edilen diğer bir sonuçta A5 ve A1 firmalarının birbirleri ile karşılaştırılamaz olmasıdır.

Alternatif firmalara ait kısmi önceliklerin belirlenmesinin ardından tam sıralamada yine Decision Lab programı ile hesaplanmış olan tam üstünlük değerleri kullanılarak belirlenmiş ve belirlenen tam öncelikler Şekil 4'de gösterilmiştir.



Şekil 4. PROMETHEE II ile tam sıralama

PROMETHEE II tam sıralama ile alternatif outsourcing firmaları A3,A5,A1,A4 ve A2 şeklinde sıralanmış ve ilgili KOBİ A3 ve A5 firmalarını işbirliği yapacağı potansiyel outsourcing firması olarak belirlemiştir.

4. SONUÇ

Outsourcing temel yetenekleri sınırlı olan KOBİ'lerin faaliyet gösterdikleri pazarda rekabet gücünü artırabilmesi için önemli bir fırsat oluşturmaktadır. KOBİ'lerin uzman olmadıkları alanda outsourcing aracılığıyla hizmet sağlamaları hem üretim süreçlerinin etkinliğini hem de ürün kalitesini artırmaktadır. Ayrıca outsourcing ile KOBİ'ler kendi uzmanlık alanlarına daha fazla yoğunlaşabilmekte ve bu durum kendilerini geliştirmek için önemli fırsatlar oluşturmaktadır. Outsourcing kararını veren firmaların önemli problemlerinden birisi ilgili alanda faaliyet gösteren alternatif firmalardan kendilerine en uygun olanının seçilmesidir. Bu süreç çoğu zaman KOBİ yöneticilerinin sübjektif kararları ile verilmekte ve bu aşamada verilen yanlı kararlar maliyet ve zaman kaybına neden olmaktadır.

Bu çalışmada bir KOBİ'de outsourcing tedarikçisi seçim süreci ele alınmış ve bu sürece yönelik olarak bir uygulama yapılmıştır. Uygulamada çok kriterli sıralama yöntemlerinden olan PROMETHEE yöntemi kullanılmıştır. PROMETHEE diğer sıralama yöntemlerine ek olarak iki önemli üstünlük taşımaktadır. Bu üstünlüklerden birincisi, alternatif outsourcing tedarikçilerinin değerlendirilmesinde kullanılan her bir kriter için farklı bir tercih fonksiyonun kullanılabilmesi; ikincisi ise, alternatiflere ilişkin kısmi ve tam sıralamaların elde edilmesidir. Yapılan uygulama sonucunda alternatif tedarikçiler arasından KOBİ'nin öncelikli olarak işbirliği yapabileceği outsourcing tedarikçileri belirlenmiştir.

KAYNAKLAR

BALLOU, R.H., Business Logistics: Supply Chain Management, Prentice Hall, New York, 2005.

HEIZER, J., REnder, B., Principles of Operations Management, Prentice Hall, New York, 2006.

DİCKSON, G.W., "An Analysis of Vendor Selection Systems and Decisions", Journal of Purchasing, Vol 2, 5-17, 1966.

ARBEL, A., SEIDmann A., "An Application of The AHP to Bank Strategic Planning: the Mergers and Acquisitions Process", European Journal of Operational Research, Vol 27, 27-37, 1990.

ARBEL, A., SEIDMANN A., "Capacity Planning, Benchmarking and Evaluation of Small Computer Systems", European Journal of Operational Research, Vol. 22, 347-358, 1985.

ARBEL, A., SEIDMANN A., "Selecting a Microcomputer For Process Control and Data Acquisition", IIE Transactions, Vol. 16, No: 1, 73-80, 1984.

BECK M.P., LIN B.W., "Selection of Automated Office Systems: a Case Study", OMEGA, 9(2), 169-176, 1981.

GHODSYPOUR, S.H., BRIEN, C.O., "A Decision Support System for Supplier Selection Using an Integrated Analytic Hierarchy Process and Linear Programming", International Journal of Production Economics, 56-57,199-212, 1998.

ZVIRAN, M.A., "Comprehensive Methodology for Computer Family Selection", Journal Systems Software, 22, 17-26, 1993.

BARD, J.F., "Evaluating Space Station Applications of Automation and Robotics", IEEE Transactions on Engineering Management, 33(2), 102-110, 1986.

YURDAKUL, M., İç Y.T., "AHP ve Hedef Programlama Yöntemlerinin Sağlayıcı Seçimi Probleminde Kullanılması", XXII. Ulusal YA/EM Kongresi, Gazi Üniversitesi, Ankara, 2001.

BARBAROSOGLU, G., YAZGAC, T., "An application of the analytic hierarchy process to the supplier selection problem", Production and Inventory Management Journal, 1, 14-21, 1997.

NARASIMAHN R., "An Analytical Approach to Supplier Selection" Journal of Purchasing and Management, 19(4), 27-32, 1983.

NYDICK R.L., HILL R.P., "Using the Analytic Hierarchy Process to Structure the Supplier Selection Procedure", Journal of Purchasing and Management, 25(2), 31-36, 1992.

PARTOVI F.Y., BURTON J., BANERJEE A.. "Application of Analytic Hierarchy Process in Operations Management", International Journal of Operations and Production Management, 10(3), 5-19, 1989.
DAĞDEVİREN, M., EREN, T., "Tedarikçi Firma Seçiminde Analitik Hiyerarşi prosesi ve 0-1 Hedef Programlama Yöntemlerinin Kullanılması", Gazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 16(1-2), 41-52, 2001.
DEMİRTAŞ, E., ÜSTÜN, Ö., "Analytic Network Process And Multi-Period Goal Programming Integration in Purchasing Decisions", Computers & Industrial Engineering, Article in pres, 2007.
SONER, S., ÖNÜT, S., "Çok Kriterli Tedarikçi Seçimi: Bir ELECTRE-AHP Uygulaması", Yıldız Teknik Üniverstesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 2006/4, 110-120, 2006.
BRANS, J.P., VINCKE, P., "A Preference Ranking Organization Method: The PROMETHEE Method for MCDM", Management Science, 31(6), 647-656, 1985.
BRANS, J.P., MARESCHAL, B., VINCKE, P., "How to Select and How to Rank Projects: The PROMETHEE Method for MCDM", European Journal of Operational Research, 24, 228-238, 1986.
ARAZ, C., ÖZKARAHAN, İ., "Supplier Evaluation and Management System for Strategic Sourcing Based on a New Multicriteria Sorting Procedure", International Journal of Production Economics, 106(2), 585-606, 2007.
ALBADVI., A., CHAHARSOOGHI, S.K., ESFAHANIPOUR, A., "Decision Making in Stock Trading: An Application of PROMETHEE", European Journal of Operational Research, 177, 673-683, 2007.
ARAZ, C., ÖZFİRAT, P.M., ÖZKARAHAN, İ., "An Integrated Multicriteria Decision-Making Methodology for Outsourcing Management", Computers & Operations Research, Article in pres, 2006.
Decision Lab 2000-Getting started Guide, Visual Decision Inc. Montreal Canada 1999. Available from: http://www.visualdecision.com.

İŞLETMELERDE DAĞITIM AĞI TASARIMI ve OPTİMİZASYONU: BİR UYGULAMA

Pınar DURSUN
İstanbul Teknik Üniversitesi
Gül T. TEMUR
İstanbul Teknik Üniversitesi
Mehmet TANYAŞ
Okan Üniversitesi

ÖZET

Küreselleşmeyle artan rekabet ortamında firmalar, devamlılıklarını sağlamak için maliyet ve zaman avantajı yakalamaya çalışmaktan vazgeçmemelidir. Bir tedarik zincirindeki firmanın, toplam maliyetindeki dağıtım maliyetleri kaleminin minimizasyonu ve en kısa sürede teslimat yapabilmesi önemlidir. Dağıtım hedeflerinin minimizasyonu, farklı birimlere ait boyutlar ve belirsizlikler içermesi nedeniyle çözümü karmaşık bir konudur. Bu çalışmada, belirsizliği gidermede etkin bir yol olan Hedef Programlama (HP) kullanılarak oluşturulan işlemler, ürünün ana dağıtım merkezlerinden birinden ilgili bayilere iletimindeki kısıtlar ve yönetimin dikkate aldığı öncelikler değerlendirilerek açıklanmıştır. Sektöründe başarılı bir firmaya ait veriler, hedef programlama tekniği ile analiz edilmiş ve firmanın maliyet ve süre verimliliğini sağlamada yakalayabileceği avantajlar ortaya konulmuştur.

***Anahtar Kelimeler**: Dağıtım Ağları ve Tasarımı, Hedef Programlama (HP)*

I. GİRİŞ

Günümüzde firmalar içerisindeki üst yönetim çalışanlarının en önemli problemlerinden birisi belirsizlik ortamında alınan kararların amaçlanan doğrultuda yanıt verip vermeyeceğidir. Rekabetçi pazarda, yönetimde kararların klasik yollarla verilmesi artık etkin bir davranış olarak kabul edilmemekte, modern işletme yönetiminde niceleyici yöntemlerin çok önemli olduğu bilinci mevcut olmaktadır. Firmaların faaliyet alanlarını oluşturan pazarlama, üretim, yatırım, finansman, stoklama, fiyat, istihdam, rekabet, ulaşım gibi konularda oluşan yönetici kararlarında niceleyici modellerden yararlanılmaya başlanılmıştır.

Karar verme, birçok alternatif kararların arasından seçim yapılarak gerçekleşmektedir. Bu alternatif kararların gereğinden fazla olması en uygun karara ulaşmaya yardımcı olacaktır.. Karar verme teorisinde matematiksel modellerden yararlanılmakta ve bu modeller, çok karmaşık problemlerin çözümünde olumlu sonuç alınması ve en uygun kararın verilmesinde kolaylık sağlamaktadır. Tedarik zincirinde karmaşık bir problem olan dağıtım ağı tasarımı problemlerine yönelik karar almada da matematiksel model kullanımı en uygun kararı almaya yardımcı olacaktır. Ancak önemli olan husus, modelin problem çözümüne sağlayacağı katkıdır. Çalışmamızın amacı, Türkiye' deki köklü bir seramik firmasına ait yakın geçmiş verilerinin belli bir hatta ait olanları üzerinden Hedef Programlama yardımıyla bir dağıtım ağı tasarım süreci ortaya koymaktır. Bu amaçla, çalışmamızda öncelikle dağıtım ağının etkilendiği unsurların tedarik zinciri içerisinde yer aldığından yola çıkılarak tedarik zinciri yönetimi ele

alınmış, dağıtım ağları ve tasarımına yer verildikten sonra Hedef Programlama modeline değinilmiştir. Çalışmamız gerçek verilerin, Microsoft Excel Solver yardımı ile Hedef Programlama modelinin uygulanma süreci ve neticelerin değerlendirilmesiyle devam edecek, genel çıkarımlar ve geleceğe bırakılan çalışmaların yer aldığı bölüm ile son bulacaktır.

II. TEDARİK ZİNCİRİ AĞI ve MODELLEMESİ

Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY); zincirde yer alan tedarikçi, üretici, toptancı, bayi, müşteri zincirindeki malzeme, bilgi ve para akışını bütünsel bir bakış açısıyla yönetmektir. Bu durumda tedarik zinciri yönetimi, hammaddelerin temin edilmesinden imalat ürünlerine ve buradan da tüketiciye işlenmiş ürünlerin dağıtımına kadar tüm tedarik zinciri boyunca bilgiye dayalı karar almamıza olanak verir. Temel amaç müşteri tatminini arttırmak, karı maksimize etmek ve daha düşük maliyetle çalışmaktır; yani geliştirilmiş üretim kapasitesi, piyasa duyarlılığı ve müşteri/tedarikçi ilişkileri gibi işletmenin tüm performansını oluşturan değerlerin arttırılmasıdır (Paksoy, 2005).

Tedarik zinciri, firmalar arası kompleks bir ağ olup bağımlı ya da bağımsız üye ve prosesler içermektedir (Li ve arkadaşları, 2002). Her bir örgütün kendi aralarında son müşteriye ürün üretmek için koordine olduğu tedarik zinciri ağında "tedarikçi, nakliyeci, üretici, dağıtım merkezleri, perakendeci ve tüketici ile ortaya çıkan tedarik zincirini oluşturan sistemler, alt sistemler, operasyonlar, aktiviteler ve bunların birbirleriyle olan ilişkileri"nden oluşan karmaşık bir bütün mevcuttur. Kuruluşun en yüksek değerdeki etkinlik ve verimliliğe sahip olma amaçlı alacağı kararlarda, bu karmaşık bütünün tasarımı, modelinin oluşturulması ve hayata geçirilmesi oldukça önemlidir. Hızlı bir şekilde, çok çeşitli ürünün, müşteri tarafından uygun fiyat ve kalitede sunumunun gerçekleştirilebilmesi için ağdaki elemanların yer aldığı yapının yalın hale getirilmesi gerekir. Tedarik Zinciri Modellemesi gerçekleştirilirken etkili ve tam bir çalışma gerçekleştirilmelidir. Birçok tedarik zinciri modelinde aşağıdaki adımlar tamamlanarak model kurulmaktadır (Paksoy, 2005) :

a. Öncelikle problem tanımlanır: Gereksiz ve fazlalık bilgilerden arındırılmış tanımlama yapmak önemlidir.

b. Hedefler belirlenir: Tedarik zinciri modelinin amaçları, üzerinde çalışılacak problemin durumuna göre saptanır ve bu hedeflerin, daha önce yapılan modelin sonuçlarının yeni verilere uyarlanmasını engelleyecek şekilde dar planlanmamasına dikkat edilmelidir.

c. Model formülasyonu kurulur: Hedeflerin ve problemin belirlenmesinden sonra, modeli kuracak olan kişi modelin, olayların prensiplerini ve kullanılan elemanları içeren temel çatısını geliştirebilir. Detayların gerekli olduğu zaman eklenmesi, çalışmanın hedefine ulaşması açısından takip edilmesi gereken en iyi yollardan biridir o nedenler belirli aralıklarla model kontrol edilmelidir.

Model formülasyonu kurulurken karar değişkenleri iyi tanımlanmalı ve eğer varsa kısıtlar da formülasyona dahil edilmelidir. Tedarik zinciri kısıtları, işletmenin seçebileceği bir dizi alternatif karar seçeneği üzerinde konumlanmış etmenlerden oluşur. Bu kısıtlar "kapasite, hizmet uyumu ve talep miktarı"gibi konulara ilişkin olabilir.. Karar değişkenleri, karar çıktısı aralıklarının sınırlarını belirlerler ve bu sebeple tedarik zinciri ile ilişkili fonksiyonel performansın artmasına katkıda bulunmaktadırlar. Karar değişkenleri genellikle yer, yerleşim, şebeke/ağ yapısı, tesis ve teçhizat sayısı, aşama-katman sayısı, hizmet sıklığı, miktar, stok seviyesi, işgücü miktarı, dış-kaynak (outsourcing) kapsamı gibi unsurlardan meydana gelmektedir (Paksoy, 2005)

III. DAĞITIM AĞI ve TASARIMI

Tedarik zincirindeki zincirler arası ürün/hizmet geçisleri için dağıtım sistemleri oluşturulur. Oluşturulan dağıtım sistemlerinin görevi, ürünlerin tedarik noktasından alınarak getirilmesi ve depo ya da müşteriye iletilmesidir [2]. Bir dağıtım ağı tasarımı, dağıtım süreçlerini modelleyerek optimum ağı ya da zinciri tespit etmeye dayanmaktadır. Ağ tasarlanırken geçen süreçte yer, kapasite, uzaklık vb. konulara ilişkin tespitler yapılarak taşımacılık tipleri belirlenebilmektedir. Müşteri beklentilerine uygun hizmet düzeyinin yükseltilmesi ve en düşük maliyetle en kısa yoldan dağıtım yapabilmek amacıyla hangi noktadan nereye, ne kadarlık bir dağıtım yapılması gerektiği planlanmaktadır. Dağıtım ağı tasarımı,

tedarik zinciri içerisindeki firmanın performansını doğrudan etkilemekte ve tasarımın firma üzerindeki etkileri uzun süreli olmaktadır. Tedarikçiden fabrikaya, fabrikalar, limanlar vb. gibi malın ana çıkış yerinden depolara ya da depolardan dağıtım merkezlerine, aynı şekilde dağıtım merkezlerinden müşteriye geçiş aşamalarında dağıtım ağı tasarımı gerçekleşebilir ve dağıtım ağ tasarımının önemi, daha yoğun rekabet koşulları, ölçek ekonomisi, maliyet, ulaşım süresi, kaybolma/hasar oranı, esneklik unsurlarının etkisinden kaynaklanmaktadır (Kulu, 2006).

Genel olarak bir ağ tasarım sürecinde gelişen safhalar dağıtım ağı tasarımı için de geçerlidir. Öncelikle strateji belirlenir, açık ve doğru bir biçimde tanımlanır, daha sonra veriler toplanarak analizler yapılır. Söz konusu birimlerin nitelikleri ortaya çıkarılarak alternatif çözümler üretilir ve bu çözümler arasından en uygun olanı seçilir. Bu çözümlerin bulunabilmesi için problemin niteliğine göre, ürün bilgileri; malın gönderileceği birimdeki ürün talebi; fabrika, depo ve müşterilerin konumu; birim ulaştırma maliyetleri; birimlerin kapasiteleri vb. verilerin toplanması gerekebilecektir. Bu verilerin analizi ve nitelik değerlendirme neticesinde ise, ürünlerin ulaştırılacak nakliye hacmine göre nereden nereye en uygun maliyetle, en kısa yol ile nasıl aktarılacağına dair çözüm alternatifleri ortaya çıkarılacaktır (Kulu, 2006).

Tedarik zinciri yönetimi dahilindeki unsurlar birbirleriyle sıkı ilişki içerisinde olduklarından, iyi bir dağıtım stratejisi oluşturmak zordur. Tedarik zincirinde rekabetçi olabilmek için dağıtım stratejilerinde coğrafik etmenler, kapasite kullanımı ve yönetim-kontrol sistemleri birbirleriyle optimal olarak planlanmalıdır. Bu amacı gerçekleyebilmek için etkin maliyet analizleri yapılmalı ve uygun metotlar seçilmelidir (Mourits ve diğerleri, 1995).

3.1. Dağıtım Ağı Optimizasyon Metotları

Tedarik zinciri planlamasında dağıtım sisteminde en etkin rotalama yapılarak kapasite kullanım oranları maksimize edilir ve mesafelerin en az maliyetle kısalması sağlanır (Kulu, 2006). Bir dağıtım sistemi tasarımında planlamacı, tasarıma ait 3 ana durum olan yerleşim (birkaç kaynaktan gelerek birçok müşteriye ulaşan dağıtım yolları şekli)**,** hat yoğunluğu (aşama sayıları, nakil sayısı ve bir merkezin diğerine bağlanma modeline karar vermek zorundadır (Willis ve arkadaşları, 1996). İşte optimizasyon metotları bu 3 durumu maliyeti minimize edecek şekilde analiz eder. Amaç, dağıtım tasarımına yüksek oranda yardımcı olarak uygun seçim kararı yaratmaktadır.

Bir lojistik tasarımcısına dağıtım ağı geliştirme aşamasında destek olabilecek bazı lojistik destek sistemleri geliştirilmelidir. Dağıtım problemlerine odaklanan destek sistemleri, temelde fabrikalar, depolar ve müşterileri ele almaktadır. Destek sistemlerinin optimize etmeye çalıştığı hususlar ise genellikle şunlardır (Willis ve arkadaşları, 1996) :

- Yeni açılacak dağıtım merkezlerinin yeri, sayısı ve büyüklüğü,
- Müşteriye hizmet için dağıtım için seçilecek noktalar,
- Sistem içinde akışı sağlanan mallar

Ancak tedarik zinciri içerisindeki aktivitelerin altkümelerine odaklanılması ve fazla veriye ihtiyaç duyulan gerçek olaylara uygulanması zor olduğundan mevcut destek sistemleri geniş ölçekli dağıtım ağlarının gelişimindeki tüm konulara uygulanabilecek anlamına gelmemelidir.

Karar sistemlerinde yöneylem araştırması tekniklerinden büyük oranda yararlanılmaktadır. Yöneylem araştırması tekniklerinden çoğunlukla "doğrusal programlama yöntemi" kullanılmakta ve bu şekilde tek bir amaç, belirli kısıtlayıcı koşullar altında optimize edilebilmeye çalışılmaktadır. Doğrusal programlama ile tek hedefli bir model kurarak böyle çok hedefli bir problem sunmak, minimum maliyet ya da maksimum açıklık hedeflerinden yalnızca bir tanesinin seçilmesini diğer hedefin ise model dışında bırakılmasını zorunlu kılar (Atan, 1998).

Klasik optimizasyonda hedeflere ağırlıklar tayin ederek tek bir hedefte birleştirme yaklaşımı birçok araştırmacı tarafından kullanılmıştır. Ancak günlük yaşamda karşılaşılan sorunların tek bir amaç ile ifade edilmesinin gerçekçi bir yaklaşım olmadığının anlaşılmış ve bu tür sorunların çözümü için çok amaçlı karar verme modelleri de geliştirilmiştir. "Tek amaçlı optimizasyon" tekniklerinin en önemli

varsayımlarından biri, çözüme kavuşturulacak sistemin tek bir problemini olduğu ve bunun bir amaç fonksiyonu biçiminde ifade edilerek optimuma ulaştırılması gerektiğidir. Gerçekte basit düzeydeki bir sistemin bile birbiriyle eşanlı değişen, birbiriyle çelişen veya birbirinden etkilenen birden fazla hedefi olabilir ve bunların tümünü birden optimize edecek bir çözümler kümesi istenebilir. Bu optimum çözümler kümesi, her bir hedefin tek amaçlı optimizasyonla elde edilecek çözümler kümesiyle aynı değildir. İşte "çok amaçlı karar" modellerinde ise, birbirleriyle çelişen birden çok amaç, belirli koşullar altında optimize edilmeye çalışılır (Atan, 1998). Tüm bu modellerin seçiminde etkin bir Tedarik Zinciri Yönetimi için müşterinin ihiyaçlarını düşük maliyet, yüksek kalite, düşük teslimat zamanı ve yüksek çeşitlilik bazında karşılayabilir doğru formülasyonların oluşturulması sağlanmalıdır (Talluri ve arkadaşları, 2002)

Bu çalışmada, amaçlara ilişkin ağırlıkların ve önceliklerin verildiği tek amaçlı problemlerin çözümünde kullanılabilecek, hedef programlama olarak bilinen teknik ile model oluşturulacak ve bir amaç grubundaki amaçlar önceliklerine göre değerlendirilecektir. Hedef programlama modelinin çözümü ile, belirlenen hedeflerden herhangi bir sapma olup olmadığı belirlenecektir. Eğer belirlenen hedeflerden bir sapma oluşmuşsa eldeki kısıtlara uygun olarak bu sapmalar minimize edilmeye çalışılacaktır. Böylece belirli kısıtlar altında, amaçları sağlayan en uygun çözüm belirlenmeye çalışılacaktır.

3.2. Hedef Programlama

Hedef programlama (HP), belli karar çerçevesinde farklı ve çelişen amaçların en iyilenmesini araştıran matematiksel bir modeldir. Hedef programlamada asıl amaç, atanan öncelik ve göreli önemlerine göre sapmaları en aza indirmektir ve tüm amaçları, hedeflere dönüştürülen bir model olarak ele almaktır. Hedef Programlama modelinin temel ilkelerinden bazıları şunlardır (Atan, 2005):

- Hedef programlamada her bir amaç bir hedef olarak kabul edilir.
- Hedef programlamada hedeflerin gerçekleştirilmesinde öncelikler dikkate alınır. Önce birinci öncelik düzeyindeki hedefler daha sonra ikinci öncelik düzeyindeki hedefler gerçekleştirilir. Sıra atlamadan bütün hedefler tamamlanana kadar devam edilir.
- Hedefin altında kalınması durumu ve hedefin aşılması durumu modelde yer alır.
- Hedef düzeyleri dikkate alınarak hedeflerden toplam sapma minimize edilmeye çalışılır.

Bu temel ilkeler göz önüne alınarak hazırlanan hedef programlama modelinde amaç fonksiyonu, karar vericinin istekleri, sınırlı kaynaklar ve kontrol değişkenleri üzerine konulan herhangi bir kısıtlama koşulları göz önünde bulundurularak oluşturulur. HP'da amaç fonksiyonları, karar değişkenlerinin matematiksel bir fonksiyonu olarak gösterilebilir.

IV. UYGULAMA: SERAMİK ÜRÜNÜ DAĞITIM AĞI OPTİMİZASYONU

Bu çalışmada bir seramik üreticisi firmanın, Mersin' in Yenice ilçesinden belli bir bölgeye yapılan dağıtımı ele alınarak maliyeti ve kat edilen mesafeyi dolayısıyla teslimat süresini en aza indirecek olan dağıtım ağı tasarımı, Hedef Programlama yoluyla 2006 yılına ait veriler üzerinden gerçekleştirilmeye çalışılacaktır. Bu amaçla öncelikle araştırılacak sorunlar ve kurulacak model ile ilgili varsayımlar ortaya çıkarılacak, sonrasında gerekli sayısal veriler üzerinden Hedef Programlama modeli kurulacaktır.

4.1. Kullanılan Model ve Araştırılan Sorunlar

Kurulacak model ile arz merkezinden talep merkezlerine maliyeti ve kat edilen mesafeyi en azlayacak şekilde, hangi tür taşımacılıkla ürün nakliyesi yapılması gerektiğine yanıt aranacaktır. Amacımız, maliyet ve zaman açısından eş önemde bir minimizasyon sağlamak olduğundan problemin çözümünde, daha önce bahsedilen Hedef Programlama kullanılacaktır.

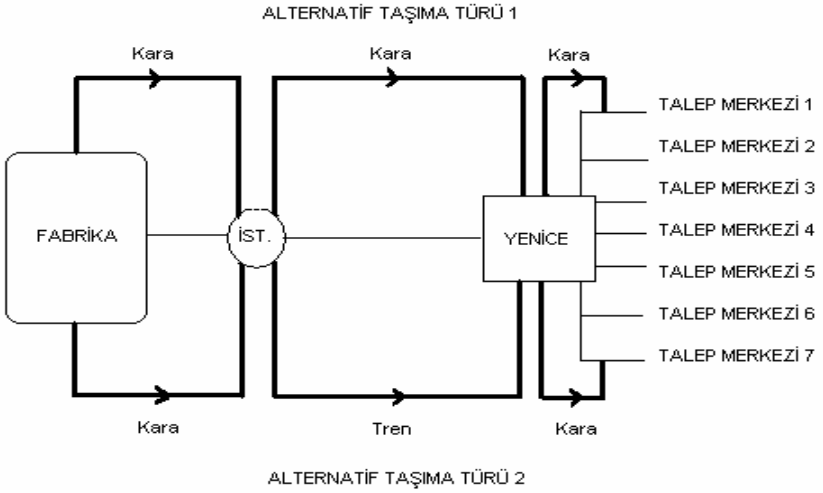
4.2. Kurulan Model ile İlgili Varsayımlar

Modelin sayısal sonuçlarının anlamlı olabilmesi için bütün faktörler için gerekli verilerde homojen birim ölçüsü kullanılacaktır. Elde edilen verilerdeki "nakledilen ürün miktarı", ton cinsinden hesaplanmış olup, yol minimizasyonu için kullanılacak olan "ürünün kat ettiği yol miktarı", ton başına yani km*ton cinsinden hesaplanmıştır.

Optimizasyona dahil edilecek hatta yer alan birimler; fabrika, istasyon, Yenice dağıtım yeri ve talep merkezleridir. Bu dağıtım hattı içerisinde kara ve tren olmak üzere iki adet nakliye türü seçilerek elde edilen iki farklı alternatif nakliyenin mevcut olduğu varsayılmıştır (Bkz. Şekil. 1):

1. Tüm birimler arası kara ile
2. Fabrikadan istasyona kara; istasyondan Yenice' ye tren ve Yenice' den talep merkezlerine kara ile dağıtım.

Şekil 1.Alternatif Nakliye Türleri



İlgili talep merkezine yapılacak dağıtımın ne kadarının hangi taşıma türü ile yapılacağına ilişkin bir kısıt olmadığı varsayılmıştır. Ancak, tren ile haftada bir kez taşıma yapılabilmektedir ve bu kısıt modele eklenmiştir.

Kilometre cinsinden ele alınan yol mesafesi, teslimata kadar harcanacak süre ile doğru orantılı olduğundan, zaman hedefine dahil edilmiş, ayrıca demir ve kara yolları nakliyesinde birim başına harcanacak süreler birbirine yakın kabul edilmiştir.

Ayrıca arz merkezi olarak firmanın üretim yaptığı fabrika, tek bir merkez olarak ele alınmıştır. Arzın gerçekleştiği fabrikanın kapasitesinin ise sınırsız olduğu düşünülmüştür.

4.3. Modele İlişkin Sayısal Veriler

4.3.1. Talep Merkezleri ve Talep Miktarları

Çalışmamızda, söz konusu seramik fabrikasının Yenice (Mersin) üzerinden dağıtımı yapılacak 7 adet talep merkezine ait 2006 yılı verileri uygulamaya dahil edilmiştir. Aşağıdaki tabloda talep merkezleri ve bu talep merkezlerinin talep miktarları görülmektedir.

Tablo 1. Talep Merkezlerinin 2006 Yılı Talep Miktarları

Talep Merkezleri	Talep Miktarları (ton)
Talep Merkezi 1	2.614,87
Talep Merkezi 2	10.062,02
Talep Merkezi 3	4.457,88
Talep Merkezi 4	3.334,19
Talep Merkezi 5	5.761,07
Talep Merkezi 6	55,27
Talep Merkezi 7	2.049,60
TOPLAM	**28.334,9**

Firmanın, Yenice' de bulunan dağıtım yeri üzerinden dağıtım yaptığı yedi il, talep merkezi olarak belirlenmiştir.

4.3.2. Birim Taşıma Maliyetleri

Birim taşıma maliyetleri, bir nakliye şirketinden alınan değerler doğrultusunda hesaplanmıştır. Bu değerler, birimler arası demir yolu ve kara yolu taşımacılığına aittir. Bu verilerden yola çıkılarak, arz merkezi ve talep merkezleri arasındaki taşıma maliyetleri iki türlü hesaplanmıştır:

1. Arz merkezinden talep merkezine direkt kara yoluyla taşıma maliyeti ve
2. Arz merkezinden ara istasyona kara ile, ara istasyondan Yenice' ye demir ile ve Yenice' den talep

merkezlerine tekrar kara ile olacak şeklide (kara+demir+kara) kombine taşıma maliyetidir. Bu taşıma maliyetine, gerçekleşecek olan elleçleme maliyetleri de dahil edilmiştir.

Bu birim maliyetler aşağıdaki tabloda görülmektedir:

Tablo 2. Birim Maliyetler (ytl / ton)

	KARA	KARA+DEMİR+KARA
Talep Merkezi 1	76,39	64,18
Talep Merkezi 2	75,88	64,18
Talep Merkezi 3	82, 71	69,68
Talep Merkezi 4	86,05	73,68
Talep Merkezi 5	85,61	78,18
Talep Merkezi 6	97,52	85,18
Talep Merkezi 7	101,37	90,18

4.3.3. Arz Merkezinden Talep Merkezlerine Olan Uzaklıklar (*100 km)

Arz merkezinden yani fabrikadan talep merkezlerine olan uzaklıklar hesaplanırken, direkt kara yolu ile taşımada fabrika ile talep merkezi arasındaki mesafe ele alınmıştır. Kombine taşımada ise fabrika ile ara istasyon arasındaki kara mesafesi, ara istasyon ile Yenice arasındaki mesafe ve Yenice ile talep merkezi arasındaki ara nakliye mesafesinin toplamı olarak hesaplanmıştır. Maliyet ve kat edilen yolun eşit öncelikli ele alındığı modelde bu ölçülerin aynı türden olması gerekmektedir. Talep merkezlerine olan uzaklıklar aşağıdaki gibidir:

Tablo 3. Talep Merkezlerine Olan Uzaklıklar (*100 km)

	KARA	KARA+DEMİR+KARA
Talep Merkezi 1	10,52	12,27
Talep Merkezi 2	10,45	12,27
Talep Merkezi 3	11,39	12,95
Talep Merkezi 4	11,85	14,00
Talep Merkezi 5	11,79	13,96
Talep Merkezi 6	13,43	15,41
Talep Merkezi 7	13,96	16,03

4.4. Firmanın Mevcut Dağıtım Yapısı ve Gerçekleşen Maliyetler

Firma 2006 yılında söz konusu talep merkezlerinin taleplerini ikinci taşıma yoluyla, yani kara ve demir kombinasyonu olan taşıma türü ile gerçekleştirmiştir. Bu durumda toplam maliyet en azlanmış fakat toplam kat edilen yol en yüksek seviyeye çıkmıştır. Söz konusu seneye ait toplam maliyet 2.009.832,277 YTL iken, toplam kat edilen yol, 37.408.498,22 km*ton olmuştur.

4.5. Kurulan Modelin İncelenmesi

Bu çalışmada incelen firmanın, verilere dayalı olarak yeni dağıtım planının hazırlanmasında Hedef Programlama yöntemi kullanılarak model kurulmuştur. Söz konusu modelde firmanın bir dağıtım merkezinden dağıtım yapabileceği talep merkezleri ele alınmıştır ve toplam taşıma maliyetlerinin yanı sıra toplam kat edilen yol da küçüklenmeye çalışılmıştır.

Fabrikadan talep merkezlerine birim taşıma maliyetleri ve bu yerler arasındaki yol uzunlukları her zaman doğru orantılı olmamaktadır. Bu firmanın verilerine bakılacak olursak yol ile mesafe arasında da doğru orantı olmadığı görülür. Dolayısıyla sadece maliyeti en küçüklemek firmanın çok fazla yol kat etmesine ve zaman kaybına neden olabilir, aynı şekilde yolun en küçüklenmesi de firmaya çok fazla maliyet getirebilir. Bu iki hedefi birlikte düşünerek model kurulur ve Hedef Programlama yöntemi kullanılarak çözülür.

Modelde talep miktarları 2006 yılında gerçekleşen satış miktarları olarak ve ton olarak alınmıştır. . Arz kısıtı ise yok sayılır, çünkü bu talep merkezlerine yapılan satışlar fabrikanın yıllık üretiminin çok altındadır.

Tren ile haftada bir sefer taşıma yapılabilir ve kapasitesi 500 tondur, dolayısıyla yıllık 26.000 ton tren ile taşıma kısıtı eklenmiştir.

4.5.1. Hedef Programlama Modelinin Formülasyonu

Hedef Programlama ile çözülen modelde toplam maliyeti ve toplam yolu belirli değerlerin altında tutabilmek ana hedefimizdir. Bu sınır değerleri her bir hedefi yalnız inceleyerek elde edilen en küçükleme sonuçları referans alınarak belirlenmiştir. Amaç belirlenen bu hedeflerden sapma miktarlarını en küçüklemektir.

Modelin değişkenleri ve kısıtları aşağıdaki gibi olup, i = 1,2 (taşıma türü), j = 1,2,...,7 (talep merkezleri) ve h = 1,2' dir.

Karar Değişkenleri:

x_{ij} : i'nci taşıma türüyle j'inci talep merkezine gönderilen ürün miktarını göstermektedir.

c_{ij} : i'nci taşıma türüyle j'inci talep merkezine bir birim ürün gönderme maliyetidir.

d_{ij} : i'nci taşıma türüyle j'inci talep merkezine ulaşma mesafesidir.

Sapma Değişkenleri:

s_1^+ : Belirlenen yıllık 2.100.000 YTL toplam maliyet hedefini aşan miktardır.

s_1^- : Belirlenen yıllık 2.100.000 YTL toplam maliyet hedefinin altında kalan miktardır.

s_2^+ : Belirlenen yıllık 35.000.000 km*ton/100 kat edilen yol uzunluğu hedefini aşan miktardır.

s_2^- : Belirlenen yıllık 35.000.000 km*ton/100 kat edilen yol uzunluğu hedefinin altında kalan miktardır.

Sistem Kısıtlayıcıları:

Talep Kısıtları:

$$x_{1j} + x_{2j} \geq T_j$$

Yıllık Tren Taşıma Kısıtı:

$$\sum_j x_{2j} \leq 26000$$

İşaret Kısıtları:

$$x_{ij} \geq 0$$

$$s_h^+ \geq 0$$

$$s_h^- \geq 0$$

4.5.2. Model

Modelde hedeflerin her ikisinin de eşit önemde olduğu durumu inceleyebilmek için hedeflerimize eşit ceza katsayıları atamak, ya da her ikisine de katsayı atamadan sapmaların toplamını en küçükleyebilmemiz mümkündür. Burada sapmaların katsayıları 1' dir. Modelimiz tümüyle aşağıdaki gibidir:

***Amaç Fonksiyonu*:**

$$\text{Min } z = s_1^+ + s_2^+$$

Hedef Kısıtlayıcıları:

$$\sum_{i=1}^{2}\sum_{j=1}^{7} c_{ij}x_{ij} - s_1^+ + s_1^- \leq 2.100.000 \qquad \text{(toplam maliyet hedef kısıtı)}$$

$$\sum_{i=1}^{2}\sum_{j=1}^{7} d_{ij}x_{ij} - s_2^+ + s_2^- \leq 350.000 \qquad \text{(toplam kat edilen yol uzunluğu hedef kısıtı)}$$

Sistem Kısıtlayıcıları:

Talep Kısıtları:

$$x_{1j} + x_{2j} \geq T_j$$

Tren Taşıma Kısıtı:

$$\sum_j x_{2j} \leq 26000$$

İşaret Kısıtlayıcıları:

$$x_{ij} \geq 0$$

$$s_h^{+} \geq 0$$

$$s_h^{-} \geq 0 \qquad (\ i = 1,2 \ \text{ve} \ j = 1,2,...,7 \ , \ \ h = 1,2 \ )$$

Kurulan bu model Excel Solver yardımıyla çözüldüğünde elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir.

Tablo 4. Modelin Sonucu

xij	T.M. 1	T.M. 2	T.M. 3	T.M. 4	T.M. 5	T.M. 6	T.M. 7
KARA	0	0	0	1.974,77	5.761,07	0	2.049,60
KARA+DEMİR+KARA	2614,87	10062,02	4457,88	1359,42	0	55,27	0
TOPLAM	**2614,87**	**10.062,02**	**4457,88**	**3334,19**	**5761,07**	**55,27**	**2049,6**

Amaç fonksiyonunun minimum veriler ile çözüme ulaşması haline elde edilen toplam maliyet ve yol uzunluğu aşağıdaki gibidir.

Toplam maliyet = 2.100.000 YTL'dir.

Toplam yol uzunluğu = 35.309.502,52 km*ton'dur.

4.5.3. Model Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Firmanın maliyet ve sürenin eşit öncelikli olduğu bir dağıtım kararı vermesi durumunda yukarıdaki sonuçlara göre hareket etmesi uygun olacaktır. Elde edilen sonuca göre düşük maliyetli durum, tüm ürünün kara+demir+kara ile gönderildiği en düşük maliyetli (2.009.832,277 YTL) durumun üzerindedir, fakat bu durumda elde edilecek toplam yol, firmanın tümüyle kara+demir+kara kombinasyonunu tercih etmesi ile kat edilecek yolun (37.408.498,22 km*ton) oldukça altındadır. Demir yoluyla dağıtım yapmanın maliyet açısından yararı vardır, fakat teslimat hızının düşmesinden kaynaklanacak müşteri tatmininin azalması durumu ile, yolun uzaması ve elleçlemenin daha fazla olduğu bu taşımada ürünün hasar görme riskinin fazla olması vb. sebeplerden kaynaklanan ek maliyetler hem maliyet hem de yol odaklı bir çözüme ulaşmanın gereğini ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Söz konusu seramik fabrikasının 2006 yılına ait verileri kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada, firmanın mevcut 7 talep merkezine olan dağıtımın hangi tür taşıma ile ne kadar miktarda yapılmasının hem maliyet hem de yolu (dolayısıyla geçen süreyi) minimize etme amaçları açısından uygun olacağı incelenmiştir. Yapılan uygulamada bu amaçlar Hedef Programlama modeline uygulanarak hedefler haline dönüştürülmüştür. Bu hedefler için, her biri ayrı ayrı en küçüklenerek elde edilen sonuçlar referans alınmış ve üst sınır belirlenmiştir. Model sonucuna göre firmanın sadece maliyet minimizasyonu ele alınarak gerçekleşebilecek maliyetten yaklaşık 90.170 YTL'lik fazla maliyet söz konusudur. Fakat yaklaşık 2.099.000 km*ton yol daha az kat edilmiştir.

Sonuç olarak, sadece maliyet minimizasyonu amaçlı bir dağıtım yapmanın ötesinde diğer amaçların da dahil olacağı (bu çalışmadaki "yol" hedefine benzer şekilde) dağıtım ağı tasarımlarında, en avantajlı alternatifi bulabilmeye yönelik değerlendirme yapmak için Hedef Programlama uygun bir yöntemdir. Hedeflerin farklı ağırlıklandırılması durumunda amaçtan ne kadar uzaklaşıp amaca ne kadar yaklaşılabileceği, bu yolla değerlendirilebilir.

GELECEK ÇALIŞMA ÖNERİSİ

Söz konusu firmanın sadece bir dağıtım merkezinden dağıtım yapılabilecek talep merkezlerinin incelendiği model tüm talep merkezlerini ve tüm alternatif taşıma türlerini içine alacak şekilde incelenebilir.

Eşit önceliklere dayandırılarak optimizasyon analizi yapılan çalışmamızın neticeleri, aynı verilerin farklı metotlarla (örneğin çok amaçlı karar verme metotlarıyla) ortaya çıkarılan sonuçlarıyla karşılaştırılabilir. Her metot ile ortaya çıkarılan sonuçlar ve etkin yol-maliyet dağıtım ağı önerileri, firma yöneticileri ile tekrar değerlendirilebilir ve uygunluğu sınanabilir. Optimizasyon verilerinin baz alınması durumunda etkin dağıtım yapılacağı inancı dahilinde, ağ tasarımı sadece dağıtımla kısıtlı bırakılmayıp, bütün tedarik zinciri ağ tasarımını yani hammaddenin gelişinden son müşteriye gidişe kadarki tüm aşamaları içeren şebekeye de optimizasyon temelli ve önceliklere dayalı ağ tasarım modeli uygulanabilir.

KAYNAKLAR

ATAN, M. (1998). "Hedef Programlama Tekniği ile Ürün Karması Probleminin İncelenmesi ve Orsan A.Ş.'de Bir Uygulama" *T.C. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı Master Tezi*.

ATAN, M. (2005). "Çok Amaçlı Hedef Programlama ile Optimal Portföy Seçim Modelinin İMKB 100 Endeksine Uygulanması", *9. Ulusal Finans Sempozyumu "Stratejik Finans"*, Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Kapadokya / Nevşehir, Türkiye.

KULU, M. C. (2006). **"**Tedarik Zinciri Yönetiminde Ulaştırma Modeli Optimizasyonu :Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama", *Tez (Y. Lisans), İTÜ Fen Bil. Enst.*

Lİ, Z., ARUN, K. & GUAN, L. Y. (2002). "Supply Chain Modelling: A Coordination Approach" *Integrating Manufacturing Syatena*, sayı: 13/8, sayfa 551-561.

MOURİTS, M. VE EVERS, J. (1995). "Distribution Network Design: An Integrated Planning Support Framework," *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, sayı: 25, no. 5.

ÖZTÜRK, A. (2005). Yöneylem Araştırması, Ekin Kitabevi: Ankara.

PAKSOY, T. (2005). "Tedarik Zinciri Yönetiminde Dağıtım Ağlarının Tasarımı Ve Optimizasyonu: Malzeme İhtiyaç Kısıtı Altında Stratejik Bir Üretim-Dağıtım Modeli," *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* sayı: 14.

TALLURI, S. & BAKER, R. C. (2002). "Production, Manufacturing and Logistics: A Multi-Phase Mathematical Programming Approach For Effective Supply Chain Design", *European Journal of Operational Research*. sayı: 141, sayfa: 544–558.

WILLIS H. L. ve ARKADAŞLARI. (1996) " Selecting An Applying Distribution Optimization Methods" *Ieee Computer Applications in Power*, January 1996.

KOBİ'LER VE TÜRKİYE İHRACATI İÇİN STRATEJİK BİR UYGULAMA: TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Turan Erman ERKAN
Atılım Üniversitesi

ÖZET

Günümüz rekabet koşulları altında dış pazarlardan pay almak ve sürdürülebilir bir ihracat artışı yakalamak özellikle gelişmekte olan ülkeler için hayati bir zorunluluk olmuştur. Çok değil bu binyılın henüz başında, para ve maliye politikalrı ile ihracat yönlendirilebiliyordu 2002 yılından beri neredeyse sabit hatta nominal bazda düşen kurlardan sonra Türk ihracatcısı yeni bir kavramla tanıştı, "verimlilik". Verimlilik, olmazsa olmaz şartlardan biridir ancak yeterli değildir. İhracatçının yeni silahı, TZY'dir (Tedarik Zinciri Yönetimi). TZY, müşteriye, doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde ve optimum maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir. TZY süreci üretim ve servis sürecinin tedarikçiden müşteriye kadar olan kısmını içinde barındırır.

***Anahtar Kelimeler**: İhracat, Tedarik Zincir Yönetimi, Stratejik Yönetim, İhracat Limanları*

1. GİRİŞ

1990'ların ortalarından itibaren iletişim altyapısının gelişmesi ile birlikte, üretim sınır tanımaz şekilde dünyanın her yerine yıyılmaya başlamıştır. Eskiden tesis seçiminde bir çok coğrafi kısıt belirleyici olurken bunların yayına BİT (Bilgi İletişim Teknlojileri) kısıtı da eklenmiştir. Üretim teknoloji sayesinde ucuzlamış ve maliyet düşürücü etkileri de işin içine sokmak için önce ucuz emek olan yerlere kaymıştır. Fakat bunun da yetersiz olduğunu gören uluslararası sermaye, envanter, çizelgeleme, tesis kullanımı vb, optimizasyonlar için tedarikçiler sıkı takibe alınmaya başlamıştır. Önce tedfarikçi seçimi ile başlayan süreç satınalma operasyonlarını optimize etti. Gelişen yeni müşteri odaklı yönetim anlayışı ile üretimini esnetemeyen ve terminlerine uymayanların kaybetmeye başlaması ile önce kavramsal sonra da eş anlı olarak operasyonel ve yazılım uygulamarıyla hayatına başladı. ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması) kavramının ustune ERPII olarak CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi) ile birlikte oturan bu yeni kavramın adı SCM (TZY) tedarik zincir yönetimidir (Bowersox 2007).

2. TEDARİK ZİNCİR YÖNETİMİ

Müşteriye, doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde, optimum fiyata tüm tedarik zinciri için mümkün olan en düşük maliyetle ulaşmasın sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir (Simchi ve Levi 2000).

TZY firmaya bir çok avantaj sunmaktadır, Kehoe ve. Boughton'a (2001) göre firmanın TZY yönetimi kurulumundaki ana amaçları aşağıdaki gibidir.

- Müşteri tatminini artırmak,
- Çevrim zamanını azaltmak,
- Stok ve stokla ilgili maliyetlerin azaltılmasını sağlamak,
- Ürün hatalarını azaltmak,

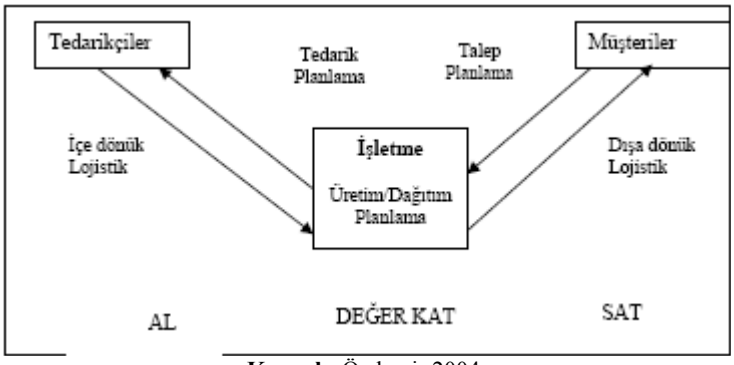
- Operasyon maliyetini azaltmak

Bu amaçları gerçekleştirirken firma bazı avantajları da beraberinde yakalamaktadır, Tedarik zinciri Konseyi'ne göre bu avantajlar:

- Teslimat performansının iyileşmesi
- Kapasite gerçekleşme oranının artması
- Zincir boyunca maliyetlerin düşmesi
- Tahmin doğruluğunun artması
- Çevrim süresinin kısalması
- Stokların azalması
- Zincir boyunca verimliliğin artması

gibi maddelerden oluşmaktadır.
TZY şematik şeklide kısaca anlatılacak olunursa:

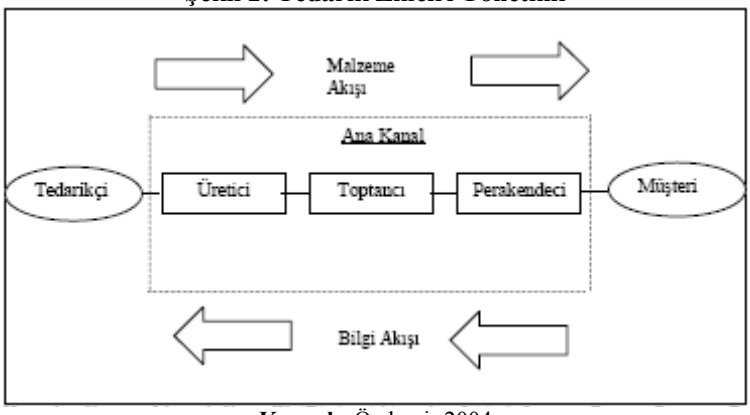
Şekil 1: Tedarik Zinciri Yönetimi



Kaynak: Özdemir 2004

Firma müşterilerden gelen talep doğrultusunda talep planlaması yapmakta ve tedarik planlaması dahilinde, tedarikçilerinden gerekli ham madde ve aramalları almakta ve üreterek müşterilerine dağıtmaktadır. Sonuçta aldığı hammadde ve aramlalara değer katarak müşterilere sunmaktadır (Kelle ve Milne1999).
İşin üretim süreci böyle olmakla birlikte, dağıtım kısmı biraz daha karmaşıktır. Dağıtım kanallarını da içeren şekilde tekrar süreç incelenecek olunursa;

Şekil 2: Tedarik Zinciri Yönetimi

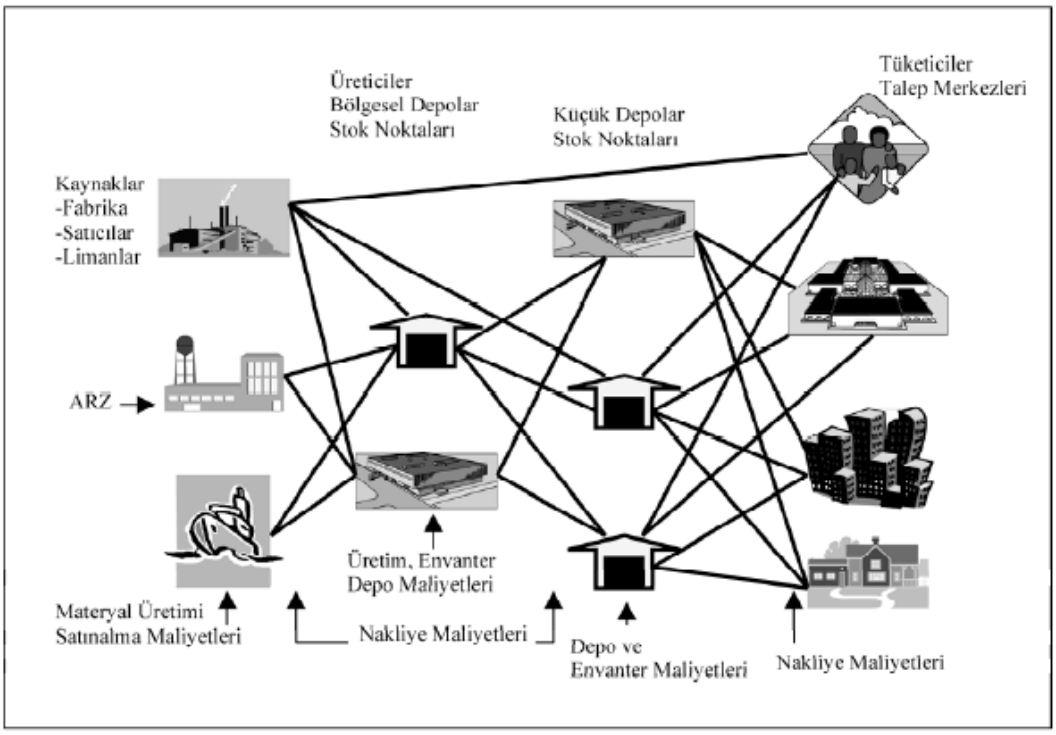


Kaynak: Özdemir 2004

Üretici, tedarikçiden gerekli hammadde ve aramalları alıp üretimi gerçekleştirdikten sonratpotancı vasıtasıyla perakendecilere ve perakendeciler vasıtasıyla da son kullanıcıya yani müşteriye ulaşmaktadır. Şekil 2 de soldan sağa malzeme akışı oluşurken, sağdan sola da bilgi akışı ulaşmaktadır. Buradaki asıl önemli konu dengeli malzeme ve bilgi akışıdır (Leeve Rosenblatt 1986). En önemlisi ise çift taraflı olan para akışıdır. Para akışındaki aksaklıklar mal ve bilgi akışını da etkileyeceğinden dikkat edilmesi gereken bir husustur (Troutt, Gribbin, Shanker ve Zhang 2000).

Bu tanıtıcı açıklamnlardan sonra resimin tamamına bakaılacak olunursa, işin içine depoların, nakliyenin, depo ve nakliye merkezlerinin de girdiği görülecektir (Şekil 3). Müşteriler tarafında bulunan talep merkezleri ve bunların iletişim alt yapıları çok önemlidir.

Şekil 3: Tedarik Zinciri



Kaynak: Simchi- Levi 2000

Şekil 3'e baktığımız zaman TZY'in ne denli karışık ve katma değerli bir yapı olduğu ortaya çıkmaktadır. Hem talep hem arz yönetimi, depo ve sevkiyat yönetimi, bunların merkezi ve kısmi yönetimleri hepsi bir araya geldiği zaman modellemeciler için zevkli bir küme ortaya çıkmaktadır. TZY bir bütündür ve en ufak aksaklık zincire zarar vermektedir (Burnetas ve Smith 2000).

4 TÜRKİYE İHRACATI

Türkiye ihracatı Tablo 1'den göründüğü üzere, 1980'e kadar ciddi bir artış gösterememiştir. Bu tarihden sonraki finansal ve yapısal liberizasyon uygulamaları ile artış göstermiştir. Ancak bu artış ithalat artışıyla devam etmiş ve ihracatın yapısal bozukluğu (ithalata dayanması) günümüze kadar sürmüştür. Son zamanlarda sürekli kırılan rekorlar ucuz ithalata dayanmakta ve sürdürülebilir bir durum arz etmemektedir. Eninde sonunda gelecek kriz sonrası, kur patlamaları da ithalata olan meyil yüzünden ihracatı arttıramayacaktır. İhracatta atalet kazanmak için, rekabet gücü sağladıkatan sonra markalaşmak

gerekmektedir. Dünya tedarik zincirlerinin akışlarına hakim olmak ve hızlı reaksiyon göstermek gerekmektedir. Aksi takdirde sürdürülebilir cari açık hikayelerinin arasından patlayacak olan krizle birlikte ihracat sektörleri onarılamaz hasarlar alacaklardır.

Tablo 1: Türkiye İhracat Serisi 1950-2006

	MİLYON $	ENDEKS	İHR / GSMH (%)	KİŞİ BAŞINA İHRACAT (US $)
1950	263	100	7,1	13
1960	321	122	3,5	12
1970	589	223	4,3	17
1980	2.910	1.105	4,2	65
1983	5.728	2.175	9,2	120
1984	7.134	2.708	11,7	145
1985	7.958	3.021	11,7	158
1986	7.457	2.831	9,8	145
1987	10.190	3.869	11,6	194
1988	11.662	4.427	12,8	217
1989	11.625	4.413	10,7	212
1990	12.959	4.920	8,5	231
1991	13.594	5.161	8,9	237
1992	14.715	5.586	9,2	252
1993	15.345	5.826	8,4	258
1994	18.109	6.875	13,8	300
1995	21.636	8.214	12,6	351
1996	23.225	8.817	12,6	371
1997	26.261	9.970	13,5	412
1998	26.973	10.240	13,1	415
1999	26.588	10.094	14,2	401
2000	27.775	10.545	13,8	412
2001	31.334	11.896	21,7	458
2002	36.059	13.690	19,7	520
2003	47.253	17.940	19,8	672
2004	63.167	23.981	20,9	884
2005	73.476	27.895	20,3	1.020
2006	85.142	32.324	21,8 (1)	1.153

Kaynak: DPT, TÜİK (1) Tahmin

5. ELEKTRONİK TEDARİK ZİNCİR YÖNETİMİ SİSTEMLERİ

Yeni ekonominin, hızla penetre olduğu günümüzde, elektronik pazaryerleri giderek önem kazanmaktadır. Satıcı ve alıcı firmaların talep ve arzlarını girdikleri sistemler, Walras'ın rüyasını gerçek yapmışlardır. Elektronik Pazar yerine girilen talep veya ürün arzı başka bir arz veya taleple karşılaşmakta ve denge fiyatı üzerinden işlem görmektedirler. Bunun daha gelişmiş sistemi ise elektronik açık artırma esasına göre çalışan elektronik pazaryerleridir (Gregory, Greis ve Kasarda 2000). Tablo 2'den eski-yeni ekonomi ayrımına bakılcak olunursa; esnek üretim kabiliyeti, dinamik pazar, yüksek bölgelerası yüksek rekabet TZY'nin en önemli bileşenleridir (Woo, Hsu ve Wu, 2001).

Tablo 2: Eski Ekonomi Ayırımı

	Geleneksel Ekonomi*	**Yeni Ekonomi**
Ekonomik karakteristikler		
Pazar	Statik	Dinamik
Faaliyet alanı	Ulusal	Küresel
Organizasyon yapısı	Bürokratik, hiyerarşik	Çalışma ağı, girişimci
Ekonomik faaliyetin coğrafi hareket kabiliyeti	Düşük	Yüksek
Bölgelerarası rekabet	Düşük	Yüksek
Endüstri		
Üretim yönetimi	Kitle üretimi	Esnek üretim kabiliyeti
Temel üretim faktörleri	Sermaye, emek	Yenilik, bilgi
Kritik teknolojik faktör	Mekanizasyon	Dijitalleşme
Rekabette avantaj kaynağı	Maliyet	Yenilikçilik, kalite, pazar bilgisi, maliyet
ARGE'ye verilen önem	Orta	Yüksek
Sektörel ilişkiler	Yalnız çalışmak	Anlaşma, & birleşmeler
Pazarlama faaliyetleri	Kitlesel pazarlama	Kişisel pazarlama
İş gücü		
Hedef	Sürekli iş	Yüksek ücret ve gelir
Beceriler	İşe odaklılık	Geniş kapsamlı beceriler, birden fazla konuya hakim olma
İşveren – işgören ilişkileri	Rekabet	Birlikte çalışma
İstihdam özelliği	Sabit	Risk ve fırsatlarla donatılmış

Kaynak: PPI (Progressive Policy Institude), 1998
*: Orjinal kaynaktaki "conventional economy"den çevrilmiştir

Tablo 3'ten de 1980 ve 2000'lerdeki teknolojik farklılıklar veya teknolojik gelişim incelenirse, gelişkin ağ sistemleri, her geçen gün gelişen yazılım ve donanım performansları, elektronik pazaryerinin kurulum ve işletim maliyetlerini düşürmüştür. Yıllık değişken bir bedel üzerinden elektronik pazaryerlerine üye olan ihracatçı hem alırken hem satarken kazanabildiği gibi, TZY'deki global pozisyonunu almakta ve değer zincirinden nemalanmaktadır (Yusuf, Gunasekaran, Adeleye ve Sivayoganathan 2004).

Tablo 4'den de lojistik sektörünün dünyanın büyük ekonomilerinin ulusal gelirlerinin içindeki payı gözükmektedir. Ortalama %10-15 değerinin gözlenmesi bu ülkelerdeki gelişkin tedarik yapısını ve TZY nakliye optimizasyonlarının parasal önemini vurgulamaktadır.

Tablo 3: Teknolojik Değişim Karşılaştırılması

1980'ler..	*2000'ler...*
Masaüstü / Kişisel bilgisayarlar çıktı	Ağ bilgisayarları ekonomik olarak ve geniş kullanımları açısından alternatif sağlayacaklar.
Microsoft işletim sistemleri aktiviteleri, masaüstü bilgisayarlara taşındılar.	Ağ gezicileri sorumluluğu tekrar sunucuların üzerine yükleyecekler.
Veriler anasunuculardan merkezi sunuculara taşınıyor.	Önemli bilgiler uygulama ve veri tabanı sunucularında tutulacak.
LAN / WAN sistemleri kullanılıyor.	LAN ile WAN arasındaki ayırım zorlaşacak, ofis yerine bilgi ağı kullanım alanı olacak.
Merkezi bilgi kaynağına ulaşma.	Ağ tabanlı bilgi iletişimi.
Komünikasyon sistemleri kullanıma geçtiler.	IVR ve ses tanıma teknolojileri gelişip ağ üzerinde kullanılacak.
Teknik yardım merkeziydi ve çoğunlukla telefon üzerinden yapılıyordu.	Teknik yardım daha dağılmış olacak ve daha çeşitli metotlarla uygulanacak.

Kaynak: IBM (www.ibm.com/tech_future)

Tablo 4: Lojistik Maliyetleri

Bölge	Ülke	Lojistiğin GSYİH içindeki payı %
Kuzey Amerika	Meksika	15,3
	ABD	10,5
Avrupa	Belçika	11,4
	Fransa	12,0
	Almanya	13,1
	Yunanistan	12,6
	İspanya	14,7
Asya/Pasifik	Çin	16,5
	Hindistan	15,4
Güney Amerika	Brezilya	15,0

Kaynak: Aba 2004

TZY optimizasyonu çok önemli bir değer katar işletmelere. Ekonomik sipariş miktarının belirlenmesinden, nakliye optimizasyonu, ambar yinetimi ver envanter, ikicil üçüncül tedarikçilerin yönetimi vb çok karmaşık yapıları içinde bulunduran TZY optimizasyonu, firma için önemli bir maliyet düşürücü ve gelir getirici bir kalemdir (Abad 2003).

Tablo 5: TZY Optimizasyonun İşletmelere Olan Katma Değeri

İyileşme Sağlanan Alanlar	Net Katkı%
Teslim Performansının İyileştirilmesi	% 15-28
Envanterin Azaltılması	%25-60
Sipariş Karşılama Oranının İyileştirilmesi	%20-30
Talep Tahmin Başarısı	%25-80
Tedarik Çevrim Süresinin Kısaltılması	%30-50
Lojistik Masraflarının Azaltılması	%25-50
Verimlilik ve Kapasite Artışı	%10-20

Kaynak: PRTM ISC Benchmark Study

6. SONUÇ

Günümüz rekabet koşulları altında dış pazarlardan pay almak ve sürdürülebilir bir ihracat artışı yakalamak özellikle gelişmekte olan ülkeler için hayati bir zorunluluk olmuştur. Çok değil bu binyılın henüz başında, para ve maliye politikalArı ile ihracat yönlendirilebiliyordu. 2002 yılından beri neredeyse sabit hatta nominal bazda düşen kurlardan sonra Türk ihracatcısı yeni bir kavramla tanıştı, "verimlilik". Verimlilik, olmazsa olmaz şartlardan biridir ancak yeterli değildir. Siz istediğiniz kadar verimli olun bunu dış pazarlara duyuramıyor ve pazarlama planınızla birleştiremiyorsanız, sadece ucuz satıcı olarak talep gelmesini beklersiniz. Bu kısır döngüden çıkabilmek için çözümlerden bir tanesi, TZY'dir (Tedarik Zinciri Yönetimi). TZY; müşteriye, doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde ve optimum maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir. TZY süreci üretim ve servis sürecinin tedarikçiden müşteriye kadar olan kısmını içinde barındırır. Buradaki en önemli etken TZY optimizasyonudur. Bu optimizasyonu en iyi gerçekleştiren araçlardan bir tanesi de elektronik pazaryerleridir. Uygulama servis sağlayıcılar ile KOBİ'lerin kolayca bu TZY araçlarına sahip olması en etken yoldur. Sonuçta, yeni pazarlar yaratmak, olan da derinleşmek ve etkin müşteri ilişkileri yönetimi ile de müşteri yaşam boyu değeri üzerinden güvene ve marka bağlılığına dayalı kazanç sağlamak olasıdır. Ulusal bir platformada geliştirilecek olan bir TZY ve onu destekleyen uygulama servis sağlayıcılar ile ihracatçı kobilerimiz artan rekabet koşullarında küresel rekabete karşı Pazar paylarınını arttırabileceklerdir.

KAYNAKLAR

ABA, O., (2004) "Supply Chain Efficiency & Trade Facilitation" başlıklı sunum, Ticareti Kolaylaştırrma Uygulamalarında Araçlar, Teknikler ve Metodlar konulu Kapasite Geliştirme Workshop'u, Cenevre, 18-20 Ekim 2004.

ABAD, P.L. (2003). Optimal pricing and lot-sizing under conditions of perishability, finite production and partial backordering and lost sale. *European Journal of Operational Research*, *144*, 677-685.

BOWERSOX D. J., D. J. Closs And M. B. Cooper, Supply Chain Logistics Management, Mcgraw-Hill Second Edition, 2007

BURNETAS, N.A, & SMITH, E.C. (2000). Adaptive ordering and pricing for perishable products. *Operations Research*, *48*, 436-443.

GREGORY N. S., N. P. GREIS ve J D. KASARDA, 2000 Enterprise logistics and supply chain structure: the role of fit Journal of Operations Management 18 2000.531–547

JONATHAN D. L., R. KLASSEN ve V JAYARAMAN, 2007, "Sustainable supply chains: An introduction", Journal of Operations Management 25 (2007) 1075–1082

KEHOE D. ve N. BOUGHTON (2001), "Internet based supply chainmanagement: A classification of approaches to manufacturing planning and control" Internatioal Journal of Operations & Production Management, Vol 21, No.4, pp.516-524.

KELLE, P., & MILNE, A. (1999). The effect of (s, S) ordering policy on the supply chain. *International Journal of Production Economics*, *59*, 113–122.

LEE, H.L., ve ROSENBLATT, M.J. (1986). A generalized quantity discount pricing model to increase supplier's profits. *Management Science*, *32*, 1177- 1185.
ÖZDEMİR, A. İ., (2004) "Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi,Süreçleri Ve Yararları", Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 23, Temmuz-Aralık 2004, ss. 87-96.
SIMCHI Levi et.al., (2000) "Designing and Managing Supply Chain, McGraw-Hill Higher Education, Second Edition.
TROUTT, M.D., GRIBBIN, D.W., SHANKER. M., & ZHANG. A. (2000, Fall). Cost efficiency benchmarking for operational units with multiple cost drivers. *Decision Sciences, 31*(4), 813-832.
www. ppionline.org/economy_compare
www.ibm.com/tech_future
WOO, Y.Y., HSU, S. L., & WU, S. (2001). An integrated inventory model for a single vendor and multiple buyers with ordering cost reduction. *International Journal of Production Economics*, *73*, 203-215.
YUSUF Y.Y., A. GUNASEKARAN, E.O. ADELEYE ve K. SIVAYOGANATHAN, (2004) "Agile Supply Chain Capabilities: Determinants Of Competitive Objectives", European Journal of Operational Research 159 379–392

11

Üretim – Kalite – Performans Analizi

İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ ODAKLI SÜREÇ GELİŞTİRME FAALİYETLERİNDE HATA TÜRÜ VE ETKİLERİ ANALİZİ YÖNTEMİNİN UYGULANMASI; MERMER OCAK İŞLETMESİ ÖRNEĞİ

Ali ELEREN
AKÜ

ÖZET

Mermer sektörü, başta Afyonkarahisar olmak üzere birçok il veya ilçede önemli gelir kaynağı konumundadır ve ekonomik getiri sağlamaktadır. Sektörün birçok sorunu bulunmaktadır. Bunlardan birisi de işgücü performansının düşüklüğüdür. Alınan yetersiz önlemler, işçi sağlığı ve güvenliğini tehdit etmekte ve dolayısıyla işgücü performansını da olumsuz etkilemektedir.

Mermer sektöründe işletmeler ocak ve mermer işleme olmak üzere iki grupta değerlendirilebilir. Çalışmada ocak işletmeciliğinde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusundaki risklerin Hata Türü ve Etkileri Analizi (HTEA) ile değerlendirilmesi örneği üzerinde durulmuştur.

Hata türlerinin belirlenmesi bir risk analizidir. Bu konuda nicel ve nitel olarak istatistiksel, matematiksel ve simulasyona dayalı birçok yöntem kullanılabilir. Bu yöntemlerden nitel değerlendirmeye açık olması, kolay ve pratik uygulanabilirliği açısından Hata Türü ve Etkileri Analizi (HTEA) öne çıkmaktadır.

Yöntemde kullanılacak risk faktörlerine dair veriler, Afyonkarahisar ilinde son beş yıl içinde gerçekleşmiş işçi sağlığı ve iş güvenliği vaka kayıtları incelenerek elde edilmiştir.

Çalışmanın amacı mermer ocak işletmelerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği odaklı süreç geliştirme faaliyetlerinde HTEA analizinin uygulanmasıdır. Bu amaçla ilk bölümlerde literatür ve metodoloji verilmekte, daha sonra uygulama aşamasında ise risk öncelik göstergesi hesaplanmakta ve risk önceliğine göre tüm hata türleri sıralanmaktadır. Veriler bu şekliyle daha sonra yapılacak bir süreç geliştirme/iyileştirme programında kullanılabilir hale gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: *HTEA, Mermer Sektörü, Risk Analizi, Süreç Geliştirme*

I. GİRİŞ

Doğal taş işletmeciliği denilince ilk akla gelen mermer işletmeleridir. Mermer işletmeleri ocak ve işletme safhası olarak iki grupta değerlendirilmektedir. Ocak işletmeciliğinde mermerin blok olarak elde edilmesi amaçlanmaktadır ve bu konuda birbirinden farklı özelliklere sahip birçok yöntem uygulanmaktadır.

Ocaktan işletme aşamasına kadar mermerin geçirdiği süreçlerde verimsizlik maliyetleri artıran önemli bir problemdir. Tüm süreçlerde verimsizliğe sebep olan faktörlerin işgücü ve teknoloji üzerinde yoğunlaştığı dikkati çekmektedir.

Mermer işletmeciliği gerek ocak ve gerekse işletme süreçlerinde işgücü ve teknolojinin ortaklaşa kullanıldığı; çalışma şartları olarak ağır ve riskli bir sektördür. Mermerin özgül ağırlığının yüksekliği ve dolayısıyla mermer bloklarının tonlarca ağırlıkta olmaları, onların çıkartılması, taşınması ve işlenmesi aşamalarında işgücü açısından önemli riskler taşımaktadır. Ezilme,düşme ve iş makinelerinden kaynaklanan; uzuv ve can kayıpları yüksek kazalar ile solunum yollarına dayalı kalıcı rahatsızlıklar sürekli görülen riskleri oluşturmaktadır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliğini tehdit eden kazalar ve sağlık sorunları gibi her türlü problem nedeniyle birçok işletme ağır maddi tazminatlar, cezalar ve dolayısıyla oluşan iş kayıplarına dayalı sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu sorunların maddi boyutları finansal yapılarını, psikolojik boyutları ise süreçleri yavaşlatmakta ve işgücü verimsizliğini artırmaktadır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği odaklı iyileştirme problemlerinde süreç analiz ve iyileştirme yöntemleri kolaylıkla uygulanabilmektedir. Bu yöntemlerde öncelikli yapılacak çalışma risk analizidir ve buna bağlı olarak sürecin tanımlanması, potansiyel hata ve risklerin belirlenmesi ve bu risklerin en az düzeye indirilmesine çalışılmaktadır.

Bu konuda nicel ve nitel yöntemler olarak istatistiksel,matematiksel ve simulasyona dayalı birçok yöntem kullanılabilir. Bu yöntemlerden nitel değerlendirmeye açık olması, kolay ve pratik uygulanabilirliği açısından Hata Türü ve Etkileri Analizi (HTEA) öne çıkmaktadır.

Çalışmanın konusu mermer ocak işletmelerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği odaklı süreç iyileştirme çalışmalarının ilk aşamasını oluşturmaktadır. Bu amaçla literatür bilgisi, metodoloji ve sektör üzerinde uygulama aşamalarından meydana oluşmaktadır.

II. LİTERATÜR BİLGİSİ

HTEA konusunda birçok yazara ait çalışmalar bulunmaktadır. Genellikle çalışmalar, ürün ve süreç geliştirme üzerinde yoğunlaşmaktadır.

HTEA analizinin ilk kullanıldığı yıllarda ürün tasarımı gibi teknik konularda kullanımı daha yaygın iken sonraları sistem,süreç ve servis tasarımları ile geliştirilmesi uygulamalarına kaymıştır.

Günümüzde çalışmaların son zamanlarda yaygınlaşan bulanık mantık, çok kriterli karar verme, yapay sinir ağları, simulasyon, vb. yöntemlerle birlikte yapıldığı görülmektedir. HTEA analizinin önemli bir parçası olan risk öncelik göstergesinin hesaplanması ve ona göre risk faktörlerinin sıralanması aşamasında çok kriterli karar verme yöntemlerinden Analitik Hiyerarşi Süreci veya Fuzzy TOPSIS yöntemlerinin kullanılması örnek olarak verilebilir.

Tablo-1 : HTEA Literatür Bilgisi Özeti

YIL	YAZARLAR	ÇALIŞMA KONUSU
1978	LEG	Mühendislere HTEA yönteminin tanıtılması amaçlanmıştır
1992	KARA vd.	Risk önem düzeylerinin belirlenmesine çalışılmıştır.
1993	GILCHRIST	Maliyet analizleri ve bu amaçla maliyet artıran risklerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.
1997	PRICE	Isı sistemlerinde oluşan risklerin değerlendirilmesine çalışılmıştır.
1998	VANDENBRANDE	Çevresel risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi üzerine çalışılmıştır.
2000	YILMAZ	Kalite geliştirme problemlerinde HTEA yönteminin nasıl kullanılacağı incelenmiştir.
2000	HOUTEN ve KIMURA	Sanal ürün tasarımı ve görsel bakım sistemleri geliştirilmesinde kullanmışlardır.
2001	SANKAR ve PRABHU	Risklerin önem düzeylerine göre sıralanması üzerine çalışılmıştır
2002	PRICE	Hata/risk olasılıklarının simulasyon yardımıyla belirlenmesine çalışılmıştır.
2002	SCIPIONI vd.	Üretim döngüsünde HACCP sistemine uygun operasyonel performansın artırılmasında kullanılmış ve bir italyan gıda işletmesinde uygulanmıştır.
2003	SEUNG ve KOSUKE	Bir imalat sürecinde maliyet tabanlı htea yönteminin uygulanmasına çalışılmıştır.
2003	ERYÜREK ve TANYAŞ	Maliyet artıran riskler ELECTRE yöntemi ile sıralanmış ve HTEA ile değerlendirilerek azaltılmaya çalışılmış.
2004	MUSUBEYLİ ERGİNEL	Müşteri beklentilerinin AHP yöntemi ile değerlendirilmesi ve sonrasında HTEA' da uygulanması
2004	TEOH ve CASE	Bilgi tabanlı modellerde verilerin analiz edilmesinde kullanılmıştır ve bu amaçla yazılım tasarımı yapılmıştır.
2005	ATMACA	Otomotiv sektöründe kalite yönetim sistemlerinin geliştirilmesinde istatistiksel çalışmalarla HTEA 'nın uygulanablirliği araştırılmıştır.
2005	LAUL vd.	Kimya sektöründe çalışanlar üzerinde kimyasalların olumsuz etkilerini incelerken HTEA analizinden yararlanmıştır.
2005	GARCIA vd.	Risklerin belirlenmesi ve sıralanmasında Fuzzy DEA yöntemi kullanılmıştır
2005	KILIÇ	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği yönetim sistemlerinde bir metod olarak FMEA yöntemini incelemiştir.
2007	SU ve CHOU	Altı Sigma projelerinde kriterlerin önem düzeylerine göre AHP ile değerlendirilmesi ve sonrasında her proje için risk analizinin HTEA ile yapılmasını amaçlamıştır.

III. İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ

İşçi sağlığı ve iş güvenliği ülkemizde 4857 sayılı iş kanunu ve ilgili yönetmelikler olmak üzere işverenleri, işyerlerinin gereksinim ve şartlarını da dikkate alarak riskleri tanımlama, değerlendirme ve gerekli önlemleri almakla sorumlu tutmaktadır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği alanında ülkemiz, geçmişten gelen 100 yılı aşkın bir mevzuat ve uygulamaya sahiptir. Çok sayıda kanun, tüzük, yönetmelikten oluşan bu karmaşık mevzuat; özellikle 4857 sayılı İş Kanunu hazırlık çalışmaları ve Avrupa Birliği'ne sunulan Ulusal Program'da yer verilen mevzuat uyum taahhütleri çerçevesinde yeniden ele alınmıştır.

4857 sayılı İş Kanunumuzun Beşinci Bölümü; 1475 sayılı İş Kanunu'nun "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği" kavramını daha geniş kapsamlı ve AB Mevzuatının da benimsediği evrensel bir kavram olan "İş Sağlığı ve Güvenliği" olarak değiştirmiş ve düzenlemiştir. Bu kapsamda, çıkartılan tüm yönetmeliklerde de aynı kavrama bağlı kalınmıştır. Bu değişimin temel felsefesi; sadece tehlikelerin önlenmesi değil, risklerin değerlendirilmesi, risklerle kaynağında mücadele edilmesi suretiyle çalışanların yanı sıra işletmenin ve üretimin güvenliğini birlikte sağlamaktır. Bu üçlü saçayağı gerçekleştiği takdirde çalışanlar tam güvenliğe kavuşacaktır (*Kılıç, 2005 : 3*).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği odaklı risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili kullanılan yöntemler aşağıdadır :

- Risk Haritalama Yöntemi
- Birincil(Öncül) Tehlike Analizi (Preliminary Hazard Analysis –PHA)
- Karar Matrisleri Yöntemi (L Tipi Karar Matrisi ve Çok Değişkenli Karar Matrisi)
- Tehlike ve İşletilebilme Çalışması (Hazard and Operability Studies –HAZOP)

- Hata Ağacı Analizi Yöntemi –HAA (Fault Tree Analysis –FTA)
- Hata Türleri ve Etkileri (ve Kritiği) Analizi – HTEA (Failure Mode And Effects (and Critically)Analysis-FMEA/FMECA)
- Güvenlik Denetimi Analizi-GDA (Safety Audit Analysis-SAA)
- Olay Ağacı Analizi- OAA(Event Tree Analysis-ETA)
- Neden Sonuç Analizi (Cause – Consequence Analysis)

İşçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarının amacı iş kazaları ve meslek hastalıklarından çalışanları korumak, daha sağlıklı bir ortamda çalışmalarını sağlamaktır. Ancak göz ardı edilmemesi gereken iki husus daha vardır, bunlardan biri üretim güvenliğini sağlayarak verimi artırmak diğeri ise işletme güvenliğini sağlamaktır.

İş kazaları ile meslek hastalıklarının neden oldukları kayıpları en aza indirmek amacıyla, bilimsel araştırmalara dayalı güvenlik önlemlerinin saptanması ve uygulanması doğrultusundaki çalışmalar ise kısaca "iş güvenliği" terimi içinde toplanmaktadır. Genel anlamda iş güvenliği kavramı çalışanların, işletmenin ve üretimin her türlü tehlike ve zararlardan korunmasını içermektedir. İnsan hayatının öncelik taşıması nedeniyle, işletme ve üretim güvenliği konularının ikinci planda kaldığı ve uluslararası alanda iş güvenliği kavramıyla genel olarak çalışanların güvenliğinin ifade edildiği görülmektedir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin temel amacı gerek işçiye ve gerekse ailesine, işyerine ve ilgili mercilere gelecek yükümlülüklerin azaltılması ve buna bağlı olarak, ülke ekonomisine verdiği zararların önlenmesidir.*(Kılıç,2005: 5)*.

IV. HATA TÜRÜ VE ETKİLERİ ANALİZİ

Hata Türü ve Etkileri (HTEA), sistem, süreç, yöntem, model, servis veya ürünler geliştirilirken veya iyileştirilirken; mevcut veya potansiyel hata/risk türlerini önceden belirlemek, sıralamak ve iyileştirme/geliştirme aşamasında öncelikleri belirlemek üzere geliştirilmiş bir yöntemdir.

HTEA ilk olarak A.B.D. ordusunda uçuş kontrol sistemlerinin geliştirilmesinde kullanılmıştır. Bu amaçla 1949'da ilk olarak "Hata Türleri, Etkileri ve Kritiği Analiz Etmek İçin Prosedürler" el kitabı yayınlanmış, sistem ve ekipman arızalarının etkilerini belirleyecek güvenirlilik analiz tekniği olarak geliştirilmiştir. 1960'lı yıllarda ABD havacılık sanayinde kullanılmaya başlanmıştır. İşletmelerde ise ilk Ford otomobil işletmesince kullanılmıştır*(Baykasoğlu vd., 2003 :157).*

Bunun yanında HTEA yönteminin uygulanmasının temel nedenlerin başında sürekli iyileşme ve gelişme ihtiyacı yatmaktadır. Sürekli iyileşme ve gelişme Toplam Kalite Yönetimi'nin de temel hedefidir. Bu nedenle HTEA, TKY uygulamalarında da sıkça başvurulması gereken temel bir kalite yöntemi olarak da düşünülebilir.

HTEA çalışması, ağırlıklı olarak potansiyel hatalar üzerine yoğunlaşmaktadır ve zamanla güncelliğini yitirmemektedir. Bu nedenle HTEA her süreç aşamasında ve tüm zaman periyotlarında tekrarlanması hataların ayıklanması ve gelişim açısından önemlidir.

HTEA,

- Yeni bir sistem, ürün, süreç, yöntem, model tasarımına ihtiyaç olduğunda,
- Mevcut sistem, ürün, süreç, yöntem veya modelde bir değişiklik olduğunda,
- Sistem, ürün, süreç, yöntem veya modelde bir geliştirme veya iyileşme düşünüldüğünde, kullanılabilir.

HTEA çalışması genellikle bir ekip çalışması olarak görülmektedir. Bu çalışmalarda yer alacak ekibin konuya vakıf, çok disiplinli çalışmaya uygun konuyla doğrudan alakalı kişilerden oluşması çalışmaların selameti açısından önemlidir. Bunun yanında, yöntem tek yönlü olmaktan uzak, ürün/süreç vb geliştirme programlarında tüm programın bir parçası olarak yer almaktadır. Ekip üyelerinin geliştirme programının tümüyle sistematik ilişki içerisinde çalışmalarını yürütmeleri gerekmektedir.

A) HATA TÜRÜ VE ETKİLERİ ANALİZİ ÇEŞİTLERİ

HTEA Yöntemi genellikle üç türde ele alınmaktadır *(Baykasoğlu vd., 2003 :159)*:

- Sistem HTEA: Sistemleri ana ve alt sistemler olarak analiz eder ve sistemi oluşturan faktörler arasındaki potansiyel hata türlerini bulmaya yönelik bir yöntemdir.
- Tasarım HTEA: Üretim öncesinde ürün tasarım/geliştirme aşamasında geçmişteki oluşan hata ve şikayetleri değerlendiren ve yeni ürün/teknoloji tasarım veya geliştirmesinde olabilecek hata türlerini belirlemeye ve önlemeyi amaçlayan bir yöntemdir.
- Servis HTEA: Henüz servis müşteriye ulaşmadan servisin analizine imkan veren bir yöntemdir.
- Süreç HTEA : Süreç ve alt süreçlerin analiz edilmesi, mevcut hata ve risklerin belirlenmesi ve geliştirilmesine imkan vermektedir.

B) HATA TÜRÜ VE ETKİLERİ ANALİZİ UYGULAMA SÜRECİ

HTEA uygulama süreci üç aşamadan oluşmaktadır *(Acılar, 2006:454; Yılmaz,2000 :136)* :

- Hazırlık Aşaması,
- Sistem Analizi Aşaması,
- Sonuçların Değerlendirmesi Aşaması.

Örnek bir HTEA süreci aşağıdaki sırayla uygulanabilir :

- Fonksiyonların (veya alt süreçlerin) tanımlanması,
- Hata türlerinin belirlenmesi ve tanımlanması,
- Hata sebeplerinin belirlenmesi,
- Hata olasılıklarının belirlenmesi,
- Hata şiddetinin belirlenmesi,
- Hatanın tespit edilebilirliğinin belirlenmesi,
- Risk Öncelik Göstergesi (RÖG) hesaplanması ve büyükten küçüğe doğru sıralanması,
- Risk ve hataları azaltıcı önlemlerin alınması

olarak özetlenebilir.

Olası hata türleri, bu hataların etkileri ve sebeplerinin belirlenmesinden sonra hatanın çıkış olasılığının da belirlenmesi gerekmektedir. Geçmiş veriler incelenerek toplam işlemlerin ne kadarında bu hataya rastlandığı nicel olarak belirlenebilir veya uzman tarafından nitel olarak değerlendirilebilir.

Hata olasılıklarının belirlenmesinden sonra, önemli bir çalışma da hatanın şiddetidir. Hata şiddeti ile kasıt, ürün, hizmet veya sürecin ana hedefinde oluşturduğu olumsuz etkinin derecesidir. Örneğin; müşteri üzerinde, üründeki bir hatanın etkisi gibi düşünülebilir.

Hatanın tespit edilebilirliği, ürünün üretiminin veya sürecin tamamlanmadan hatanın bulunabilme olasılığının belirlenmesidir.

HTEA yönteminin uygulanmasında tüm çalışmalar bir tablo üzerinde yürütülmektedir. Bu çalışmalar sadece risk analizi amaçlı olabileceği gibi bu aşamanın devamı sağlanarak süreç geliştirme veya iyileştirme analizi olarak da yapılmaktadır. Bir süreç iyileştirme tablosunda ;

- Fonksiyon Analizi: İncelenecek ürün veya sürece ait bölümler, safhalar yer almaktadır. Her safha sınıflandırma ve sıra ile gösterilmek üzere tanımlanmaktadır.
- Risk Analizi: Hata veya risklerin belirlenmesi ve tanımlanması ile risk öncelik göstergesi (RÖG) hesaplanması ve sıralanması aşamalarından oluşmaktadır.
- Düzeltici Önlemler: Öncelikle tüm riskler için alınabilecek önlemler tanımlanır ve bu önlemlerin şartları sıralanır. Sonra RÖG puanının büyüklüğüne veya her fonksiyonun (alt sürecin) toplam RÖG puanındaki ağırlığı hesaplanır, alınacak önlemler belirlenir ve iyileştirme gerçekleştirilir.
- Tekrar Risk Analizi: Risk analizi tekrarlanarak RÖG puanları iyileştirilmiş süreç için tekrar hesaplanır ve önceki adımda yapılan ilk puanlarla karşılaştırılır. Bu şekilde iyileşme yüzdesi hesaplanmış olur.

HTEA ve iyileştirme süreçlerini birlikte ele alan iki örnek Tablo-2 ve Tablo-3'da görülmektedir.

Tablo-2:Bir Ürün Geliştirme Sürecinde HTEA Uygulama ve Önlemler

Parça Adı: Parça Kodu:										Tarih: Formu Dolduran:						
					MEVCUT KOŞULLAR					DÜZELTİCİ ÖNLEMLER			İYİLEŞTİRİLEN KOŞULLAR			
Parça adı	Parçanın fonksiyonu	Hata türü	Hata sebebi	Hatanın etkisi	Kontrol Önlemleri	ortaya çıkma olasılığı	şiddet derecesi	keşfedilebilirlik	RİSK ÖNCELİK GÖSTERGESİ	Önerilen İyileşmeler	Tamamlanma Planı ve Sorumluluk	Tamamlanan önlemler	Ortaya çıkma olasılığı	Şiddet derecesi	Keşfedilebilirlik	RİSK ÖNCELİK GÖSTERGESİ

Musubeyli Erginel, 24

Tablo-2'de iyileşme RÖG puanlarında değişim yüzdesi ile belirtilmektedir. Ancak bu farklılık Tablo-3'te risk veya hataların maliyeti üzerinden oluşan farklılıkla açıklanmaktadır.

Tablo-3:Bir Ürün Geliştirme Sürecinde HTEA Uygulama ve Önlemler

HATA TÜRÜ ETKİ VE ÖNLEM ANALİZİ								
Hata Türü	Hatanın Etkisi	Hata Maliyeti	Sebep	Önlem 1	Önlem 2	Önlem 3	Önlem n	Sonuç Hata Maliyeti
Hata Türü 1	Etki 1	Maliyet 1	Sebep 1					Kalan Hata Maliyeti 1
			Ölçütler	Kriter 1				
				Kriter n				
	Etki 1		Sebep 1					
			Ölçütler	Kriter 1				
				Kriter n				
Hata Türü n	Etki 1	Maliyet n	Sebep 1					
			Ölçütler	Kriter 1				
				Kriter n				
	Etki n		Sebep n					Kalan Hata Maliyeti n
			Ölçütler	Kriter 1				
				Kriter n				

Eryürek ve Tanyaş, 2003

Uygulamalarda riskler en büyük RÖG puanından aşağıya doğru iyileştirme esası düşünülecek olursa, bazı uygulamalarda yüzlerce riskin değerlendirmesi gerekebileceği için iş yükünü hafifletmek ve yöntemi kolaylaştırmak için bir basamak değeri belirlenmektedir.

HTEA uygulandıktan sonra belirlenen öncelikli riskler, geliştirme programında mevcut para,süre, işgücü vb. kaynaklar dikkate alınarak giderilmeye veya bir başka ifadeyle iyileştirmeye çalışılacaktır. Bu amaçla iş görev programları yapılarak ilgili geliştirme ekibi üyelerine görevler dağıtılır.

Bu şekilde iyileştirme programı dairesel olarak tamamlanır. Her dönem veya periyotlarda sürekli tekrarlanarak sürekli iyileştirme ve dolayısıyla mükemmele ulaşma sağlanır.

HTEA, iyileştirme programı tamamlandıktan sonra da yapılmalıdır. Bu aşamada tekrarlanan HTEA yönteminde risk öncelik puanlarının bazılarında iyileştirme nedeniyle azalma görüleceğinden iyileştirme programının başarısı da test edilmiş olacaktır.

IV. HATA TÜRÜ VE ETKİLERİ ANALİZİ YÖNTEMİNİN UYGULANMASI

HTEA yöntemi uygulamasıyla ilgili amaç, kapsam ve yönteme dair bilgiler aşağıdaki gibidir :

A) AMAÇ VE KAPSAM

Mermer ocak işletmeciliğinde işçi sağlığı ve iş güvenliğini tehdit eden hata türlerinin belirlenmesi, önem düzeyine göre sıralanması ve iyileştirme sürecine hazır hale getirilmesidir. Afyonkarahisar ili merkezi genelinde faaliyet gösteren mermer ocak işletmelerinin son beş yılına ait işçi sağlığı ve iş güvenliği verileriyle sınırlıdır

B) YÖNTEM

Hata türlerinin belirlenmesi ve analizinde Hata Türü ve Etkileri Analizi kullanılacaktır.

C) VERİLERİN HAZIRLANMASI

Risk öncelik göstergesinin hesaplanmasında kullanılan girdiler, sıklık, şiddet ve belirleme zorluğu değerleri nitel değerler olup 1-10 arası değişim göstermektedir. Risklerin ve her riske ait nitel değerlerin belirlenmesi amacıyla 5 yıl süresince işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda Sosyal Sigortalar Kurumu tarafından kayda geçirilmiş vakalar incelenerek hata türleri, frekans ve sonuçlardan oluşan istatistiksel veriler elde edilmiştir.

D) UYGULAMA

Uygulama safhaları dört grupta değerlendirilmektedir:

- Fonksiyon analizi ile mermer ocak işletme sürecinin alt süreçlerinin tanımlanması,
- Risk analizi hata türlerinin(risk faktörlerinin) tanımlanması,
- Sıklık, şiddet ve belirleme zorluğu hanelerinin 1-10 arası nitel değerlerle değerlendirilmesi ve bu değerlerin çarpılarak Risk Öncelik Göstergesi (RÖG) puanlarının hesaplanması,
- RÖG puanlarına göre tek tek veya her fonksiyonun toplam RÖG puanı içersindeki paylarına göre fonksiyonların risk sıralamalarının elde edilmesidir.

1. Fonksiyon Analizi

Bu aşama, uygulamanın ilk aşamasını oluşturmaktadır. Sürecin safhalarının tanımlanması veya başka bir ifade ile süreç fonksiyon analizinde süreci oluşturan her bir alt sürecin veya etki eden faktörlerin sıralanmasına ve tanımlanmasına çalışılmaktadır. Uygulamanın başarısında ilk şart doğru bir fonksiyon analizidir. Bu nedenle bu aşamanın üzerinde titizlikle durulması gerekmektedir. Her bir fonksiyon, riskler olsun veya olmasın bütünlüğün sağlanması için çalışmaya dahil edilmektedir.

2. Risk Analizi

Mermer ocak işletmeciliğinin tüm alt süreçlerine ait alt işçi sağlığı ve iş güvenliğini tehdit eden riskler (hata türleri) belirlenmiştir. Bir alt süreç için hata türleri hiç olmayabilir veya çok sayıda da olabilir. Bu durum alt süreçlerin oluşturduğu sürecin temel şartlarından kaynaklanmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken husus, gerek alt süreç sayısında ve gerekse her sürece ait hata türü sayılarında problemleri en iyi şekilde tanımlayan sayılara ulaşmaktır.

Risk öncelik göstergesinin hesaplanmasında kullanılan girdiler, sıklık, şiddet ve belirleme

zorluğu değerleri nitel değerler olup 1-10 arası değişim göstermektedir. Risklerin ve her riske ait nitel değerlerin belirlenmesi amacıyla 5 yıl süresince işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda Sosyal Sigortalar Kurumu tarafından kayda geçirilmiş vakalar incelenmek suretiyle istatistiksel verilere ulaşılmıştır.

İstatistiksel veriler frekans ve sonuçları itibariyle sınıflandırılarak frekans büyüklüğü belirli bir büyüklüğün üzerinde olan hata türleri değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirmeye alınan hata türleri alt süreçlere dağıtılmıştır. Frekans ve sonuç büyüklükleri, HTEA analizindeki karşılıkları olan sıklık ve şiddet ile eşleştirilmiş ve her birine 1-10 arası nitel olarak değerler atanmıştır. Hatanın belirlenme zorluğu hanesi karar verici tarafından doldurulmuştur *(Bkz :Tablo-4)*.

Tabloda RÖG puanları iki farklı yöntemle incelenebilir :

- Tüm hata türleri RÖG puan sıralamasına tabi tutulur ve önem düzeylerine göre değerlendirilir.
- Tüm alt süreçlerin toplam RÖG puanı içersindeki ağırlıkları belirlenerek sıralamaya tabi tutulur ve önem düzeyine göre değerlendirilir.

İlk değerlendirme yöntemi temel alındığında; hedef en önemli risklerin belirlenmesi ve önem düzeylerine göre iyileştirme faaliyetlerinin yürütülmesidir. Tüm süreçlerde riskler bağımsız olarak değerlendirildiğinde (RÖG) puanlarının 0,012–0,540 arasında değiştiği görülmektedir. Burada önceliği kesme aşamasında "elmas telin kopması" riski 0,540 puanla almaktadır. Bunu kazı aşamasında "Kullanılan makinelerin çevresinde oluşan kazalar" riski 0,448 puanla takip etmektedir. Değerlemede en düşük puanı 0,012 puanla kazı aşamasında "cilt rahatsızlıkları " riski almaktadır.

İkinci değerlendirme yöntemi temel alındığında; hedef alt süreçlerin toplam süreç içersinde risk ağırlıklarını belirlenmesidir. Eğer iyileştirme faaliyetleri süreç süreç yapılmak isteniyorsa, bu şekilde değerlendirmek daha uygun olacaktır. Süreçlerin risk sıralamasında ilk sırayı %28 oranla kesme süreci almaktadır. Bunu %18,5 ile kazı süreci ve %17,1 ile ebatlama süreci takip etmektedir. Alt süreçler içersinde en düşük puanı %1,6 ile bakım ve onarım süreci almaktadır *(Bkz :Tablo-4)*.

SONUÇ

HTEA ürün, servis, sistem ve süreçlerin geliştirilmesi /iyileştirilmesi faaliyetlerinin ilk aşamalarında kolayca uygulanabilmekte ve faydalı sonuçlar vermektedir.

İşletmelerde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması insana verilen değerin bir sonucu olarak büyük önem taşımakta ve güncelliğini sürdürmektedir. Bunun yanında işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması ile olası kaza ve rahatsızlıkların en aza indirgenmesiyle başta işgücü verimliliği olmak üzere işletmenin verimlilik ve performans artışı sağlanmaktadır. Bunun yanında işletmeler ölümlü veya yaralamalı vakalardan kaynaklanan her türlü sorumluluğun sonucu olarak doğabilecek maddi, manevi,cezai yaptırım vb. her türlü olumsuz sonuçlardan da kurtulmaktadırlar.

Çalışmada örnek uygulama işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından önemli riskler taşıyan mermer sektörü ve onun içersinde yer alan ocak işletmeciliği üzerine olmuştur. Risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla HTEA analizi uygulanmış ve sonuç olarak kesme ve kazı süreçleri öne çıkmıştır. Bundan sonra sürecin işçi sağlığı ve iş güvenliğini artırma odaklı iyileştirmesi düşünüldüğünde bu önceliklerin dikkate alınması, bu amaç için tahsis edilen zaman, işgücü ve para gibi kaynakların daha etkin kullanılmasına imkan tanıyacaktır.

EK : Tablo-4 : Mermer Ocak İşletmelerinde Hata Türü ve Etkileri Analizi

SÜREÇ	ALT SÜREÇ	RİSKLER	SIKLIK (1-10)	ŞİDDET (1-10)	BELİRLEME ZORLUĞU (1-10)	RÖG (/1000)	SNO	GRUP %	GRUP .SNO
I. HAZIRLIK	Arazi çalışmaları	Araç kazaları	2	5	6	60	27	312 5,4%	6
		Yüksekten düşme	6	4	6	144	15		
		Ayağını burkma	7	2	6	84	22		
		İklim farklılaşması nedenli rahatsızlıklar	8	1	3	24	33		
II. ÜRETİM	Delme	Solunum hastalığı "pnömokonyoz"	3	6	8	144	16	670 11,7%	4
		İklim farklılaşması nedenli rahatsızlıklar	8	1	3	24	34		
		Cilt rahatsızlıkları	2	2	3	12	36		
		Kullanılan makinelerin çevresinde kazalar	2	7	7	98	19		
		Patlayıcı kazaları	3	10	8	240	10		
		İş makinelerinden kaynaklı kazalar	3	6	4	72	25		
		Hava ve gütültü kirliliği	5	4	4	80	24		
	Kazı	Solunum hastalığı "pnömokonyoz"	6	6	8	288	8	1060 18,5%	2
		İklim farklılaşması nedenli rahatsızlıklar	8	1	3	24	35		
		Cilt rahatsızlıkları	2	2	3	12	37		
		Kullanılan makinelerin çevresinde kazalar	7	8	8	448	2		
		İş makinelerinden kaynaklı kazalar	7	6	4	168	12		
		Hava ve gütültü kirliliği	5	6	4	120	17		
	Kesme	Makine yerleşimindeki riskler	4	6	3	72	26	1607 28,0%	1
		Kesim makinası çalişma sırasındaki riskler	6	7	7	294	6		
		Elmas tel kopma riski	6	10	9	540	1		
		Mermer parçalarının yaralamalı zararları	3	7	7	147	14		
		Basamaklardan düşme ve yaralanma	2	5	5	50	30		
		Hava ve gütültü kirliliği	7	6	4	168	13		
		Solunum hastalığı "pnömokonyoz"	7	6	8	336	4		
	Devirme	1. Derece (ölümlü) kazalar	2	10	9	180	11	628 11,0%	5
		2. Derece (ağır yaralamalı) kazalar	6	8	7	336	5		
		3. Derece (hafif yaralamalı) kazalar	7	4	4	112	18		
	Ebatlama	1. Elmas tel kopma	6	9	8	432	3	978 17,1%	3
		2..Kesim makinası çalişma sırasındaki riskler	6	7	7	294	7		
		3. Kesilen parçanın hareket riski	6	6	7	252	9		
III. NAKLİYAT	Taşıma Süreci	Yükleme sırasında oluşan riskler	1	7	8	56	29	189 3,3%	8
		Taşıma sırasında aracın devrilmesi	2	6	7	84	23		
		Yük boşaltma aşamasında oluşan riskler	1	7	7	49	31		
IV. BAKIM	Bakım Onarım Süreci	Teknolojiye yetersiz bakım onarım nedeniyle riskler	2	4	4	32	32	92 1,6%	9
		Üretim aşamasında bakım yapmanın riskleri	2	6	5	60	28		
V. İŞGÜCÜ TAŞIMA	Tüm taşıma süreci	Çok sayıda ve sağlıksız şartlarda yolcu taşıma	4	4	6	96	21	194 3,4%	7
		Taşıma sırasında trafik kazası	2	7	7	98	20		

KAYNAKLAR

ACILAR,A.; ÖZCAN,G.”Hata Türü ve Etkileri Analizi (HTEA) ve Orta Ölçekli Bir İşletmede Uygulanması”, *KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi*, İKÜ, İstanbul, 2006.

BAYKASOĞLU,A.;DERELİ,T.;YILANKIRAN,N.;YILANKIRAN,A., “Hata Türü ve Etkileri Analizi ve Gaziantep'te Orta Ölçekli Bir Firmaya Uygulanması”,*II.Makine Tasarım ve İmalat Teknolojileri Kongresi*, Konya,s.157-163, 2003.

ATMACA, E., “Bursa İli Otomotiv Sektöründe TS16949 Kalite Yönetim Sisteminin Rekabetçi Avantajları”, *Üretim Araştırmaları Sempozyumu*, Ticaret Üniversitesi, 2005, ss.209-214.

BEN-DAYA, M., RAOUF, A. "A revised failure mode and effect analysis model", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 13 No.1, 1996, pp.43-7.

DALE, B. G ve SHAW, P.,”Failure Mode and Effects Analysis in the U.K. Motor Industry”, *A State-of-the-art Study. Quality and Reliability*, 1995, pp.179-188.

ERYÜREK,Ömer.; TANYAŞ Mehmet, “Hata Türü ve Etkileri Analizinde Maliyet Odaklı Yeni Bir Karar Verme Yaklaşımı”, *İTÜ Dergisi*, C.2,S.6,2003,s.31-40.

FORD MOTOR COMPANY, *Potential failure mode and effects analysis in design (design FMECA) and for manufacturing and assembly process (process FMECA): instruction manua*”, Internal report, September,Ford Motor Company,Detroit, MI, 1988.

FORD, *FMEA Handbook*, *Ford Motor Company Engineering Materials and Standarts*, Dearborn, Michigan, 1992.

GARCIA, P.A.A., SCHIRRU, R, FRUTUOSO E., “A Fuzzy Data Envelop Analysis Approach For FMEA”, *Progress In Nuclear Energy*, V.46, N.2-4,2005,pp.359-375.

GENERAL MOTORS, *FMEA Reference Manual*. General Motors Corporation,Detroit, Michigan,1998.

GILCHRIST, W., "Modeling failure mode and effect analysis", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol.10 No.5, 1993,pp.16-23.

KARA-ZAITRI. C. ve FLEMING, P. V.,“Applications of Fuzzy Inference Methods to Failure Modes Effects and Criticality Analysis”, *International Conference on Safety and Reliability,*1997,pp.2403-2414.

KARA-ZZAITRI, C., KELLER, A.Z., FLEMING, P.V., "A smart failure mode and effect analysis package", *Proceedings of Annual Reliability and Maintainability Symposium*,1992,pp.414-21.

KILIÇ, Özlem, “İş Sağlığı Ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri Ve Risk Değerlendirme Metodolojileri”, TİSK Yayın No: 246, 2005.

LAUL, B.J., etc. “Perspektives on chemical hazard characterization and analysis proceed at DOE”, *Division of Chemical Health and Safety of The American Chemical Society*,2005.

MIL-STD 1629, *Military Standard Procedures for Performing a Failure Mode Effects and Criticality Analysis*, Dept of Defense, Washington, DC,1980.

MUSUBEYLİ ERGİNEL, N., “Tasarım Hata Türü ve Etkileri Analizinin Etkinliği İçin Bir Model ve Uygulaması”, Endüstri Mühendisliği Dergisi, C.15, S.3,2004, ss.17-26.

SCIPIONI, A., SACCAROLA,G, CENTAZZO,A.,ARENA,F., “FMEA Metodology Design, Implementation and Integration with HACCP system In A Food Company”, *Food Control*, V.13, 2002, pp.495-501.

SEUNG J. R, KOSUKE, “Using cost based FMEA to enhance reliability and serviceability”, *Advanced Engineering Informatics* ,v.17,2003, pp.179–188.

SHARMA,R.,"Fuzzy logic methodology to prioritize failure causes in FMEA", *Proceedings of International Conference on Emerging Technologies, ICET-2004*, Allied Publishers, New Delhi,2004 pp.298-306.

STAMATIS, D.H., *Failure Mode and Effects Analysis – FMEA from Theory to Execution*,ASQC Publications, Quality Press,Winsconsin, New York,1995.

TENG, S.H., HOU, S.Y.,"Failure mode and effects analysis: an integrated approach for product design and process control", *International Journal ofQuality &Reliability,* Vol. 13 No.5, 1996, pp.8-26.

TEOH, P.C., Case K., ” Failure Modes And Effects Analysis Through Knowledge Modelling”, Journal of Material Processing Technology, (153)154,2004, pp.253-260.

XU, K., TANG, L.C., "Fuzzy assessment of FMEA for engine systems",*Reliability Engineering& System Safety*,Vol. 5,2002, pp.17-29.

YILMAZ, B.S., Hata Türü ve Etkileri Analizi*, Dokuz Eylül İİBF, Dergisi*, C.2., S.4, 2000,s.132-150.

MERMER İŞLETMELERİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ YÖNTEMİ İLE ETKİNLİK ANALİZİ

Ali ELEREN
AKÜ
Veysel AĞCA
AKÜ
Durmuş YÖRÜK
AKÜ

ÖZET

Ekonominin temelini oluşturan sektörlerimizin bilimsel metotlarla araştırılması ve geleceğe ışık tutulması; sektörlerimiz için rekabet avantajı oluşturmaktadır. Bu çalışmalardan biri de Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemi ile etkinlik analizidir. VZA, işletmelerin diğer işletmelere göre ve/veya kendi tarihi seyri içersinde mukayeseli kaynak etkinliği konusunda göreceli değerleme imkânı vermektedir.

Kaynakların kıt ama, rekabetin de çok çetin olduğu günümüzde kaynaklarımızın israf edilmeden en etkin bir şekilde kullanılması, verimliliğin artırılması ve dolayısıyla maliyetlerin düşürülmesi rekabet avantajı olarak çok önem kazanmıştır.

Gelişmişliğin ve refahın bir göstergesi inşaat sektöründeki büyümedir. Çimento sektörünün, genel olarak inşaat sektörüne bağlı olduğu düşünülürse bu sektördeki gelişmeler de bizi benzer sonuçlara ulaştıracaktır. Bu amaçla çalışma Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren mermer üretim işletmelerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamına farklı ölçek ve özelliklerde oniki işletme alınmıştır. Değerlendirmede veri seti olarak yabancı kaynaklar, öz kaynaklar, işgücü giderleri girdi değişkenlerini; net satış ve brüt kar çıktı değişkenlerini oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler : *Mermer Sektörü, Etkinlik Analizi, Veri Zarflama Analizi (VZA).*

I. GİRİŞ

Doğal kaynaklar ülkelerin ekonomik kalkınmasında önemli bir yere sahiptir. Doğal kaynakların ülke kalkınmasındaki etkileri çeşit, miktar, yatırım büyüklüğü ile doğru orantılıdır. Ancak birçok ülke doğal zenginliklere sahip olmakla birlikte kalkınmasını sağlayamamıştır. Öyleyse kalkınma için sadece doğal kaynakların zenginliği yeterli olmamaktadır. Bu zenginlik, beşeri sermaye, demokrasi, insan hakları vb. değerlerle bu kaynakları çıkaran, taşıyan, pazarlayan ve kullanan bağlı sektörlerin gelişimleri desteklenmelidir.

Ülkemizde doğal taş üretimi çok eski dönemlere kadar uzanmaktadır. Ancak istenilen düzeylere ulaşılamamıştır. Doğal taş üretiminde en önemli sırayı mermer üretimi almaktadır. Mermer üretimi özellikle 1980'li yıllardan ekonomik reformlarla birlikte madencilik yasalarında yapılan yeni düzenlemeler ve hızla artan iç ve dış taleplerin de etkisiyle gelişim göstermiş ve günümüzde ekonomiye ve istihdama önemli katkıları bulunan bir sektör doğmuştur.

Sektör, üretiminin önemli bir bölümünü iç piyasaya sunmaktadır. Özellikle kentleşmenin yoğun olduğu büyük şehirler ile turizm bölgelerinde inşaat sektörü ve buna bağlı gelişen dekoratif ve süs eşya sektörleri mermer sektörünü beslemektedir. Bunun yanında ihracat kabiliyeti de giderek artmaktadır.

Sektörün küresel pazarlarda rekabet gücüne olumlu etki eden en önemli faktör çok çeşitli doğaltaş kaynaklarımızın bulunmasıdır. Bunun yanında ucuz işgücü ve gelişmiş ülkelere yakınlığımız da diğer avantajlarımızdandır. Ancak küresel pazarda başta Çin, Hindistan ve İtalya olmak üzere önemli rakiplerimiz bulunmaktadır. Rekabette yukarıda sayılan avantajlarımız yanında verimlilik ve performans ve katma değer artışına bağlı olarak maliyetlerimizin de azaltılması gerekmektedir. Bu konuda yapılabilecek en güzel çalışmalardan birisi etkinlik analizidir ve bu analizle sektörde kaynaklarını etkin kullanan / kullanmayan işletmelerin ortaya çıkarılması ve dolayısıyla bir etkinlik haritasının oluşturulmasıdır. Bu harita her yıl tekrarlanmak suretiyle işletmelerimize sektör içersinde konumlarını değerlendirme fırsatı verebilir.

Çalışmada, Afyon'da mermer sektöründe faaliyet gösteren 12 işletmenin 2004-2006 yıllarına ait finansal verileri kullanılarak etkinlik analizleri yapılmıştır. İşletmelerin sabit, değişken getirili ve ölçeğe dayalı etkinlik performans değerleri belirlenmiştir. Her yıl için etkin olmayan işletmelerin etkinliklerini artırabilmeleri için girdi (kaynak) ve çıktı (fayda) büyüklüklerinin nasıl değişmesi gerektiği konusunda değerlendirmeler de çalışmada yer almaktadır.

II. LİTERATÜR TARAMASI

Etkinlik ve verimlilik analizleri üzerine literatür taraması yapıldığında başta bankacılık olmak üzere birçok sektörde çok sayıda çalışma gerçekleştiği görülüyor (Bu çalışmaların toplu bir sunumu için bkz. İnan, 2000: 83 Ayrıca Atan ve Çatalbaş, 2000: 3).

Türkiye bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankalara veya sektörün faaliyet gruplarına göre etkinliğin ve verimliliğin ölçülmesine ilişkin yapılan çalışmalar olarak Aydoğan ve Çapoğlu (1989), Zaim (1993), Dağlı (1995), Yolalan (1996), Ertuğrul ve Zaim (1996), Ergin ve Aypek (1997), İnan (2000), Cingi ve Tarım (2000), Çolak ve Altan (2002) örnek verilebilir. Bu çalışmaların ortak noktası, gerek tek olarak bankaları gerekse sektörün tamamını kapsamak üzere toplam bankacılık sektörünün performanslarının değerlendirilebilmesidir.

Aydoğan (1992), Zaim (1993), Denizer vd. (2000), Işık (2000) ile Yiğidim (2001) yaptıkları çalışmalar ile Türkiye'de bankacılık sektöründe yaşanan hızlı değişimin, bankaların bireysel veya sektörel olarak etkinliklerindeki değişime etkilerini araştırmışlardır.

Fields, Murphy ve Tırtıroğlu (1993), Özkan (1996), Özkan (1998), Mercan ve Yolalan (2000) ile Çolak ve Kılıçkaplan (2000) ise çalışmalarında bankaların maliyet ve ölçek büyüklüklerini dikkate alarak etkinlik ve verimlilik analizleri yapmışlardır.

Eleren ve Özgür (2006), Türkiye'de özel mevduat bankalarının etkinlik analizini özsermaye-mevduat-personel girdileriyle kredi çıktısı değişkenlerine dayalı olarak gerçekleştirmiştir.

Eğitim sektöründe de VZA uygulamaları bulunmaktadır. Bunlardan, Yeşilyurt ve Alan (2003) Fen Liselerinin etkinlik analizini yaparken, Yeşilyurt vd. (2004) Cumhuriyet Ün. Diş Hekimliği Fakültesinde bir çalışma yapmışlardır.

Sektörel bazda etkinliği araştıran birçok çalışma bulunmaktadır. Bu tür çalışmalarda farklılıklar sektör, sektör sayısı, veri seti ve dönemlerden kaynaklanmaktadır ve bu konuda birkaç örnek verilebilir : Bakırcı (2006) tarafından otomotiv sektöründeki 13 işletmeye, 1999-2004 periyodunda uygulanmıştır. Bir diğeri, Ulucan(2000) tarafından uygulanmış ve sektör ayrımı gözetmeksizin İMKB'ye kayıtlı 225 işletmeye ait 1999 verileri kullanılmıştır. Çalışmanın girdileri sırasıyla, personel sayısı, duran varlıklar ve ödenmiş sermaye; çıktıları ise şirket hisselerinin piyasa değeri, net satışlar ve vergi sonrası net kar olarak alınmışlardır.

Tekstil Sektöründe benzer bir analizi Çetin (2006) 22 tekstil işletmesi için 2004 verilerini kullanarak gerçekleştirmiştir. Çalışma bir yıllık kesit üzerinde yapılmış, girdi değişkenleri olarak cari

oran, likidite oranı, nakit oranı, net işletme sermayesi/aktif toplam oranları, çıktı değişkenleri ise öz sermaye karlılığı , aktif karlılık ve net karlılık oranları alınmıştır..

Kayalıdere ve Kargın (2004), çimento ve tekstil sektöründe 2002 yılına ait karşılaştırmalı bir VZA uygulamıştır. Bu çalışmada iki ayrı veri seti uygulanmış, bunlardan ilkinde Personel Sayısı ve Aktif Toplamı girdi, Net Satış ve Net Kar çıktı kabul edilmekte; ikincisinde ise Aktif Toplam yerine Maddi Duran Varlıklar yer değiştirmektedir.

III. ETKİNLİGE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR

Weihrich (1993), bireye dayalı ve örgütsel performans içinde verimliliğin etkililik ve etkinliği ifade ettiğini belirtmekte ve etkililiği amaçlara ulaşmadaki başarı, etkinliği ise amaçlara en az kaynakla ulaşmadaki başarı olarak tanımlamaktadır.

Bartol (1994) ise performansın iki önemli boyutunun etkililik ve etkinlik olarak belirlemektedir. Etkililiği uygun hedefleri belirleme ve onlara ulaşma yeteneği olarak tanımlamakta aynı zamanda da etkililiğin doğru şeyi yapmak ile ilgili bir kavram olduğunu vurgulamaktadır. Diğer taraftan etkinliği de amaçlara ulaşma sürecinde kaynakları en iyi şekilde kullanma yeteneği olarak tanımlamaktadır.

Etkinlik işçilik, sermaye, teknoloji, yatırım vb. bir girdi unsurunun veya bir başka deyişle hizmet-üretim kaynağının fiili kullanım durumunun belli tekniklerle tespit edilmiş standartlarla kıyaslanması ile bulunan bir göstergedir. Bu göstergeye yeterlilik derecesi de denilmektedir (*Takan, 2002: 666).*

Etkinliği üretim biriminin faaliyet amacı olarak da tanımlamak mümkündür. Bu durumda ekonomik etkinlikten bahsedilir ve üretim biriminin maliyetinin, gelirinin veya karının gözlemlenmiş değerleri ile optimal değerleri karşılaştırılarak ölçülür (*Ulufer, 2001: 93).*

Başka bir ifadeyle çalışma derecesi olarak anılan etkinlik:

$$\text{Etkinlik} = \frac{\text{Fiziki Miktar}}{\text{Standart Miktar}}$$

şeklinde tanımlanır. Bu oranın, 1 değerine ulaşması amaçlanır. Oranın 1 değerini aşması, söz konusu faaliyetlerin gerçekleşmesinde hedefin üzerinde, bir performans sergilendiğini ifade eder. Eğer oran 1 değerinden düşük ise, hedefin altında bir performansın gerçekleştiği düşünülür *(Baş ve Artar, 1991: 21)*.

Bir karar biriminden elde edilen sonuçlarla istenilen sonuçların çakışması durumunda bu birimin etkin, çakışmaması durumda da etkin olmadığı söylenir. Etkinlik ölçümünün en genel anlamda konusu, kaynakların belirli bir zamanda ve biçimde kullanımı ile gerçekleşen sonuçların hedeflenen ya da istenen sonuçlara göre değerlendirilmesidir. Burada temel sorun, istenen sonuçlarla gerçekleşen sonuçların çakışmadığı durumlarda etkinliğin boyutunun ölçülmesinden kaynaklanmaktadır. Kullanılacak olan etkinlik kriterinin gerçekleşen sonuçların istenen sonuçlara ne kadar yaklaşabildiğini yansıtması gerekir (Kaskanoğlu,1980:2).

İşletmeler öncelikle doğru şeyi doğru şekilde ürettiğinde girdi ve çıktılarının optimum değerlerinin ne olması gerektiğini belirlemek durumundadır. Firmanın bu değerlere ne derece yakın olduğu ise firmanın etkinlik düzeyini belirleyecektir. Etkinsizlik de arzu edilen ve gerçekleşen performans endeksleri arasındaki fark ile ölçülecektir *(Ertuğrul ve Zaim, 1996: 37)*.

IV. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ YÖNTEMİ

Etkinlik analizlerinde karşılaşılan güçlükleri giderebilmek için Charnes, vd. (1981) tarafından parametresiz bir yöntem olan VZA geliştirilmiştir. VZA, özellikle birden çok girdi ve çıktının anlamlı bir etkinlik indeksinde toplanamadığı durumlar için kullanılmaktadır. Bu yaklaşım ile bir organizasyonun göreli etkinliği; toplam ağırlıklandırılmış çıktının toplam ağırlıklandırılmış girdiye oranı olarak tanımlanır. Burada bir dönüşüm sınırı oluşturmak için bir dizi doğrusal program kullanılır. 1978 yılında Charnes, vd. tarafından bugün kullanılan şekli ile tanımlanan metod 1957'de Farrel tarafından ortaya konmuş, Farrel ve Fieldhouse (1962), Seitz (1967), Afriat (1972) ve Meller (1976) tarafından

geliştirilmiştir. Yakın tarihteki çalışmalarda Fare ve Grosskoph (1983), Fare, Grosskoph ve Lovell (1983), Banker, Charnes ve Cooper (1984), Farrel' in teknik etkinsizlik ölçümünün nasıl yapılacağını ve araştırılan birim açısından nasıl bilgi çıkarılacağını ortaya koymuşlardır *(Aktaran, Ersen, 1999: 1).*

Parametrik olmayan yöntemler içinde en sık kullanılanı VZA yöntemidir. Bu yöntem, homojen oldukları varsayılan üretim birimlerini kendi aralarında kıyaslar. En iyi gözlemi etkinlik sınırı olarak kabul ettikten sonra, diğer gözlemler bu en etkin gözleme göre değerlendirilir. Dolayısıyla, VZA yönteminde etkinlik sınırı, varsayılan bir durum değil, gerçekleşen bir gözlemdir. Etkinlik sınırı bu şekilde tespit edildiği için de, bu yöntemde rassal hata kullanılmaz. Ancak, gözlemler arasında çok uç değerleri temsil ettiği düşünülen gözlemleri ayıklamak mümkündür.

VZA, birden çok ve farklı ölçeklerle ölçülmüş ya da farklı ölçü birimlerine sahip girdi ve çıktıların karşılaştırma yapmayı zorlaştırdığı durumlarda, karar birimlerinin göreli performansını ölçmeyi amaçlayan doğrusal programlama tabanlı bir tekniktir (Karacaer, 1998: 11). Bu yöntemin sahip olduğu en önemli özellik; her karar alma birimindeki etkinsizlik miktarını ve kaynaklarını tanımlayabilmesidir. Bu özelliği ile yöntem, etkin olmayan birimlerde ne kadarlık bir girdi azaltma ve/veya çıktı miktarını arttırmak gerektiğine ilişkin olarak yöneticilere yol gösterebilir. Yöntemin getirdiği en önemli yenilik, birçok girdinin kullanılarak birçok çıktının elde edildiği ortamlarda, parametrik yöntemlerde olduğu gibi önceden belirlenmiş herhangi bir analitik üretim fonksiyonu varlığının öngörülmesine gereksinim duymadan ölçüm yapılabilmesidir. Ayrıca girdi ve çıktılar, ölçüm birimlerinden bağımsızdırlar. Bu nedenle işletmenin değişik boyutlarının aynı zamanda ölçülebilmesi imkanı vardır *(Karsak ve İşcan, 2000: 1-2).*

VZA kullanılabilmesi için öncelikle aynı kararların uygulandığı ve benzer organizasyona sahip olan karar verme birimleri seçilmeli, bu birimlere ait girdi ve çıktı değişkenleri belirlenmelidir. VZA yönteminin ayrıştırma yeteneğinin çok olabilmesi için girdi ve çıktı sayısının çok olması arzulanır. Bu nedenle mümkün olduğunca çok sayıda girdi ve çıktı elemanı seçilmelidir. Ancak seçilen girdi ve çıktı elemanlarının her karar birimi için kullanılıyor olması gerekmektedir. Seçilen girdi sayısı m, çıktı sayısı da p ise en az m + p + 1 tane karar birimi araştırmanın güvenilirliği açısından gerekli bir kısıttır. Diğer bir kısıt ise değerlendirmeye alınan karar verme birimi sayısı, değişken sayısının en az 2 katı olmalıdır *(Boussafiane, Dyson ve Rhodes, 1991: 7-8)*.

VZA, farklı ve çok sayıda ölçeklerle ölçülmüş ya da farklı ölçü birimlerine sahip girdi ve çıktıların karşılaştırılmasında zorlanıldığı durumlarda, karar birimlerinin göreceli performansını ölçmeyi hedefleyen doğrusal programlama tabanlı bir tekniktir. Analize konu olacak karar birimlerinin aynı hedefe yönelik benzer işlevler görmesi, aynı pazar şartlarında çalışması ve gruptaki bütün birimlerin verimliliklerini nitelendiren faktörlerin, yoğunluk ve büyüklüklerindeki farklılıklar hariç, aynı olması şartları aranmaktadır.

VZA uygulanabilmesi için gerekli olan bazı adımlar vardır. Bu adımlar şunlardır:

1. Karar verme birimlerinin seçilmesi,
2. Girdi ve çıktı kümelerinin (sepetinin) seçilmesi,
3. Karar birimleri için göreceli etkinliğin hesaplanması,
4. Her bir karar birimi için detay analiz yapılması ve
5. Elde edilen sonuçların değerlendirilmesidir.

VZA metodu, girdiye ve çıktıya dayalı olmak üzere iki yönlü kullanılabilmektedir. Girdiye yönelik VZA yöntemleri, belirli bir çıktı bileşimini üretebilmek için kullanılacak optimal girdi bileşiminin nasıl olması gerektiğini araştırır. Çıktıya yönelik VZA yöntemleri ise belirli bir girdi bileşim ile en fazla ne kadar çıktı bileşimi elde edilebileceğini araştırır *(Atan ve Çatalbaş, 2000: 8-9).*

VZA birçok yöntemle iç içe geçmiş bir yöntem ve kavramlar bütünüdür. VZA aşağıdaki yöntemlerle eşzamanlı olarak gelişmiştir:

CCR Yöntemi (1978);

• Tüm etkinliklerin değerlendirilmesi ile ilgilenir.

• Kaynakları diğer bir deyişle girdileri tanımlar ve tanımlanmış etkin olmamanın miktarını belirler.

Girdi Yönlü CCR Yönteminin dual ve primal hallerinin matematiksel yöntemleri aşağıdaki gibidir *(Güler ve Ünal, 2001: 2):*

CCR Girdi Yönlü – Primal Modeli

$$\min z_0 = \theta$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j Y_{rj} - S_r^+ = Y_{r0} \qquad r = 1,...,s$$

$$\theta X_{i0} - \sum_{j=1}^{n} \lambda_j X_{ij} - S_i^- = 0 \qquad i = 1,...,m$$

$$\lambda, S^+, S^- \geq 0$$

(1)

CCR Girdi Yönlü – Dual Modeli

$$\max w_0 = \sum_{r=1}^{s} \mu_r Y_{r0}$$

$$\sum_{i=1}^{m} v_i X_{i0} = 1$$

$$\sum_{r=1}^{s} \mu_r Y_{rj} - \sum_{i=1}^{m} v_i X_{ij} \leq 0 \qquad j = 1,...,n$$

$$\mu, v \geq 0$$

(2)

Her iki yöntemde de s çıktı; m girdi ve n karar verici sayılarını göstermektedir.

BCC Yöntemi (1984);

• Etkin olmamanın teknik ve skaler ayrımını yapar.

• Verilen operasyon düzeyinde tam teknik etkinliği belirler.

Girdi Yönlü BCC Yöntemin CCR yönteminde olduğu gibi dual ve primal şekilleri mevcuttur. Her iki durum için matematiksel yöntemler aşağıdadır *(Güler ve Ünal, 2001: 13):*

BCC Girdi Yönlü Primal Modeli

$$\min z_0 = \theta$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j Y_{rj} - S_r^+ = Y_{r0} \qquad r = 1,...,s$$

$$\theta X_{i0} - \sum_{j=1}^{n} \lambda_j X_{ij} - S_i^- = 0 \qquad i = 1,...,m$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j = 1$$

$$\lambda, S^+, S^- \geq 0$$

(3)

BCC Girdi Yönlü Dual Modeli

$$\max\ w_0 = \sum_{r=1}^{s} \mu_r Y_{r0} + u_0$$

$$\sum_{i=1}^{m} v_i X_{i0} = 1$$

$$\sum_{r=1}^{s} \mu_r Y_{rj} - \sum_{i=1}^{m} v_i X_{ij} + u_0 \leq 0 \qquad j = 1,...,n$$

$$\mu, v \geq 0$$

u_0 serbest

(4)

Dikkat edilirse yöntemler girdi yönlü CCR yöntemlerine oldukça benzemektedirler. Primal yöntemdeki fark, λ'ların toplamının 1'e eşit olmasıdır. Dual yönteme ise yeni bir değişken (u_0) eklenmiştir. Bu değişikliklerle etkinlik sınırının yapısı değişmiştir. CCR yönteminde orijinden geçen etkinlik doğrusu BCC yönteminde orijinden geçmek zorunda değildir. Bu yapısıyla BCC yöntemi CCR yönteminden ayrılmaktadır. Yöntemlerin diğer değişkenler açısından yorumunda bir farklılık yoktur.

V. YÖNTEMİN UYGULANMASI

Çalışma, 2004-2006 yılları arasında mermer sektöründe 12 işletmenin mali tablolarına ait veriler kullanılarak karşılaştırmalı etkinlik analizi XLDEA yazılımı yardımı ile uygulanmıştır.

Değerlendiremeye tabi olan işletmeler mermer sektörünün yoğun olduğu Afyonkarahisar ilinde faaliyet göstermektedir. İşletmeler belirlenirken ölçeksel olarak çok küçük, küçük, orta, büyük ve çok büyük olmak üzere farklı ölçeklerde olmasına özen gösterilmiştir. İşletmeler isim olarak Reis, Temmer, Best, Özkara, Özuğur, Can, Alimoğlu, Dremar, Biçici, Kule, Çakıcıoğlu, Tiryakioğlu, Tureks mermer işletmeleridir ve A-L arası kodlanmış, isimlerin belirtilmesinden kaçınılmıştır. İşletmeler bilimsel çalışmaya sıcak baktıklarını ancak ticari kaygıları nedeniyle isimlerinin değerlendirmede belirtilmemesini istemişlerdir.

İşletmelere ait mali tablolardan finansal kaynakları ifade eden yabancı ve öz kaynaklar, işgücü giderleri girdi; net satışlar ve brüt karlılık ise çıktıları oluşturmaktadır.

VZA yöntemi uygulanırken girdi temelli bir yaklaşım uygulanmış ve bu yaklaşımla amaç girdiye odaklanmak ve aynı ölçekte birim çıktıyı elde etmek için minimum girdiyi kullanmayı hedeflemektir. Bu bağlamda sabit getirili teknik etkinlik (CCR), değişken getirili teknik etkinlik (BCC) ve ölçek etkinliği belirlenmeye çalışılacaktır.

Sabit getirili teknik etkinlik değerleri, işletmelerin toplam aktif büyüklüğüne göre sıralanmış haliyle Tablo-1 'dedir.

Tablo-1 : Sabit Getirili Teknik Etkinlik Tablosu

İŞLETMELER *	2004	2005	2006	ORTALAMA
A	0,864	0,681	0,648	*0,732*
B	0,913	0,733	0,872	*0,840*
C	0,623	0,482	0,558	*0,555*
D	0,614	0,369	0,311	*0,432*
E	1,000	1,000	1,000	*1,000*
F	0,961	0,591	0,780	*0,778*
G	0,739	0,564	1,000	*0,768*
H	1,000	1,000	1,000	*1,000*
I	0,115	1,000	1,000	*0,705*
J	1,000	0,692	0,753	*0,816*
K	1,000	0,965	1,000	*0,989*
L	1,000	0,537	0,447	*0,662*
ORTALAMA	*0,8190*	*0,7180*	*0,7810*	*0,773*

** İşletmeler 2006 yılı aktif toplamlarının büyüklüğüne göre sıralanmıştır.*

Sabit getirili teknik etkinlik değerleri tablosu incelendiğinde üç yıl boyunca tam etkin olan E ve H işletmeleri bulunmaktadır. İki yıl için etkin olan işletmeler I ve K işletmeleridir. Ortalama etkinlik değerlerine göre sıralandığında ise tam etkinliğe ulaşan E ve H işletmeleri olup bunları takip eden K ve B işletmeleridir. En düşük ortalama 0,432 ile D işletmesidir.

Yıl bazında ortalamalar dikkate alındığında en yüksek ortalama 2004 yılında gerçekleşmiştir. 2005 yılında düşme ve tekrar 2006 yılında yükselme görülmektedir..

Tablo-2 : Değişken Getirili Teknik Etkinlik Tablosu

İŞLETMELER	2004	2005	2006	ORTALAMA
A	1,0000	1,0000	1,0000	*1,000*
B	1,0000	1,0000	1,0000	*1,000*
C	0,8003	0,7330	0,7663	*0,767*
D	0,7195	0,5544	0,4508	*0,575*
E	1,0000	1,0000	1,0000	*1,000*
F	0,9753	0,6461	0,7927	*0,805*
G	0,8208	0,8946	1,0000	*0,905*
H	1,0000	1,0000	1,0000	*1,000*
I	0,1165	1,0000	1,0000	*0,706*
J	1,0000	1,0000	1,0000	*1,000*
K	1,0000	1,0000	1,0000	*1,000*
L	1,0000	1,0000	1,0000	*1,000*
ORTALAMA	*0,8690*	*0,9020*	*0,9170*	*0,896*

Değişken getirili teknik etkinlik değerleri tablosu incelendiğinde üç yıl boyunca tamamen etkin olan A, B,E,J,K ve L işletmeleridir. Bunları Konya ve Mardin çimento işletmeleri takip etmektedir. Çoğu işletmelerin tam üç yıl için tam etkin orana ulaşmaları ve yatay ve dikey ortalamaların yüksekliği dikkat çekicidir. Yıllar itibariyle yüksek olan ortalamalar az da olsa artış göstermektedir. Buradan yıllar itibariyle sürekli bir artıştan söz edilebilir.

Tablo-3 : Ölçeğe Dayalı Etkinlik Tablosu

İŞLETMELER	2004	2005	2006	ORTALAMA
A	0,8648	0,6815	0,6484	*0,7316*
B	0,9132	0,7331	0,8725	*0,8396*
C	0,7794	0,6589	0,7284	*0,7222*
D	0,8546	0,6657	0,6907	*0,7370*
E	1,0000	1,0000	1,0000	*1,0000*
F	0,9860	0,9157	0,9848	*0,9622*
G	0,9003	0,6308	1,0000	*0,8437*
H	1,0000	1,0000	1,0000	*1,0000*
I	0,9932	1,0000	1,0000	*0,9977*
J	1,0000	0,6929	0,7536	*0,8155*
K	1,0000	0,9659	1,0000	*0,9886*
L	1,0000	0,5373	0,4479	*0,6617*
ORTALAMA	0,9410	0,7902	0,8439	*0,8583*

Ölçeğe dayalı etkinlik, ölçeği esas almakta ve sabit ve değişken girdilere dayalı etkinlik değerleri yardımıyla hesaplanmaktadır ve her iki etkinliğe dayalı bir fonksiyondur :

$$\text{Ölçek Etkinliği} = \frac{\text{Sabit Getirili Teknik Etkinlik}}{\text{Değişken Getirili Teknik Etkinlik}}$$

Ölçek etkinliği tablosu verileri değerlendirildiğinde, etkinlik ortalamalarına bakılarak değerlemeye alınan işletmelere ait ölçek yapısına E ve H işletmelerinin daha uygun oldukları görülmektedir.

Yıllar itibariyle işletmelere ait ortalamalarda dalgalanma görülmektedir. En yüksek ortalama 0,94 ile 2004 yılında gerçekleşmiştir.

Tablo-4 : Referans Alınan İşletmeler ve Referans Sıklığı Tablosu

İŞLETMELER	2004	2005	2006	TOPLAM
A	2	2	1	5
B	2	2	1	5
C	-	-	-	-
D	-	-	-	-
E	5	5	4	14
F	-	-	-	-
G	-	-	1	1
H	4	2	1	7
I	-	3	4	7
J	2	2	1	5
K	1	1	2	4
L	1	1	1	3

Etkinlik analizinde etkin işletmeler ve diğer etkin olmayan işletmelerce ne kadar referans olarak alındığı yukarıdaki tabloda görülmektedir. Burada toplamda E (14), H (7), I(7) ile en çok referansı alan işletmelerdir. C,D ve F işletmeleri etkinlik değerleri düşük olduğu için program tarafından hiç referans gösterilmemiştir.

Tablo-5 : Etkin Olmayan İşletmeler İçin Potansiyel Düzeltme Tablosu

İŞLETMELER	2003 DÜZELTME ORANLARI					2004 DÜZELTME ORANLARI					2005 DÜZELTME ORANLARI				
	GİRDİ			ÇIKTI		GİRDİ			ÇIKTI		GİRDİ			ÇIKTI	
	YK	ÖS	İG	NSAT	BK	YK	ÖS	İG	NSAT	BK	YK	ÖS	İG	NSAT	BK
A	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C	0,00%	21,99%	13,11%	24,96%	112,84%	0,00%	25,48%	36,98%	36,43%	1800%	0,00%	22,92%	6,65%	30,49%	249%
D	0,00%	46,59%	20,66%	38,98%	468,83%	0,00%	44,33%	41,58%	80,36%	3330%	0,00%	33,60%	8,42%	121,85%	846%
E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
F	53,15%	45,60%	0,00%	2,53%	275,29%	18,01%	0,00%	0,00%	54,78%	1097%	0,00%	72,79%	23,54%	26,15%	26%
G	51,77%	0,00%	13,46%	103,49%	21,83%	69,42%	0,00%	0,00%	43,37%	11,78%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
H	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
I	3,89%	20,00%	0,00%	758,54%	16556%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
J	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
K	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
L	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Yıllar itibariyle etkin olmayan işletmelere ait potansiyel düzeltme tablosu incelendiğinde girdi değerlerinin negatif (-) düzeltme yüzdesiyle, çıktı değerlerinin ise pozitif (+) düzeltme yüzdesiyle temsil edildiği görülmektedir. Burada girdi temelli etkinlik ölçümü yapılsa da bazen bazı işletmelerin çıktılarına ait düzeltme verilebilir. İşletmelerden C, D ve F işletmeleri en etkinsiz işletme olarak hesaplandıklarından sonuçlarda girdi ve çıktı değerleri üzerinde üç yılda da düzeltme almışlardır. Eğer bu düzeltmelere göre değerler tekrar düzenlenebilseydi bu yıllarda işletmeler tam etkin olacaklardı. Bunun sebebi girdi ve çıktı değerlerinin olması gerekenden düşük veya yüksek çıkmalarıdır. Bu nedenle düzeltme oranlarıyla çarpılarak etkin değerlere dönüştürülmelidir.

Düzeltme tablosunu hem çıktı ve hem de girdilere dayalı bir bütün değerlendirmek zorundayız. Buna göre tabloda etkin olmayan işletmelerin sektördeki etkin ve referans kabul edilen işletmelere oranla aynı ölçeğe indirgenmeleri ve bu şekilde etkinlik değerlerinin (1) 'e yükseltilmesi önerilmektedir.

Etkin olmayan işletmeler girdi temelli bir ölçüm uygulandığı için genellikle çıktılar baz alınarak olması gereken girdiler belirlenmeye çalışılmakta ve buna göre işletmelerin ne kadar kaynak kullanımında azaltmaya gidileceği değerlendirilmeye çalışılmaktadır.

Bu bağlamda kaynaklarını en etkin kullanan işletmeler A, B, E, H, J, K ve L işletmeleridir ve dolayısıyla girdi (kaynak) ve çıktı değerlerinde bir değişim görülmemektedir. Bunun yanında C işletmesi etkin olmayan bir işletmedir ve ilk yıl girdilerde ÖS (%21,99),İG (%13,11), NSAT(%24,96) ve NKAR(%112,84) oranlarıyla çarpılarak düzeltilmelidir. Etkin olmayan diğer işletmeler ve düzeltme oranları Tablo-5'de görülmektedir.

İşletmelerin aktif büyüklüklerinin sonuçları etkilediği söylenemez. Üç yıl boyunca sürekli etkinsiz görülen işletmeler C,D ve F işletmeleridir. Bunun bir sebebi, kapasite-talep dengesizliği olabilir. Talepteki oluşabilecek dalgalanmalar, kaynakların atıl kullanımına sebep olabilir. Bunun yanında finansal yönetim açısından parasal varlıkların yönetiminde de zafiyetler kaynak etkinliğine önemli derecede etki etmektedir.

İşletmelerin 2004-2006 yıllarına ait tüm veriler aynı havuzda değerlendirilmiştir. Bu amaçla, EMS isimli bir başka yazılım yardımıyla Tablo-6'da görülen sabit getirili ve girdi temelli ölçek etkinlik değerleri elde edilmiştir. Bu yazılımın bir avantajı etkinlik değerini 1 ile sınırlamaması ve sıralama imkânı vermesidir.

Buna göre etkinliği görülen işletmeler ve yılları itibariyle sırasıyla, I(2006), E(2005), J(2004), H(2006), H(2005), E(2006), E(2004), G(2006) ve K(2006) işletmeleri olmaktadır

Sonuçlar yıllara göre ayrı elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Bu tablonun hazırlanmasındaki amaç, tüm yıllara ait göreceli bir değerleme yapmak ve sıralama yapmaktır.

Tablo-6 : Tüm Yıllara Ait Toplam Etkinlik Değerleri Tablosu ve Sıralaması

SN	İŞLETME	ETKİNLİK	YABANCI KAYNAKLAR	ÖZ SERMAYE	İŞGÜCÜ GİDERİ	NET SATIŞ	BRÜT KAR	REFERANS
33	I2006	155,18%	0,06	0,63	0,31	1,55	-	21
17	E2005	136,04%	-	-	1,00	0,83	0,53	15
10	J2004	125,32%	1,00	-	-	-	1,25	7
32	H2006	119,06%	-	1,00	-	-	1,19	4
20	H2005	109,53%	0,58	0,42	-	0,29	0,80	5
29	E2006	109,53%	0,48	0,52	-	-	1,10	6
5	E2004	107,87%	0,78	0,22	-	0,37	0,70	2
31	G2006	107,61%	-	-	1,00	1,07	-	7
35	K2006	104,54%	0,86	0,14	-	0,68	0,36	3
11	K2004	98,12%	0,72	0,28	-	0,36	0,62	5 (0,02) 29 (0,04) 35 (0,33)
21	I2005	95,88%	1,00	-	-	0,96	-	33 (0,90)
23	K2005	90,05%	0,74	0,26	-	0,35	0,55	5 (0,01) 29 (0,03) 35 (0,50)
8	H2004	85,98%	0,65	0,15	0,20	0,55	0,30	20 (0,74) 33 (0,00) 35 (0,04)
12	L2004	85,91%	-	1,00	-	0,71	0,15	32 (0,24) 33 (0,11)
26	B2006	83,43%	-	0,56	0,44	0,22	0,61	17 (0,38) 20 (1,64) 29 (0,24)
30	F2006	74,03%	1,00	-	-	0,71	0,03	10 (0,88) 33 (0,64)
2	B2004	72,31%	-	0,54	0,46	0,19	0,53	17 (0,13) 20 (1,20) 29 (0,29)
14	B2005	72,03%	-	0,45	0,55	0,42	0,30	17 (0,52) 20 (1,21) 33 (0,08)
22	J2005	68,13%	0,02	-	0,98	0,62	0,06	17 (0,11) 31 (0,06) 33 (0,00)
9	I2004	64,47%	1,00	-	-	0,64	-	33 (0,55)
25	A2006	63,65%	0,01	-	0,99	0,63	-	17 (0,06) 31 (0,61) 33 (1,34)
34	J2006	63,51%	0,65	-	0,35	0,42	0,21	10 (0,25) 17 (0,11) 33 (0,02)
7	G2004	59,64%	-	0,56	0,44	-	0,60	29 (0,05) 32 (0,46)
13	A2005	59,46%	0,01	-	0,99	0,59	-	17 (0,06) 31 (0,47) 33 (1,13)
19	G2005	55,96%	-	0,68	0,32	0,13	0,43	17 (0,11) 20 (0,04) 29 (0,02)
6	F2004	54,43%	0,01	-	0,99	0,53	0,01	17 (0,12) 31 (0,25) 33 (0,44)
27	C2006	50,88%	0,61	-	0,39	0,42	0,09	10 (0,59) 17 (0,29) 33 (0,63)
18	F2005	49,59%	0,01	-	0,99	0,49	0,01	17 (0,05) 31 (0,37) 33 (0,59)
1	A2004	48,30%	0,01	-	0,99	0,48	-	17 (0,06) 31 (0,09) 33 (1,11)
4	D2004	47,43%	1,00	-	-	0,44	0,03	10 (1,43) 33 (0,50)
36	L2006	44,79%	-	1,00	-	0,39	0,06	32 (0,14) 33 (0,14)
3	C2004	38,81%	0,56	-	0,44	0,35	0,04	10 (1,08) 17 (0,04) 33 (0,74)
15	C2005	38,71%	0,01	-	0,99	0,38	-	17 (0,04) 31 (0,02) 33 (0,81)
24	L2005	35,02%	-	1,00	-	0,34	0,01	32 (0,01) 33 (0,20)
16	D2005	31,40%	1,00	-	-	0,31	-	10 (0,23) 33 (0,59)
28	D2006	28,83%	0,60	-	0,40	0,26	0,03	10 (0,02) 17 (0,10) 33 (0,46)

Tüm işletmeler içersinde 19 referansla en çok referansı alan işletme I(2006) ve bunu almaktadır, bunu 13 referansla (E2005) takip etmektedir. Referans numaraları listedeki işletmenin kaçıncı işletme olduğunu, parantez içinde verilen oranlar ise referans gücünü temsil etmektedir.

VI. SONUÇ

Sektörel rekabette temel sorunlardan biri kıt kaynaklarımızı en uygun nasıl kullanabiliriz sorusuyla gelmektedir. Yani kaynakların etkin kullanılması önemli bir stratejik avantaj oluşturmaktadır.

Küreselleşme ile değişen rekabet şartları, işletmelerimizin iç ve dış pazarlarda belirli şartlara uyumlarını zorunlu kılmaktadır. Bunlardan birincisi maliyettir. Başta yatırım ve sabit maliyetler olmak üzere tüm maliyetlerin düşürülmesi ve birim başına maliyetin küresel sınırların altına çekilmesi zorunluluk haline gelmiştir.

Mermer sektörü çoğunluğu inşaat sektörü olmak üzere iç piyasaya çalışmaktadır. Ülkede ekonomik ve siyasi istikrarda dalgalanmalar, tüm sektörleri etkilediği gibi özellikle inşaat sektörümüzü de etkilemektedir. Bu durum sektörün dış pazarlara açılımını zorunlu kılmaktadır. Pazar çeşitlemesi sektör için bir çözüm olabilir. Ancak ürünlerde fiyat-kalite dengesi küresel şartlara göre şekillendiği düşünülürse, işletmelerin hem kalite ve hem de fiyat düzeylerini bu dengeye göre hazırlamaları önem kazanmaktadır.

Sektörün değişen şartlara uyumu amacıyla yeniden yapılanma türünde birçok çalışma yapabilir. Bunlardan maliyet odaklı çalışmalarda temel hedef gereksiz harcamaların kısılması, kaynakların etkinliği ve dolayısıyla verimlilik ve performans artışının sağlanmasına dayalı çalışmalar olarak öne çıkmaktadır.

Verimlilik ve performans ölçme ve değerlendirme yöntemleri içersinde önemli bir yere sahip olan etkinlik analizleri özellikle bu konuda hazırlanmış yazılımlar yardımı ile kolayca hazırlanabilmektedir.

Yıllara ait ve toplam etkinlik analizi sonuçları değerlendirildiğinde özellikle aktif büyüklüklerinin sonuçları etkilemediği görülmektedir. Etkinlik sonuçlarında en yükseği sırasıyla E, H ve I işletmeleri; en düşüğü ise C, D ve Fişletmeleri almaktadır.

İşletmelere ait etkinsizlik nedeni genellikle girdilerdir (yabancı kaynaklar, öz kaynaklar, İşgücü Giderleri). Etkinsiz işletmeler girdilerini yeterince yönetememekte ve israf etmektedirler. Girdiler finansal kaynaklar olunca, finans yöneticilerine önemli görevler düşmektedir.

Sonucun bir başka yorumu da aynı kaynaklarla yeterli düzeyde çıktı elde edilememesi ise, çıktı net kârlılık olunca, satış ve kâr marjı planlaması açısından da bu işletmelerin politika ve uygulamalarını tekrar gözden geçirmeleri düşünülebilir.

Çalışmanın sonuçları sektör hakkında her ne kadar belirli bilgiler sağlasa da, daha yararlı sonuçların tüm işletmelerin değerlemeye alınmasıyla mümkün olacağı aşikârdır. Ancak işletmeler ait mali verilerin kolay ve tam olarak elde edilmemesine çekilen güçlükler bu konuda çalışmanın önemli kısıtlarını oluşturmaktadır.

Bazı mermer işletmelerinde düşük etkinlik değerleri çıkmasının nedenleri pazarlarda karşılaştıkları sorunlarla doğrudan ilişkili olduğu düşünülmektedir. Sektörü besleyen inşaat sektöründe yaşanan sıkıntılar ve sorunlar, mermere olan talebi de olumsuz etkilemektedir. İşletmelerde etkinliğin artırılması için başta üretim olmak üzere kapasite planlama, talep tahmini ve kaynak planlama gibi planlama faaliyetlerine önem verilmesi, pazar çeşitlendirilmesine gidilerek özellikle dış pazarlara ağırlık verilmesi tavsiye edilebilir.

Ayrıca bu tür sektörel analizler için daha geniş işletme ve zaman diliminde veriler kullanılması araştırmayı daha faydalı ve anlamlı sonuçlara ulaştıracağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

AFRIAT, SN. "Efficiency estimation of production functions", International Economic Review,13,3,568-598,1972.

ATAN, Murat; ÇATALBAŞ Gaye"Bankacılıkta Etkinlik ve Sermaye Yapısının Bankaların Etkinliğine Etkisi", *VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, *İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi,* İstanbul,2005.

AYDOĞAN K., G. ÇAPOĞLU, "Bankacılık Sistemlerinde Etkinlik ve Verimlilik: Uluslararası Bir Karşılaştırma", *Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları Yayın No: 397*, Ankara,1989.

BARTOL K.M. , D.C. Martin, "Management", Second Edition, *Mc.Graw-Hill Inc.,* USA,1994.

BAKIRCI, Fehim, "Sektörel BazdaBir Etkinlik Ölçümü : VZA İle Bir Analiz", *Atatürk Ün. İİBF Dergisi*, 2006.
BAŞ İ.M., ARTAR A, "İşletmelerde Verimlilik Denetimi", Ankara, *MPM Yayınları: 435*, 1991.
BOUSSOFIANE,A., DYSON, R., RHODES, E.,"Applied Data Envelopment Analysis", *European Journal of Operational Research*, Vol. 2, No: 6,1991.
CHARNES, A., COOPER,W. W., RHODES, E., "Measuring The Efficiency Of Decision Making Units", *European Journal of Operational Research*, Vol. 2, 429 – 444,1978.
CHARNES, A., COOPER,W. W., RHODES, E., "Evaluating Program and Managerial Efficiency : An Application of Data Envelopment Analysis to Program Follow Through", *Management Science*, Vol. 27, No:6, 668 – 697, 1981.
CİNGİ, S ve TARIM, A., "Türk Banka Sisteminde Performans Ölçümü: DEA-Malmquist TFP Endeksi Uygulaması", *TBB Araştırma Tebliğleri*, 2000.
ÇETİN, A. C., (2006) "Türk Tekstil Sektörü Ve Türk Tekstil Firmalarının Etkinlik Düzeylerinin Belirlenmesi ", AKÜ İİBF Dergisi, C.8, S.2, s.255-278.
ÇOLAK, Ö., ALTAN, Ş., "Toplam Etkinlik Ölçümü : Türkiye'deki Özel ve Kamu Bankaları İçin Bir Uygulama", *İşletme ve Finans*, Sayı : 196, 45 – 55, 2002.
ELEREN, Ali,ÖZGÜR,Ersan, "Türkiye'de Özel Mevduat Bankalarının Etkinlik Analizi : Bir VZA Uygulaması", *Verimlilik ve Kobiler Kongresi*, İKU, İstanbul, 2006.
ERSEN H. M., "Veri Zarflama Analizinin Skolastik Değişiklikler Altında Geçerliliği Gürültünün Verimsizlik Bileşeni", Ankara, *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 1999.
ERTUĞRUL A., OSMAN Z., "Türk Bankacılığında Etkinlik: Tarihi Gelişim Kalitatif Analiz", *İşletme ve Finans Yayınları Yayın No:3*, Ankara,1996.
FARREL, MJ, FIELDHOUSE, M "Estimating Efficient Production Functions under Increasing Returns to Scale", Journal of Royal Statistical Society 125, pp.252-267,1962.
FARE R, GROSSKOPF S. " Measuring Output Efficiency", European Journal Of Operational Research 13(2) pp.173-79,1983.
FARE R, GROSSKOPF S, LOVELL C. The Structure of Technical Efficiency. Scandinavian Journal Of Economics 85(2) pp.181-90,1983.
GEDİK YATIRIM, www.gedik.com (10.12.2006)
GÜLER, H., ÜNAL, M., "Etkinlik Analizi Karar Destek Sistemi (ETAKDS) v1.0", *Gazi Üniversitesi,Fen-Edebiyat Fakültesi*, İstatistik Bölümü, Araştırma Projesi, Ankara, 2001.
İNAN, A., "Banka Etkinliğinin Ölçülmesi ve Düşük Enflasyon Sürecinde Bankacılıkta Etkinlik", *Bankacılar Dergisi*, Sayı 34, Sayfa 82 – 96, 2000.
KARACAER Ş., "Antalya Yöresinde 4 ve 5 Yıldızlı Otellerde Toplam Etkinlik Ölçümü: Bir Veri Zarflama Analizi Uygulaması", Ankara, *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 1998.
KARSAK, E., İşcan, E., F., "Çimento Sektöründe Göreli Faaliyet Performanslarının Ağırlık Kısıtlamaları ve Çapraz Etkinlik Kullanarak Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi", *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, Cilt : 11, Sayı : 3, 2. 10, 2000.
KASKANOĞLU H., "Etkinlik Ölçümü", *Milli Prodüktivite Merkezi Verimlilik Dergisi*, Ankara,1980.
KAYALIDERE, K., KARGIN,S., "Çimento ve Tekstil Sektörlerinde Etkinlik Çalışması ve Veri Zarflama Analizi", *Dokuzeylül Ün. Sos.Bil.Enstitüsü Dergisi, c.6, s.1*, 2004.
MERCAN, M ve YOLALAN, R., "Türk Bankacılık Sisteminde Ölçek ve Mülkiyet Yapıları ile Finansal Performansın İlişkisi", *YKB Tartışma Tebliğleri Serisi*, 2000.
ÖZKAN, Günay , "The Effect of the Financial Liberalization Program on the Economies of Scale and Scope of Turkish commercial Banking", *Yapı Kredi Economic Review*, Vol 7, No 2, 1996.
ÖZKAN, Günay , "Economies of Scale and Scope in the Turkish Banking Industry", *The Journal of Economics*, XXIV,No: 1, 1998.
SEITZ, W. D. "Efficiency measures for steam-electric generating plants", *Western Farm Economic Association, Proceedings 1966,* Pullman, Washington, 143-151,1967.
TAKAN M., "Bankacılık Teori Uygulama ve Yönetim", 2. Baskı, *Nobel Yayınları*, 2002.

TBB, "Türkiye'de Finansal Sektör ve Bankacılık Sistem", www.tbb.org.tr, 2005.
Türkiye İstatistik Kurumu; http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do, (04.06.2007).
Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği, www.tcma.org.tr, (10.12.2006).
ULUFER S.,"Özel Sermayeli Türk Ticaret Bankalarının Etkinlik Analizi", *Ankara, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu*, 2001.
WEIHRICH H., H., Konnntz, *Management: A Global Perspective*, Tenth Edition,Mc.Graw-Hill Inc, USA1993.
YEŞİLYURT, C., ALAN, M.A., "Fen Liselerinin 2002 Göreceli Etkinliğinin Veri Zarflama Analizi (VZA) ile Ölçülmesi", *C.Ü. İİBF Dergisi, C.4, S.2*, 2003.
YEŞİLYURT , C. Vd., "Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 'nin Veri Zarflama Analizi Yöntemi İle Göreceli Etkinlik Analizi", *C.Ü. İİBF Dergisi, C.5, S.2,* 2004.
YOLALAN, R., "İşletmeler arası Göreli Etkinlik Ölçümü", *Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları: 483*, Ankara, 1993.
YOLALAN, R., "Türk Bankacılık Sektörü İçin Göreli Mali Performans Ölçümü", *TBB Bankacılar Dergisi* Sayı 19, 1996.
ZAİM, O.,"The Effect of Financial Liberalization on the Efficiency of Turkish Commercial Banks,Economic Research Forum for the Arap Countries"**,** *Workshop on Financial Market Development, v9, n11*, 1993.

TÜRK ŞEKER FABRİKALARININ İMALAT ETKİNLİKLERİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Gül Tekin TEMUR
İstanbul Teknik Üniversitesi
Bahar EMEKSİZOĞLU
İstanbul Teknik Üniversitesi
Çiğdem Suna KORKMAZ
İstanbul Teknik Üniversitesi
Demet BAYRAKTAR
İstanbul Teknik Üniversitesi

ÖZET

Küreselleşmenin etkisiyle ürünler, hizmet, sermaye, teknoloji ve kişiler, dünya çapında daha serbest hareket etme olanağı bulmuşlardır. Bu durumda, rakiplerine karşı üstünlük kazanmak isteyen imalatçı firmalar kendilerini değişen şartlara adapte etmek ve fark yaratabilmek için performans kriterlerini sürekli değerlendirmek zorunda kalmaktadırlar. Çalışmanın amacı, imalat performans kriterlerinin sınıflandırılarak belirlenmesi ve Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. bünyesindeki 19 şeker fabrikasının imalat performans kriterlerinin Veri Zarflama Analizi (VZA) ile değerlendirilmesidir. Analizde DEAFrontier yazılımı kullanılmış ve girdi çıktı değerlerine dayalı VZA ile etkin olan ve olmayan şeker fabrikaları belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarıyla 19 fabrikanın imalat süreçlerinin göreli etkinlikleri değerlendirilmiş ve referans gruplar ile etkin hedef değerleri ortaya çıkarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *İmalat Performans Kriterleri, Veri Zarflama Analizi*

I. GİRİŞ

20. yy. 'daki küresel değişimlerden önce imalat firmaları kendilerini temelde etkinlik üzerine odaklanmış açık yapılı bir sistem değil de, kapalı bir sistem olarak görmekteydiler. Dış faktörlerden de etkilenmeye başlayan yapılar içerisinde imalat sürecinin performans ölçümleri önem kazanmaya başladı. Şirketler müşteri değerleri üzerine yoğunlaşarak rekabetçi avantaj için sistemdeki girdi ve çıktı değerlerine odaklanmaya başladılar (Gomes ve diğerleri, 2006). Çünkü bir imalat firmasındaki performans ölçüm faktörlerini yönetmek genelde sistemdeki karlılığı arttırmakta ve rekabete dayalı pek çok avantaj sağlamaktadır. Kabul edilebilir performans ölçümlerinin kullanılmasıyla, şirket yöneticileri kaynak dağıtımını daha etkin gerçekleştirebilmekte ve daha uzun vadeli başarılara odaklanabilmektedir (Tangen, 2003; Gunn, 1992). Ancak, bir sistemin ölçüsü her zaman performans değildir, belirli kriterlere dayanan performans değişimlerindeki etkinlik de dikkate alınmalıdır. Tangen' a göre (2003), eğer bazı kriterler oluşturulamazsa, performans ölçümü gerçekleştirilemez. Bu temel kriterler şunlardır:

- Bir şirketin stratejik hedefine bağlantılı ölçüler seçilmelidir ve tüm çalışanlar ortak amaçların farkında olmalıdır.
- Zaman içerisinde uzun ve kısa dönem perspektiflerinden elde edilen ilgili ve doğru geri beslemeler ölçülmelidir.

- Ölçümler anlaşılabilir yollarla kolayca değerlendirilebilmelidir.
- Ölçümleri tamamlayıcı nitelikteki finansal ve finansal olmayan ölçütler olmalıdır.

Bu temel kriterler ışığında bir şirket, sektördeki konumunu belirlemeli, kıyaslamalı metotlardan faydalanmalı ve gerek firma içi gerekse firma dışı işlemlerinde etkinliğin gelişimine yardımcı olacak bu kriterlere bağlı performansını ölçmelidir (Zerenler, 2005). Bu çalışma performans değerlendirmeye ve şeker fabrikalarındaki performans kriterlerinin göreli verimlilik değerlerine odaklanmaktadır. İmalat performansının değerlendirilmesi şeker fabrikaları açısından rekabetçi avantajı ortaya çıkaran kritik bir faktördür, dolayısıyla literatürde fazla karşılaşılmayan şeker fabrikası verimlilik ölçümü konusu, bu çalışma için diğer çalışmalara göre bir ayrıcalık oluşturmaktadır.

II. PERFORMANS KAVRAMI VE ÖLÇÜM SİSTEMİ

Performans ile genel olarak ifade edilen durum, çalışanların; organizasyonun başlangıçta ortaya koyduğu amaçları ile yapılan işlerin bölümlerine ve organizasyonun amaçlarına yaptığı katkının birbirlerine ne kadar yakın olduğudur. Bu yakınlığın yüksek olmasını sağlamak için bütünleştirilmiş ve etkin bir performans ölçümüne gereksinim duyulur. Çünkü günümüzde firmalar rakiplerine karşı ürün kalitesi, teslimat hızı, güvenilirlik, müşteri memnuniyeti, satış sonrası hizmet vb. konularda daha fazla yarışır hale gelmiş ve pazara sundukları ürün ile hizmetlerine bağlı olarak kapasitelerini mevcut pazardaki diğer rakiplerin değerleriyle karşılaştırma yolunu tercih etmeye başlamışlardır. Bu karşılaştırmayı yaparken firmanın performansını belirleyecek bazı kriterler ortaya çıkarılır (Kabadayı, 2002). İş sürecinin sonuçlarına ya da çıktıya işaret eden bazı değişkenlere bağlı olarak performans belirlenmektedir. Akal' ın (2000) da ifade ettiği gibi bir iş performansı "işletme hedefleri için harcanan tüm çabaların değerlendirilmesi"dir. İmalat sistemlerinde ise performans, öncelikli olarak çıktıya bağımlıdır ve çevrim zamanı, çıktı kalitesi ve çıktı oranı gibi kriterlere bağlı olarak değerlendirilir. İmalat sisteminin performansını geliştirmek için, gelişimin gerekli olduğu alanların tespiti ve gerekli kaynakların sağlanarak kriterlerin etkin ölçülmesi hedeflenir (Kabadayı, 2002). Performans ölçüm sistemleri ise, performansa bağlı olan olayların ölçülme sürecidir ve bir işletmenin performans ölçümü, her bir fonksiyonun (finans, pazarlama, imalat vb.) karakteristiğinin toplamı olarak ifade edilebilir (Kabadayı, 2002).

Performans ölçüm sistemleri, hedeflerin geliştirilme durumuna ve geri beslemelere bağlı koşullara ilişkin ölçümler içerir. Performans ölçüm sistemi özelliklerinin tanımı literatürde farklı farklı ele alınmıştır, ancak genellikle üç tane kısa dönemli ölçüm göstergesi belirlenmiştir (Dumond, 1994):

a. Finansal performans göstergesi
b. Teknik performans göstergesi
c. Verimlilik göstergesi

Diğer bir önemli nokta da performans ölçümlerinin kabul edilebilir bir dizisi seçilirken aralarındaki dengenin korunması gerektiği ve böylece bir performans unsuru setinin diğerlerini negatif etkilememesi sağlanması gerektiğidir.

2.1. PERFORMANS ÖLÇÜMÜ VE AMAÇLARI

Performans ölçümü, incelenecek performans iyileştirmelerine izin veren, düzenli ve karşılaştırıcı bir şekilde örgüt içinde oluşturulan sayısal değer veya nitel ifadelerdir. Etkin performans ölçütleri; ilgili konuya dikkatle odaklanmış olmalı, başarıyı sağlayan etmenleri tanımlamalı ve onlarla bağlantılı olmalı, örgütsel öğrenmeyi desteklemeli, değerlendirme ve ödüllendirme yapısı kurmaya yardımcı olmalı, örgütteki tepe yönetim önceliklerini desteklemeli, karar alıcılara doğru ve zamanında bilgi sağlamalı, işletmenin finansal ve finansal olmayan ölçütlerini dengelemeli ve içsel müşteri zincirleri ile yatay ilişkiler kurmalıdır (Kabadayı, 2002). Performans ölçümleri farklı kategoriler altında toplansa da genellikle belli başlı bazı özelliklere sahiptir (Tangen, 2003):

- Performans ölçümü, firmanın hedefine uygun çalışan davranışlarını amaç edinen stratejik amaçlardan oluşmalıdır.
- Doğru, zamanında ve ilgili geri beslemelerin değerlendirilmesiyle gerçekleştirilmelidir.

- Performans ölçümleri çok değişmemeli ve hem finansal hem finansal olmayan ölçümleri içermelidir.
- Performans ölçümleri, kullanıcılar tarafından anlaşılabilir olmalıdır.

Firmalar, performans ölçümlerini, hedeflerine ulaşmak için geliştirdikleri imalat süreçlerini değerlendirmek ve geliştirmek için kullanırlar. Bu performans ölçümleri tarihi gelişime göre 2'ye ayrılırlar: Geleneksel Olan ve Geleneksel Olmayan Performans Ölçümleri. 1880ler ve 1980ler arasında firmalar genellikle finansal ölçümlere odaklanmışlardı. 1980lerden sonra ise küreselleşmenin ve rekabetin artmasıyla firmalar bakış açılarını finansal ölçümlerden kalite ve esnekliğe çevirmeye başladılar. Üretimdeki yeni yöntemlerin gelişip yayılmasıyla bu eğilim, gelenekselden geleneksel olmayan trendlere döndü (Ghalayini ve diğerleri, 1996). Yani 1980lerden sonra performans ölçümüne bakış açısı daha genişlemiş ve geleneksel performans ölçümüne bakış açısı bastırılmıştır.

2.2. İMALATTA PERFORMANS DEĞERLENDİRME

İmalat sistemlerinde imalat süreç fonksiyonları ve zamana bağlı diğer fonksiyonlar beraber ele alınmalıdır. Yaklaşık 40–50 yıl önce sadece maliyet ve kalite çıktılarının imalat açısından önemli olduğuna inanılmaktaydı. Yeni imalat sistemlerinin gelişmesiyle teslimat ve esneklik kavramları da bu listeye eklendi. 1990larda, yenileşme kavramı da önemli bir performans çıktısı olarak düşünülmeye başlandı. Sonuç olarak, maliyet, kalite, esneklik, teslimat ve yenileşme unsurları bir imalat sistemindeki performans çıktıları olarak kabul edilmektedir (Chin ve diğerleri, 2004). Bugünün imalat çevresinde, literatürde de genellikle kabul edildiği gibi imalatın kabul edilen anahtar faktörleri, Tablo 1'de de gösterildiği gibi birçok alt faktörlerle ifade edilen *kalite, teslimat, performans, hız, teslimat güvenilirliği, maliyet, yenilikçilik* ve *esneklik*tir.

Tablo 1. İmalatın Anahtar Faktörleri (Neely ve diğerleri, 2005)

İMALAT ÇIKTISI	ÖLÇÜTLER
Maliyet	Birim ürün maliyeti, birim işçilik maliyeti, birim malzeme maliyeti, toplam imalat genel masrafları, envanter devri, makine kapasitesi, işgücü verimliliği
Kalite	İç ve dış hata maliyeti, garanti, gelen malzeme kalitesi
Performans	Standart ve üstün özellik sayısı, ürünün yeniden satılma fiyatı, mühendislik değişim sayısı, hatalar arası ortalama zaman
Teslimat	Teslimat zamanı, performansa dayalı üretim planlama, envanter doğruluğu, ortalama gecikme, zamanında teslimat yüzdesi
Esneklik	Hattaki ürünlerin sayısı, uygun özellik sayısı, minimum sipariş miktarı, ortalama üretim miktarı, kapasite limiti nedeniyle bölünen zaman periyodunun üzerinde yer alan dalgalanma hacmi, makine tarafından üretilen parça miktarı, başka makinelerde üretilecek ürün olasılığı
Yenilikçilik	Bir yılda üretilen yeni ürün miktarı, yeni tasarımın geçekleştirilme süresi, AR&GE yatırımlarının seviyesi, yatırımların zamana bağlılığı

İmalat performans değerlendirme, zayıf noktaların ortaya çıkarılması ve verimliliğin arttırılmasına yönelik önlemler alınabilmesi açısından çok önemlidir. İmalat performans değerlendirmedeki faktörler ve alt faktörler açısından iyi bir ölçüm sonucu verimliliğin arttırılması ile üretim darboğazlarının azalması, genel üretim giderlerinin azalması, yarı mamul stoklarının azalması depolama ve taşıma gereksinimlerinin azalması, zamanında teslimatta artış, ürün kalitesinde artış, düşük işgören devir hızı ve düşük maliyet gibi üstünlükler sağlanacaktır (Zerenler, 2005).

III. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ (VZA)

Sürekli değişim gösteren rekabet koşullarına ayak uydurabilmek ve daha uzun süre yasayabilmek amacıyla günümüz isletmeleri ellerinde bulundurdukları kaynakları en etkin bir şekilde kullanmak zorundadırlar. Hangi sektörde olursa olsun karlılık esas alındığından etkili etmenleri girdi

bazında azaltma çıktı bazında ise artırma yolu verimlilik analizinin esasıdır (Aydemir, 2002; Tangen, 2003).

Veri Zarflama Analizi (VZA), çok sayıdaki girdi ve çıktı ölçütlerinin nesnel biçimde verimlilik indeksi içinde birleştirilemediği durumlarda bu ölçütleri, tek ve ayrıntılı üretkenlik etkinliği ölçümüne çeviren doğrusal programlama tabanlı bir tekniktir (Easten ve diğerleri, 2002; Epstein ve diğerleri, 1989). Bu teknik, homojen üretim birimlerini kendi aralarında kıyaslamakta; en iyi gözlemi etkinlik sınırı olarak kabul ettikten sonra diğer gözlemler bu en etkin gözleme göre değerlendirilmektedir. Kıyaslama üstünlüğünün yanı sıra tek bir zamanda ölçülen, etkinliğe ilişkin bir anlayış geliştirmeyen tekniklere göre üstünlük sunmaktadır. Ağırlıklı olarak 2 farklı durumda bu modele başvurulur: homojen firma ya da departmanlarla (farklı bir firmanın ilgili departmanı-aynı sektörde benzer stratejik hedefler altında) etkinlik performansı kıyaslaması ile uzun bir periyot için bir departman/firmanın etkinlik skorlarını karşılaştırma (Easten ve diğerleri, 2002; Metters ve diğerleri, 1989). Çalışmamızda homojen şeker fabrikalarının etkinlik kıyaslamasına yönelik olarak bu teknikten yararlanılacaktır.

VZA' nın doğru sonuçlar verebilmesi için herhangi önemli bir girdinin göz ardı edilmemesi, saptanan ağırlıkların dikkatli yorumlanması, bu tekniğin bir araç olduğunun unutulmaması yani iş çevresine ilişkin herhangi bir bilgiyi barındırmadığının hatırlanması gerekir. Ayrıca kimi zaman VZA sonuçları ile yönetimin strateji gereği alacağı kararlar birbiri ile çelişebileceği de unutulmamalıdır. VZA, ekstrem nokta tekniği olarak değerlendirildiği için ölçüm hatasına karşı da çok duyarlıdır (Epstein ve diğerleri, 1989; Weber ve diğerleri, 1996; Aydemir, 2002). Bu noktalara dikkat edilerek kullanılacak olan bu teknik ile sektör grubundaki tüm fabrikaların adilane bir şekilde değerlendirilmesi sağlanacak, gereksinim duyulan veriler ile analiz sonuçlarına ilişkin bir veri tabanı oluşturulacak, girdi çıktı ilişkisinin fonksiyonel bir formuna ihtiyaç duyulmadan etkinlik değerlendirilmesi yapılabilecektir (Aydemir, 2002).

IV. UYGULAMA

Türkiye'de ilk pancar şekeri fabrikası 1926 yılında, Uşak'ta kurulmuştur. Bugün kamuya bağlı fabrikaların yanı sıra Amasya, Kütahya, Adapazarı, Kayseri ve Konya'da özel şeker fabrikaları bunmaktadır. 1950 yılına kadar 4 fabrikada yapılan üretim ihtiyacın artması ile 1951 yılında hazırlanan " Şeker Sanayi'nin Teşvik Programı" ile fabrika sayısı artırılmıştır (Kuruluş ve Tarihçesi, 2007).

Bu çalışmada uygulama olarak Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. bünyesinde bulunan 19 fabrikanın imalat etkinlikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Karar birimlerinin seçiminde her birimin homojen olması ve etkinlik sınır tahminin anlamlı çıkabilmesi için örneklemde yer alan karar birimi sayısının yeterince büyük olmasına dikkat edilmiştir. Çalışmanın temel amacına uygun olarak veri zarflama analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Öncelikle modelin kurulması için gerekli adımlar ortaya çıkarılacak, sonrasında elde edilecek veriler değerlendirilmeye alınacaktır.

4.1. MODELİN KURULMASI

Modelin kurulmasında ilk aşama olarak VZA modeli için Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. bünyesinde bulunan 19 şeker fabrikası karar birimi olarak belirlenmiştir. Bütün bu karar birimleri için girdi ve çıktı kümeleri ile bu kümelerin alacağı değerler ortaya koyulmuştur. Sonrasında VZA ile verilerin güvenilirliği sağlanarak göreli etkinlik ölçümü yapılmış ve etkinlik değerlerinin bulunması sağlanmıştır. Etkin olmayan karar birimleri için potansiyel iyileştirme değerlerinin bulunmasıyla gerekli iyileştirme nokta ve miktarları ortaya çıkarılmıştır.

Metotun verimli ve güvenilir sonuçlar doğurması için girdi ve çıktı değerleri seçimine özen gösterilmiş ve bu değerler 2005-2006 dönemine ait verilerden elde edilmiştir. Çalışma modelinde kullanılmak üzere üç girdi ve üç çıktı belirlenmiştir. Girdilerden ilki, şekerin ana hammaddesi olan pancarın kampanya dönemi süresince kullanım miktarını göstermektedir. İkinci girdi olarak ise, imalat sürecinde görev alan personel sayısı seçilmiştir. Son olarak ise, içeriğinde kok, linyit ve maden kömürü ile doğalgaz barındıran ve imalat sürecinde kullanılan yakıt tüketimi girdi olarak belirlenmiştir. Fabrika yakıt ihtiyaçları, güncel işlenecek pancar miktarları dikkate alınarak belirlenmektedir (Fabrikalarımızın Faaliyetleri, 2007).

Modelde belirlenen çıktılar ise, şeker üretim sürecinin tek ana ürünü olan şeker üretim miktarı ile iki temel yan ürün olan yaş küspe ile melas üretim miktarlarıdır. Her bir karar birimi için 2005–2006 kampanya dönemine ait girdi ve çıktı değerleri Tablo 2'de gösterilmektedir. Sonuç olarak hammadde, emek ve enerji faktörlerine ait temel girdiler ve üretim sonucu ortaya çıkarılan ürün ile yan ürünlerin çıktı olarak değerlendiridiği bir model dikkate alınmıştır.

Tablo 2. Fabrikaların Girdi ve Çıktı Değerleri

Karar Birimi No	Girdiler			Çıktılar		
	Pancar Miktarı (ton)	İşçi Sayısı (kişi)	Yakıt Tüketimi (ton)	Şeker Miktarı (ton)	Melas Miktarı (ton)	Yaş küspe Miktarı (ton)
1	518.000	471	24.612	76.880	20.370	207.992
2	222.200	525	10.483	30.150	8.410	79.066
3	428.000	790	17.020	60.700	19.500	127.195
4	367.200	449	16.470	50.450	14.040	131.014
5	455.000	462	22.504	66.750	18.069	139.613
6	528.000	394	20.311	80.540	20.962	166.700
7	293.600	483	11.285	38.890	11.254	79.670
8	771.000	586	37.683	109.850	29.360	200.647
9	217.250	347	8.887	32.540	7.694	69.002
10	283.300	495	13.100	45.120	12.424	124.000
11	758.000	608	30.861	112.150	31.365	183.906
12	737.000	696	35.664	107.424	29.551	203.624
13	329.000	362	13.497	45.260	14.336	107.500
14	360.000	395	19.241	50.400	14.630	117.000
15	310.000	393	12.247	39.000	12.616	96.500
16	293.600	492	11.728	44.070	12.100	89.200
17	523.000	565	21.426	52.750	22.950	167.837
18	700.500	598	34.423	94.000	29.156	228.000
19	314.500	352	15.062	48.000	13.186	86.330

Modelde girdiye yönelik VZA kullanılmıştır. Araştırmanın amacı, belirli bir çıktı bileşimini en etkin şekilde üretebilmek amacıyla kullanılacak en uygun girdi bileşiminin belirlenmesi olduğundan, bu doğrultuda girdiye yönelik VZA uygun bir model olarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın amacına yönelik olarak elde edilmesi gereken karar birimlerinin etkinlik değerleri ve referans grupları, her bir karar birimi için referans veri kümesinde bulunma sıklığı ile karşılaştırmalı değerlendirme sonuçları için DEAFrontier yazılım programından yararlanılmıştır.

4.2. MODELİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fabrikaların değerlendirilmesi için, etkin olan ve olmayan karar birimlerinin, etkin olmayan birimlerin etkin referans setlerinin ve etkin girdi çıktı değerlerinin ortaya çıkarılması önemlidir. Ayrıca, fabrikaların girdi ve çıktı değerlerine ait potansiyel iyileştirme noktalarına dikkat çekilerek etkin olmayan birimlerin gelişimi için dikkat etmeleri gereken faktörler gösterilebilcektir. Çalışmamızda fabrikalar öncelikle etkin olup olmama durumlarına göre ele alınmış, en çok referans oluşturan fabrikalara dikkat çekilmiş, etkin olmayan fabrikaların potansiyel iyileştirme değerleri belirtilmiş, toplamda en çok iyileştirme gerektiren faktörlerin yüzdelik değerleri çıkarılmış ve tüm fabrikaların hedef girdi çıktı değerleri hesaplanmıştır.

VZA tekniğinin DEAFrontier yardımıyla modele uygulanmasıyla elde edilen değerlerin yer aldığı Tablo 3' ten de görülebileceği gibi 1, 3, 6, 10, 11, 13, 17 ve 18 nolu fabrikaların etkinlik değerleri 1 olarak bulunmuş yani bu fabrikaların imalat süreçleri etkin bulunmuştur. Etkinlik sıralarına bakıldığında en etkin imalat sürecine 6 nolu fabrika sahip iken, etkinlik sırasından sonuncu sırada yer alan imalat

sürecinde sahip fabrika 2 nolu fabrikadır. Bu durumda söz konusu şeker, melas ve yaş küspe çıktılarının en etkin şekilde üretilebilmesi için gerekli girdi bileşimini en uygun kullanan fabrika 6 nolu fabrikadır.

Tablo 3.Fabrikaların Etkinlik Değerleri, Referans Grupları ve Potansiyel İyileştirmeleri

					Potansiyel İyileştirme					
Karar Birimi No	**Etkinlik Değeri**	**Etkinlik Sırası**	**Referans Grup**	**Referans Veri Kümesinde Bulunma Sıklığı**	**Pancar Miktarı (ton)**	**İşçi Sayısı (kişi)**	**Yakıt Tüketimi (ton)**	**Şeker Miktarı (ton)**	**Melas Miktarı (ton)**	**Yaş Küspe Miktarı (ton)**
1	1,00000	6	-	1	0	0	0	0	0	0
2	0,86015	19	3,10		0	-116	-287	0	0	2.256
3	1,00000	4	-	4	0	0	0	0	0	0
4	0,91445	18	1,6,10,13,17		0	0	0	0	0	0
5	0,96115	16	6,10,11		0	0	-3.619	0	0	725
6	1,00000	1	-	10	0	0	0	0	0	0
7	0,91548	17	3,6		-4.637	-101	0	0	0	1.301
8	0,94925	15	6,11		0	0	-7.210	958	0	17.174
9	0,96852	12	6,10		0	-113	0	0	934	5.483
10	1,00000	2	-	7	0	0	0	0	0	0
11	1,00000	3	-	5	0	0	0	0	0	0
12	0,96730	14	6,10,11		0	0	-5.148	0	0	2.080
13	1,00000	5	-	2	0	0	0	0	0	0
14	0,95826	13	6,10,11,13		0	0	-4.233	0	0	0
15	0,97023	11	3,6,10		-3.249	0	0	5.454	0	0
16	0,99165	10	3,6,10		0	-159	0	0	0	7.128
17	1,00000	7	-	1	0	0	0	0	0	0
18	1,00000	8	-	0	0	0	0	0	0	0
19	0,99968	9	6,10,11		0	0	-1.780	0	0	15.202

Etkin olan fabrikaların etkinlik sıralarını belirleyen durum, diğer fabrikalara referans olma sayılarıdır (Ar, 2007). Tüm fabrikalar için diğer fabrikaların referans kümesinde bulunma sıklığına bakıldığında 6, 10 ve 11 nolu fabrikaların imalat süreçlerinin etkin olduğu, diğer imalat süreçlerine en fazla referans imalat süreci olmaları nedeni ile etkin imalat süreçleri olarak kabul edildiği söylenebilir. Etkin olan fabrikalardan 18 nolu fabrika, diğer fabrikalara referans olamaması nedeniyle 8 etkin fabrikanın en sonuncusu olarak değerlendirilmiştir.

Etkin olmayan birimlerin girdi ve çıktı değerlerinde gerçekleştirilecek arttırma ve azaltma durumlarında etkinlik değerlerinde iyileştirmeler sağlanabilecektir. Fabrika girdileri potansiyel iyileştirme değerleri ile değerlendirildiğinde pancar miktarı açısından en fazla iyileştirme 7 nolu fabrikada, işçi sayısı açısından 16 nolu fabrikadan, yakıt tüketimi açısından ise 8 nolu fabrikada yapılması gerekmektedir. Görüldüğü üzere en az girdiyle en fazla çıktının edinilmesi amaçlandığından söz konusu girdi iyileştirmeleri negatif değerler almıştır. Çıktılara bakıldığında ise, şeker üretim miktarı açısından 15 nolu fabrika, melas üretim miktarı olarak 9 nolu fabrika, yaş küspe üretim miktarı açısından ise 8 nolu fabrika en fazla iyileştirmeye gerek duyulan fabrikalar olarak görülmektedir. Tüm fabrikalara ait çıktı faktörlerinin, aynı girdiler kullanılırken süreç yönetimine bağlı iyileştirmelerle arttırılmasından ziyade, girdilerdeki azalmalarla desteklenerek etkinlik değerlerinin yükseltilmesi sağlanabilmektedir. Örneğin, etkinlik sırasında sonuncu sırada yer alan fabrika olan 2 nolu fabrika, yaş küspe miktarı üretiminde, yakıt tüketimi ve işçi sayılarında iyileştirme yapmalıdır.

Fabrikaların imalat süreçlerinde girdi ve çıktıları için hedef değerleri Tablo 4'te gösterilmektedir. Girdi ve çıktı değerlerinin Tablo 4'te gösterilen değerlere ulaşması ile birlikte etkin olmayan fabrikalar etkin duruma gelecektir. Etkin olmayan fabrikaların daha önce de değindiğimiz potansiyel iyileştirme gerekliliklerini gerçekleştirmeleri halinde yani hedef değerlere ulaşması halinde etkinlik sağlanacaktır. Örneğin etkinlik değeri bakımından en düşük değeri alan 2 nolu fabrikada kullanılan pancar miktarı 191.124 tona, işçi sayısı 336' ya ve yakıt tüketimi 8.730 tona düşürülüp, 81.322 ton yaş küspe elde edildiğinde fabrika etkin olacaktır.

Tablo 4. Etkin Girdi ve Çıktı Hedef Değerleri

Karar Birimi No	Etkin Girdi Hedef Değerleri			Etkin Çıktı Hedef Değerleri		
	Pancar miktarı (ton)	İşçi sayısı (kişi)	Yakıt tüketimi (ton)	Şeker miktarı (ton)	Melas miktarı (ton)	Yaş küspe miktarı (ton)
1	518.000	471	24.612	76.880	20.370	207.992
2	191.124	336	8.730	30.150	8.410	81.322
3	428.000	790	17.020	60.700	19.500	127.195
4	335.787	411	15.061	50.450	14.040	131.014
5	437.322	444	18.011	66.750	18.069	140.338
6	528.000	394	20.311	80.540	20.962	166.700
7	264.149	341	10.331	38.890	11.254	80.971
8	731.874	556	28.561	110.808	29.360	217.821
9	210.412	223	8.607	32.540	8.628	74.485
10	283.300	495	13.100	45.120	12.424	124.000
11	758.000	608	30.861	112.150	31.365	183.906
12	712.903	673	29.350	107.424	29.551	205.704
13	329.000	362	13.497	45.260	14.336	107.500
14	344.972	379	14.205	50.400	14.630	117.000
15	297.521	381	11.882	44.454	12.616	96.500
16	291.148	329	11.630	44.070	12.100	96.328
17	523.000	565	21.426	52.750	22.950	167.837
18	700.500	598	34.423	94.000	29.156	228.000
19	314.398	352	13.277	48.000	13.186	101.532

V. SONUÇ ve GELECEK ÇALIŞMALAR

Bu çalışmanın amacı Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. bünyesindeki 19 şeker fabrikasının imalat süreçlerinin etkinliklerinin değerlendirilmesinin veri zarflama analizi tekniği yardımı ile gerçekleştirilmesidir. Bu amaçla şeker imalat sürecine ilişkin 3 girdi ve 3 çıktı değişkenleri değerlendirmeye alınmıştır.

Karar birimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinde veri zarflama analizi tekniği kullanılmıştır. Çok girdili ve çıktılı modelleri değerlendirebilmeye olanak sağlaması, girdileri ve çıktıları değerlendirirken fonksiyonel bir forma gerek duymaması ve etkinlik hesaplamaları sonucunda bulunan etkin olmayan karar birimlerinin birbirleri ile kıyaslanmasına olanak sağlaması veri zarflama analizi tekniğinin faydaları olarak sayılabilmektedir. Tüm bu faydalar neticesinde 19 şeker fabrikasının imalat süreçlerinin çeşitli değişkenler kullanılarak göreli etkinlikleri belirlenmiştir. Aynı zamanda, referans gruplar ve etkin hedef değerleri ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Ancak, karar birimlerinin sadece girdilerinde değişikliğe giderek etkin olabilecekleri görüşü eksik kalmaktadır. Bu noktada, etkin olamamanın diğer nedenlerini, pancar üretimine koyulan kotalar, işgücüne ulaşmadaki zorluklar gibi, ortaya koyma açısından daha detaylı bir analize ihtiyaç gerek duyulmaktadır.

Çalışmanın ileride daha ileri bir boyuta getirilebilmesi ve daha fazla faydalanılabilmesi açısından öncelikle geçmiş 4 ya da 5 yıla dönük olarak, o yıllara ait verilerle çalışma tekrar edilebilir ve yıllar bazında fabrikaların imalat süreçlerinde etkinlik açısından gerçekleşen değişiklikler gözlemlenebilir.

Etkinliği esasında daha gerçekçi hedefler sunmak için model kısıtlarına üst ve alt limitler yerleştirebilir ve VZA modelinin ayırt edici gücünü artırmak için aşağıdaki durumlar sağlanabilir:

- Girdi ve çıktı kriterleri arasında çift uçlu korelasyon kurarak güçlü korelasyon gösteren 2 birimden aynı bilgiyi ifade edenlerden birini ihmal etmek,

- Çapraz etkinlik kare matrisini hazırlayarak en iyi ağırlık setini diğer üretken birimlerin girdi ve çıktılarının ağırlıklandırılmasında kullanmak,

Farklı bir boyut olarak ise, bu çalışma, fabrikaların açıklanan gelir tabloları ve bilânçolarından yararlanılarak tüm firma etkinliklerine yönelik bir çalışma ile genişletebilir. Böylelikle firmaların tüm etkinlikleri ile imalat etkinlikleri arasında bir ilişki olup olmadığı gözlemlenebilir.

KAYNAKLAR

AR, İ. M. and BAKI B., 2007, Measuring and Evaluating Efficiency of a Glass Company Through Data Envelopment Analysis. *Problems and Perspectives in Management*; 5, 1, pp. 72.

AYDEMİR, Z. C. 2002. Bölgesel Rekabet Edebilirlik Kapsamında İllerin Kaynak Kullanım Görece Verimlilikleri: Veri Zarflama Analizi Uygulaması, *DPT – Uzmanlık Tezleri*, Yayın No : 2664.

CHIN, H. G. and M. Z. SAMAN, "Proposed analysis of performance measurement for a production system," *Business Process Management Journal*, vol. 10, no. 5, pp. 570-583, 2004.

Dumond, J. E.; "Making best use of performance measures and information," *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 14, no. 9, pp. 16-31, 1994.

EASTEN L., MURPHY D. J., PEARSON J. N. Purchasing Performance Evaluation: with Data Envelopment Analysis, *European Journal of Purchasing & Supply Management,* 8, 2002.

EPSTEIN, M.K., HENDERSON, J.C., 1989. Data envelopment analysis for managerial control and diagnosis. *Decision Science*, 20, sf. 90–119.

Fabrikalarımızın İşletme-Teknolojik-Bakım Onarım ve Enerji Faaliyetleri, 2005, www.turkseker.gov.tr adresinden 01.05.2007 tarihinde alınmıştır.

GHALAYINI, A. M. and J. S. NOBLE, "The changing basis of performance measurement," *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 16, no. 8, pp. 63-80, 1996.

GOMES, F. C., M. YASIN, and V. J. LISBOA, "Performance measurement practices in manufacturing firms: an empirical investigation," *Journal of Manufacturing Technology Management,* vol. 17, no. 2, pp. 144-167, 2006.

GUNN T., 1992. 21st Century Manufacturing: Creating Winning Business Performance, Essex Junction, VT: Omneo.

KABADAYI, E. T.; "İşletmelerdeki üretim performans ölçütlerinin gelişimi, özellikleri ve sürekli iyileştirme ile ilişkisi," *Doğuş Üniversitesi Dergisi (Journal of Dogus University)*, 2002/6, pp. 61-75, 2002.

Kuruluş ve Tarihçesi, 2005, www.turkseker.gov.tr adresinden 01.05.2007 tarihinde alınmıştır.

METTERS, R.D., FREI, F.X., VARGAS, V.A., 1999. Measurement ofmultiple sites in service firms with data envelopment analysis. *Production and Operations Management,* Vol: No:3, sf. 264–281.

NEELY, A., M. GREGORY and K. PLATTS, "Performance measurement system design, A literature review and research agenda," *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 25, no. 12, pp. 1228-1263, 2005.

TANGEN, S.; "An overview of frequently used performance measures," *Work Study*, vol. 52., no. 7, pp. 347-354, 2003.

WEBER, C.A., DESAI, A., 1996. Determinants of paths to vendor market efficiency using paralel coordinates representation: a negotiation tool for buyers. *European Journal of* Operational Research 90, 142–155.

ZERENLER, M.; "Performans ölçüm sistemleri tasarımı ve üretim sistemlerinin performansının ölçümüne yönelik bir araştırma," *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, (Journal of Economic and Social Research)*, pp. 1-36, Bahar 2005.

ZAMAN SÜRÜCÜLÜ FAALİYET TABANLI MALİYETLEME (ZSFTM) Ve BİR KOBİ ÖRNEĞİ

Peyami ÇARIKÇIOĞLU
İstanbul Kültür Üniversitesi
Levent POLAT
İstanbul Kültür Üniversitesi

ÖZET

Küreselleşme ile birlikte işletmeler rekabet olgusu ile daha yoğun bir şekilde karşı karşıya kalmıştır. Böylesi bir ortamda stratejik bir öneme sahip olan maliyetlerin, yönetilerek düşürülmesi daha da önemli bir hale gelmiştir. Stratejik maliyet yönetim aracı olan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM), maliyetlerin oluşma sürecini göstererek, işletmeye değer katmayan faaliyetleri teknik boyutta görmemizi ve maliyetleri daha doğru ve tutarlı olarak tespit etmeyi sağlayarak işletmelerin içinde bulunduğu rekabet ortamında önemli bilgiler sağlamaktadır. Ancak çok karmaşık faaliyetlerin olduğu işletmelerde FTM'nin uygulanması çok zorlaşmakta, her özellikli bir durumun meydana gelmesiyle FTM'nin yeni duruma ilişkin yeni veriler toplayıp bunu sisteme adapte etmesi zorlaşmaktadır. Bu zorluğun her yeni faaliyetin mamullere dağıtılmasında kullanılan maliyet sürücülerinin çokluğu nedeniyle daha da artmakta olduğu literatürdede vurgulanmaktadır. Zaman Sürücülü Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin (ZSFTM)[1] ise tek bir dağıtım sürücüsü olarak zamanı kullanarak, yöntemi hem daha basitleşmekte olduğu hem de karmaşık faaliyetleri algılamada daha başarılı olduğu ifade edilmektedir. Bu çalışmada ZSFTM tanıtılarak KOBİ örneği üzerinde bir uygulama yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Zaman Sürücülü Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (ZSFTM), Time Driven ABC*

1.GİRİŞ

Son yıllarda meydana gelen toplumsal dönüşüm, küreselleşme kavramı ile ifade edilmektedir. Küreselleşmenin şirketlere getirdiği en önemli olgu, rekabet olgusu olmaktadır. Rekabette ayakta kalabilmek için işletmeler değişik stratejiler geliştirmektedir. Bu stratejilerden biri de maliyet düşürülmesine yönelik olarak maliyetlerin yönetilmesidir. Maliyet düşürme kavramı sadece son döneme özgü bir durum değildir. Şakrak'ın anlamlı bir şekilde vurguladığı gibi;maliyetleri düşürmenin aslında her zaman önemli görülmesine karşın, günümüzde öneminin çok arttığıdır. Böylelikle,örneğin Japonya'da küçük şirketlerin zirveyi zorlar hale geldikleri ve maliyet yönetiminin bazı sektörlerde varolma-yokolma meselesine dönüştüğü vurgulanmaktadır.(Şakrak,2002'den aktaran,Polat ve Ercan,2004:448).

Stratejik maliyet yönetiminin önemli araçlarından biri de FTM[2] yöntemidir. FTM, işletmelere katma değer yaratmayan faaliyetleri göstererek, işletmelerin katma değer yaratan faaliyetlere odaklanmasını sağlayan ve endirekt maliyetlerin,maliyet taşıyıcılarına daha sağlıklı dağıtılmasına yardım

[1] İngilizcedeki orijinal adı: Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC)

[2] Kaplan ve Anderson(2004) ile Bruggeman ve diğ.(2005) çalışmalarında FTM yöntemini, geleneksel FTM olarak ifade etmektedirler.Bu çalışmada sadece FTM olarak kullanılmıştır.

eden yararlı bir maliyet yönetim aracıdır. Ancak, karmaşık süreçlere, faaliyetlere sahip işletmelerde uygulanması zor olduğundan bir çok yönden eleştirilmiştir.. ZSFTM ise, bu eleştirilere belli açılardan çözüm getirmek amacıyla geliştirilmiş, bunu yaparken de en önemli değişken olarak zamanın eklendiği bir yönetim aracı olarak ortaya çıktığı vurgulanmıştır. (Kaplan ve Anderson,2004)

ZSFTM'nin sadece büyük firmaların uygulayacağı bir yöntem olmadığı, basitliği nedeniyle KOBİ'lerde de uygulanabileceği görülmektedir. Gilbert'ın 2007 yılında, Kaplan'la yaptığı röportajda, "Şirket büyüklüğü ZSFTM kullanımında fark edermi?" sorusuna ilişkin, yanıtında; ZSFTM'nin şirketlere kurulması ve işlerliğinin sağlanarak yarar elde edilmesi için, **şirket büyüklüğünün** önemli bir parametre olmadığını vurgulamıştır. Yıllık satışları 10 milyon doların altında olan şirketler, para kaybettiren ürünleri ve müşterileri hakkında geniş çaplı bilgi elde edebildiğini ve yöneticiler zarara nelerin neden olduğunu gördükten sonra, bunu hızla kara dönüştürebildiğini ifade etmiştir. Ayrıca, önemli olan parametrenin, ürün ve müşterilerin çeşitliliği olduğunu, şirketlerin genelde çok sayıda ürünü yada çok sayıda müşterisi olduğunuda eklemiştir. Geleneksel sistemin dağıtımda tutarlı olmadığını,basit bir ZSFTM'nin şirketin süreç iyileştirmesini yapabildiğini, ürün çeşitliliği ve bireysel müşteri ilişkilerinde olumlu değişim yaratabildiğini ifade etmiştir. Şirketler net kar marjlarını aylar içerisinde satışlarının %1-2 oranında artırdıklarında, ZSFTM projelerinin 1 yıldan daha az bir sürede geri dönebileceğini ve bu iyileştirmelerin hem büyük hem de **küçük şirketler** için belirgin şekilde görülebileceğini ifade etmiştir. (Gilbert,2007). Burada yapılan açıklamalardan anlaşılacağı üzere ZSFTM, FTM yöntemine göre basitliği , kolay modifiye edilmesi ve kullanılmayan kapasiteyi göstermesi anlamında KOBİ'ler için de yararlı bir araç olabilmektedir.

Bu çerçevede çalışmamızda, öncelikle FTM yöntemi kısaca tanıtıldıktan sonra, FTM'nin eksikliklerine yapılan eleştirilere kısaca değinilecektir. Ardından ZSFTM sistemi tanıtılarak, ZSFTM'de zaman denklemleri ve bunların oluşturulması açıklanacaktır. Bu açıklamaların ardından son olarak ZSFTM'nin KOBİ örneği üzerinden hareketle uygulaması gösterilecektir.

2.FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YAKLAŞIMI

2.1.Faaliyet Tabanlı Maliyetleme(FTM)

FTM yöntemi, ürünlerin işletmenin kaynaklarını faaliyetler bazında tükettiği, dolayısıyla endirekt maliyetlerin faaliyetler bazında sınıflandırılması gerektiği anlayışı ile hareket eden ve ürün ile endirekt maliyetler arasında sadece üretim hacmine bağlı olmaksızın çeşitli seviyelerde doğrusal ilişki kuran bir maliyet ve yönetim anlayışı olarak tanımlanabilir.(Öker,2003:32) Bu bağlamda, başlangıçta , endirekt maliyetlerin dağıtımına yönelik olarak geliştirilmesine rağmen, işletmenin süreç boyutunda da kullanılan etkin bir yönetim aracı olmuştur.(Kaygusuz,2006:12)

İşletmenin kar planlamasında temel koşul, satış hasılatıyla karşılaştırılacak olan toplam mamul ya da hizmet bileşimine ait maliyetlerin, sağlıklı bir biçimde saptanabilmesidir. Ancak mamul veya hizmet çeşitliliği arttığında hangi mamul veya hizmetin daha karlı olduğunu saptamaya yönelik analiz önemli bir hale gelecektir. Bu durumda endirekt maliyetlerin dağıtımına ilişkin yöntemler burada devreye girecektir. Geleneksel yaklaşımda, endirekt maliyetlerin mamullere yüklenmesi üç aşamalı şekilde gerçekleşir. Maliyetlerin mamullere yüklenmesinde çıktı hacmine dayalı sürücüler kullanılır. Buna karşın, üretim hacmi, tüm endirekt maliyetlerin oluşumunda belirleyici değildir. Üretim hacminden çok, üretim süreçlerinin yapısı ve farklılıkları, endirekt maliyetlerin düzeyini belirleyen temel etkenler olabilir. Sağlıklı mamul veya hizmet maliyetlemesi bağlamında, FTM yönteminin gerekliliği, geleneksel maliyet sistemlerinde, maliyetlerin mamullere yüklenmesi için kullanılan, hacim tabanlı sürücüler nedeniyle ortaya çıkan yanlışların giderilebilmesi temel amacına dayanmaktadır. (Hacırüstemoğlu ve Şakrak,2002:29-30). Bir başka deyişle, FTM,geleneksel hacim tabanlı maliyetlemenin ,üretilen mamuller arasında karşılıklı endirekt maliyeti dağıtımı nedeniyle oluşan çarpık maliyetlemeyi ortadan kaldırmak için geliştirilmiştir.(Henke ve Spoede,1991:861'den aktaran,Erden,2004:181).

Bu temel amaç kapsamında; FTM sürecinde dört temel amacın ön plana çıktığı vurgulanır. (Cokins,1996:9'dan aktaran,Hacırüstemoğlu ve Şakrak,2002:31):

-Üretimde değer katmayan faaliyetlere ait maliyetleri ortadan kaldırmak ya da en düşük düzeye indirmek,

-Karlılığı artırmak üzere gerçekleştirilen katma değeri yüksek faaliyetleri etkin kullanabilmek için etkin ve verimli bir bilgi tabanı sağlamak,

-Problemlerin temel nedenlerinin saptanmasını ve bu nedenlerin düzeltilmesini sağlamak,

-Zayıf varsayımlar ve yetersiz maliyet dağıtımından kaynaklanan yanlışlıkları ortadan kaldırmak.

Bu amaçları gerçekleştirmek için, FTM'nin tasarlanması işletmeden işletmeye farklılık gösterse de genelde 5 adımdan oluştuğu Öker tarafından vurgulanmaktadır.(Öker,2003:37)

-Faaliyetlerin belirlenmesi

-Faaliyetlerin gruplandırılması,

-Endirekt maliyetlerinin faaliyetlere göre yeniden dağıtımı,

-Maliyetlerin ürünlere aktarımı için uygun maliyet etkenlerinin seçimi,

-Faaliyet maliyetlerinin ürünlere yüklenmesi,

2.2.Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Eksiklikleri (Eleştiriler)

FTM'nin eksiklikleri bir çok yazar tarafından değişik boyutlarıyla dile getirilmektedir. Bruggeman ve diğerlerinin 2005 yılında zaman sürücülü faaliyet tabanlı maliyetlemenin uygulanmasına yönelik makalelerinde FTM'nin eksikliklerine değinmişlerdir. Aşağıda özet şekilde verilmiştir: (Bruggeman ve diğ.2005)

i-ölçüm hataları; daha fazla faaliyet maliyet merkezi ve faaliyet sürücüleri kullanılarak ürünlere maliyetler yüklendiğinde, tutarlılık artmaktadır Ancak, bu hataları azaltmaya yönelik olarak yapılan sistem iyileştirmeleri, daha yüksek ölçümlü hatalara yol açabilir. Kesin maliyet ya da daha az sayıdaki maliyet havuzlarındaki kaynak kullanımı bilgilerini elde etmek genellikle zordur. Bu ölçüm sorunları nedeniyle, şirketler, daha az detaylandırılmış bir FTM sistemine geçebilmişlerdir. Ölçümlenecek olan değişkenler iyi tanımlanmış ölçüm çizelgeleri ya da ölçüm teknikleriyle desteklenmediklerinde, maliyetlerin ya da faaliyet sürücülerinin birimlerinin ölçümü oldukça zorlaşmaktadır.

ii-İşletmelerde FTM modelleri karmaşıklaşmaktadır; rekabetin yoğun olduğu ortamlarda, yöneticilerin, operasyonların maliyeti ve ilerleme fırsatları hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç duyması nedeniyle, tutarlı ürün maliyeti geliştirmeye odaklanma ihtiyacı artmaktadır. Faaliyetler zorlaştığında FTM'de faaliyetlerin daha küçük faaliyetlere bölünmek durumunda olduğunu ve bunun da faaliyet sayısında enflasyona yol açtığı vurgulanmaktadır. Şirket çapında bir FTM modelinin uygulamadaki zorluklarını azaltmak için, işletmeler FTM'yi, işletmenin her sürecine, her maliyet objesine ve tüm dönemine uygulamamakta,sadece belli sınırlılık çerçevesinde uygulamasını yapmaktadırlar. Ürünler yada müşteriler için maliyet öngörülerini koordine etmeye çalışmak ve sonrasında çoklu FTM modellerine geçmek nerdeyse imkansız hale geldiği vurgulanmaktadır.

iii-Kompleks bir FTM modeli oluşturmak zaman alıcıdır; FTM modelleri karmaşıklaştıkça daha zayıflarlar ve gelişimleri uzun zaman alır. FTM sistemini dizayn eden takım için ve onu uygulayacak olan muhasebeciler için en büyük sorunlardan biri,yapılacak işlerin miktarının çokludur.Sıklıkla faaliyetler departmanların kendi sınırlarını aşmaktadır ve bu da önemli faaliyetleri belirlemek için, görüşmelerden edinilen bilginin koordine edilmesi anlamını taşır ve çok zaman alıcıdır

iii-Karmaşık bir FTM modelini modifiye etmek zordur:FTM modelinin mesai saatleri içerisinde girişinin yapılması için oldukça kapsamlı olmasından ötürü, modifiye edilmesinin daha da pahalı olacağı belirtilmektedir. Faaliyetler, işlemler, ürünler ve müşterilerin sürekli değiştiği dinamik ortamlarda devamlı modifiye edilen FTM modelinin yüksek maliyetli olabileceği, süresi geçmiş faaliyet sürücü oranları meydana geldiğinde, ürün, işlem ve müşteri maliyetleri öngörülerinin tutarsız olabileceği gözlemlenmektedir.

Diğer bazı eleştiriler şu şekilde sıralanabilir:(Gürdal,2007:144-145)

-Bazı küçük farklılıklarına rağmen FTM, bir tarihi maliyet sistemidir.Gelecekle ilgili tahminlerde bazı noksanlıkları vardır. Bu anlamda direkt girdi yerine bir başlangıç noktası olarak görülmelidir.

-Geleneksel sistemlerde görülen, endirekt maliyetlerin,maliyetin oluşumunu doğru olarak yansıtmayan sürücülerle dağıtılması durumu FTM ile daha da artabilir.
-FTM uygulamasında iki ana varsayım vardır; her bir faaliyet merkezindeki maliyetler,aynı maliyet kaynağına sahip olma açısından homojen faaliyetlerin maliyetleridir ve her merkezdeki maliyetler faaliyetlerle orantılıdır. Merkezdeki faaliyet sayısı arttıkça, maliyetler yükselmektedir. Bu varsayımlardan birinin gerçekleşmemesi, FTM'nin yanlış sonuçlar vermesine neden olur.
-İşletme içinde motivasyonun iyi sağlanmaması sonucu,bilgi alınacak kişilerin yeterli katılımını sağlamak mümkün olmayabilir.

3.ZAMAN SÜRÜCÜLÜ FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YAKLAŞIMI (ZSFTM)

3.1.Zaman Sürücülü Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

ZSFTM'nin içeriği 1997'de Anderson tarafından geliştirilmiş ve kendi şirketi Acorn Systems'da denenmiştir. 2001'de Anderson ve Kaplan, bu yaklaşımı geliştirmek için biraraya gelerek,bu yaklaşımı tamamlamaya yönelik yazılar yazmışlardır.Bu yeni yaklaşım, öngörülecek sadece iki parametre gerektirmektedir. Tedarik edilen kaynakların birim maliyeti ve bu kaynak havuzunda yerine getirilecek faaliyet için gerekli olan zaman (Bruggeman ve diğ.,2005). ZSFTM aşağıdaki adımları içerir (Kaplan ve Anderson 2004'den aktaran Bruggeman ve diğ.,2005):

1) Faaliyetleri yapacak olan farklı kaynak havuzlarının belirlenmesi,
2) Her bir kaynak havuzunun maliyetinin öngörülmesi,
3) Her bir kaynak havuzun pratik zaman kapasitesinin öngörülmesi (mümkün olan çalışma saatleri)
4) Kaynak havuzunun toplam maliyetinin, pratik kapasiteye bölünerek her bir kaynak havuzunun birim maliyetinin hesaplanması,
5) Farklı zaman sürücülerine bağlı faaliyetlerin her bir alt dalı için gerekli olan zamanın belirlenmesi,
6) Birim maliyetin gerekli olan zamanla çarpılarak maliyet taşıyıcılarının (mamul,hizmet, müşteri gibi) maliyetlerinin izlenmesi.

ZSFTM'nin en büyük yeniliğinin zaman öngörüsü olduğu ifade edilmektedir. Bruggeman ve diğ., Kaplan ve Cooper (1998, 294)'un, önceleri geleneksel FTM sisteminde faaliyetlere kaynak maliyetleri yüklemek için tedarik edilen kaynakların kapasitelerinin kullanılmasını önerdiklerini ifade etmişlerdir. ZSFTM'de yeni olan, faaliyeti yerine getirmek için gerekli olan zaman artık farklı karakteristiklere sahip olan faaliyetin her bir alt dalı (her bir özellikli durumu) için ayrı olarak öngörülmekte ve bunlar zaman sürücüleri olarak adlandırılmaktadır(Bruggeman ve diğ.2005). Şekil 1'de ZSFTM'nin temel metodolojisi (akışı) görülmektedir.

FTM ve faaliyet tabanlı yönetimin önemi, organizasyonun kapasitesini ölçmek ve yönetmek olduğu vurgulanmaktadır.(Kaplan ve Cooper 1998'den aktaran, Kaplan ve Anderson,2004). Bu nedenle,FTM sistemi iki öngörüye ihtiyaç duyar:(Kaplan ve Anderson,2004)

1) Tedarik edilen kapasitenin birim maliyeti
2) Ürünler, servisler, müşteriler için organizasyonca yerine getirilen faaliyetlerce tüketilen kapasite (birim zaman)

ZSFTM yaklaşımı, FTM yaklaşımdaki gibi, tedarik edilen kapasite maliyetini öngörmeyle başlamaktadır. Bu işlem için, faaliyetlerin yer aldığı, değişik kaynak havuzları belirlenmektedir. Ardından, kaynağın pratik kapasite bilgileri tespit edilmektedir. Örneğin, müşteri yönetimiyle ilgili, yerine getirilen bir grup faaliyet için, analistin, müşteriyle ilgili istekleri alan ve bunları cevaplayan personeli, onların yöneticilerini ve bunların, fonksiyonlarını yerine getirebilmeleri için gereken destek kaynaklarını belirleyip (kiralanan yer, kullanılan bilgisayar amortismanı gibi),birim maliyeti

hesaplamasında olduğu gibi. Böylece analist; i: tedarik edilen kapasitenin maliyeti öngörüsü ve ii: Pratik kapasite bilgilerini kullanarak birim maliyeti şöyle hesaplayacaktır(Kaplan ve Anderson,2004):

$$\text{Birim maliyet} = \frac{\text{Tedarik edilen kapasite maliyeti}}{\text{Tedarik edilen kaynakların pratik kapasitesi}}$$

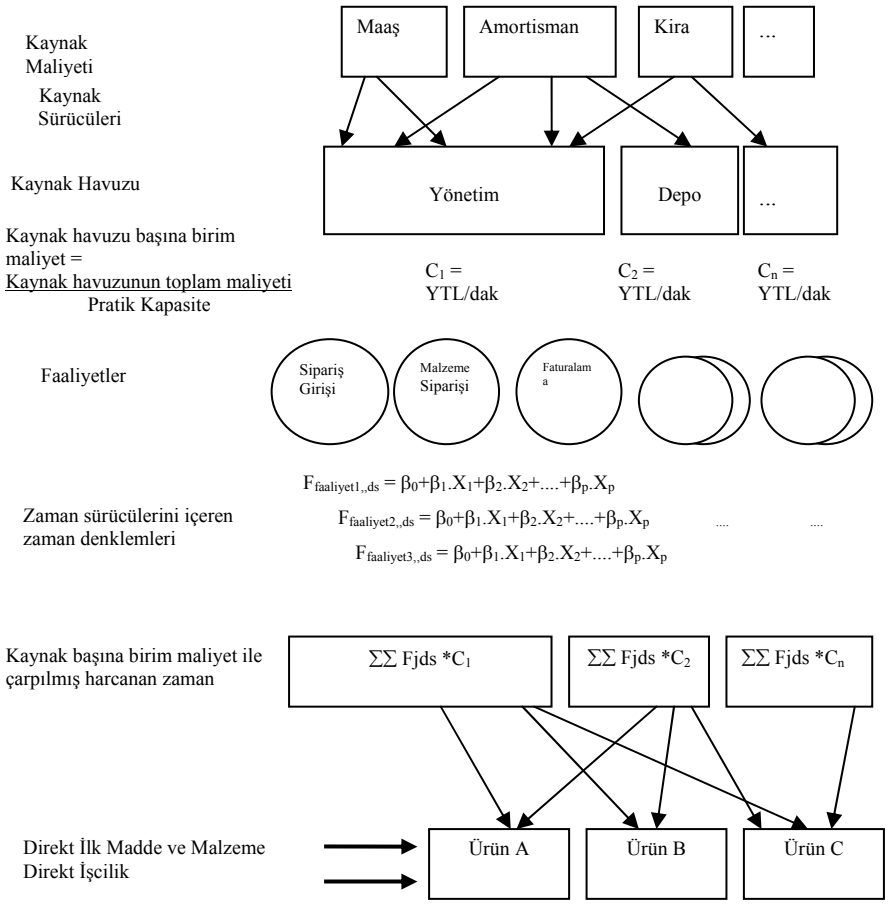
ZSFTM için gereken yeni bir bilgi olarak, işlemsel faaliyeti yerine getirmek için gereken zamanın öngörüsüdür. FTM sistemi işlem sürücüsünü, faaliyet için aynı süreli zaman gerektirdiğinde kullanmaktadır. ZSFTM, faaliyetin yerine getirildiği her zaman için, gerekli zamanın öngörüsünü kullanmaktadır. Bu yapılan birim zaman öngörüsü, faaliyet sürecinde personelin harcadığı zamanın yüzdesini bulmak için yapılan mülakatların yerini almaktadır. Zaman öngörüleri ya doğrudan gözlemle ya da mülakat yoluyla elde edilebilmektedir. %100 doğru olmasının çok önemli olmadığı, yaklaşık tutarlı bir sonucun yeterli olduğu ifade edilmektedir. (Kaplan ve Anderson,2004)

Örneğin,"sipariş işleme"faaliyetine ilişkin açıklayalım. Toplam kaynak maliyetinin haftalık 57,600 Euro olduğunu ve buna bağlı pratik zaman kapasitesi de 5760 dakika (3 işçi için haftada 40 saat olan teorik kapasitenin %80'i) olduğunu varsayalım. (Bruggeman ve diğ,2005). Böylece, bu kaynak grubunun dakika başı maliyeti 10 Euro olacaktır. Standart bir siparişi işlemek için öngörülen zaman 3 dakikadır. Yeni müşteriler için sipariş işleme alt işlem kaydı gerektirdiğinden ek bir 15 dakika daha gerekmektedir. Böylece, eski müşteriye sipariş işleme 3 dakika, yeni müşteri için bu süre 18 dakika olmaktadır. Bundan dolayı, ZSFTM'de sipariş başı maliyet eski müşteriler için 30 Euro olurken, yeniler için ise 180 Euro olacaktır. Artık işlem sürücüsü (sipariş sayısı) kullanmayarak sipariş işleme faaliyetini yerine getirmek için gereken zamanla, modeli yeniden inşa etmeden, sipariş başı maliyet tamamiyle olaydan bağımsız hale getirilebilir. Sipariş işleme karakteristiklerine bağlı olarak, sipariş işleme faaliyetinin 1. alt dalı 3 dakika sürerken (eski müşteri), 2. alt dal 18 dakika sürebilir (yeni müşteri) ve bu arada 3. alt durum yine 3 dakika sürebilir ve bu böyle devam eder gider. ZSFTM, zaman sürücüleri kullanır (işe başlatma süreleri, dışarıda kalma süreleri, analiz süreleri vb), buna karşılık, işlem sürücüleri (işe başlama sayısı, ürün hareket sayısı, sipariş sayısı) kullanmamaktadır. Bunun nedeni, karmaşık ortamlarda, belirli bir faaliyetin her durumda aynı sayıda kaynak tüketmemesidir. Sipariş işleme karakteristiklerinin her bir olası kombinasyonu için ayrı bir faaliyet tanımlamaktansa,ZSFTM yöntemi kaynak talebini bir zaman denklemiyle öngörebilmektedir. (Kaplan ve Anderson 2004'den aktaran Bruggeman ve diğ,2005). Bu basit örnekteki zaman denklemi:Sipariş başına sipariş işleme zamanı = 3+15(yeni müşteriler) olacaktır.

ZSFTM'nin yukarıda anlatılanlar çerçevesinde yararları özetlenecek olursa; (Anderson ve Kaplan,2004)

- Parametreler kolay öngörülebilmekte ve kolay kurulabilmektedir.
- Süreçlerdeki değişimi, sipariş değişikliklerini , süreleri ve kaynak maliyetlerini modifiye etmek kolay olmaktadır,
- Geleneksel ERP ve CRM sistemlerinden veri beslemesi yapılabilmektedir,
- Modelin birim zaman öngörülerinin doğrudan gözlemlenmesi yoluyla denetimi yapılabilmektedir,
- Hızlı işleme zamanı ve gerçek zamanlı raporlama yaparken milyonlarca işlemin ölçümlemesini kolayca yapabilmektedir,
- Kaynak kapasitesini de kapsamakta ve yönetim için kullanılmayan kaynak kapasitesini göstermektedir.
- Modeli daha da karmaşıklaştırmadan sipariş ve müşteri farklılıklarını kapsayan zaman denklemlerini kullanabilmektedir.

Şekil 1: Zaman Sürücülü Faaliyet Tabanlı Maliyetleme(ZSFTM) Yöntemi



Kaynak: (Bruggeman ve diğ.,2005)

3.2.Zaman Denklemleri

Bruggeman ve diğ.'lerinin ZSFTM'nin uygulaması için yaptıkları çalışmada, faaliyetlerin ve bunlara ilişkin her özellikli durumun maliyetinin hesaplanması için , faaliyetin bağlı olduğu kaynak havuzunun birim maliyeti ile her özellikli durum(ds) için gereken zamanın çarpılması gerektiğini vurguladıktan sonra, her bir faaliyet için gereken zamanı bulmaya yönelik zaman denklemlerinin oluşturulmasınıda göstermişlerdir. Her faaliyetin, her bir özellikli durumunun gerekli zamanı, özellikli durumun(ds) karakteristiğine bağlı olarak hesaplanmaktadır. (Bruggeman ve diğ.,2005):

Faaliyetin özellikli durumunun karakterine bağlı olarak;

f faaliyetinin ,özellikli durum ds'nin maliyeti = $Z_{f,ds}$. C_i

C_i: i kaynak havuzunun birim zaman (dakika) başına maliyeti
$Z_{f,ds}$: f faaliyetinin özellikli durumu (ds) için harcanan zaman

Faaliyetin tüm durumlarının toplam maliyeti için tüm faaliyet maliyetleri toplanır. Maliyet taşıyıcısının (müşteri, sipariş, ürün) toplam maliyeti:

$$\text{Maliyet taşıyıcısının toplam maliyeti} = \sum_{i=1}^{n} \sum_{f=1}^{m} \sum_{k=1}^{l} Z_{f,ds} \cdot C_i$$

C_i: i kaynak havuzunun birim zaman (dakika) başına maliyeti
$Z_{f,ds}$: f faaliyetinin bireysel durum ds için harcanan zaman
n= kaynak havuz sayısı
m= faaliyet sayısı
l= J Faaliyetinin meydana geldiği zaman adedi (ya da J faaliyetinin özellikli durum sayısı)

Zaman denklemleriyle, faaliyetin özellikli durumu tarafından harcanan zaman ($Z_{f,ds}$) zaman sürücüleri denen farklı özelliklerdeki fonksiyonlarla ifade edilebilir. Aşağıdaki genel zaman denklemi, J faaliyetinin ds durumu için gereken zamanı, mümkün olan (p) zaman sürücüleri (X) ile göstermektedir. β_0, sabit zamanı – faaliyetin karakteristiklerinden bağımsız – göstermektedir. β_1, X_1'deki bir birimlik artış için (X_2,....X_p sabit kaldığında) zamandaki artışı göstermektedir.

$$Z_{f,ds} = \beta_0+\beta_1.X_1+\beta_2.X_2+....+\beta_p.X_p$$

$Z_{f,ds}$ = J faaliyetinin ds durumunun meydana gelmesi için gereken zaman
β_0= J faaliyeti için sabit miktarda süre, ds durumunun özelliklerinden bağımsız olarak
β_1= Zaman sürücüsü 1'in bir birimi için tüketilen zaman
X_1= zaman sürücüsü 1, X_2= zaman sürücüsü 2.....,X_p= zaman sürücüsü p
p= J aktivitesinin meydana gelmesi için gereken zamanı belirleyen zaman sürücüsü sayısı

Zaman sürücüleri, faaliyetin yerine getirilmesi için gereken zamanı belirleyen değişkenlerdir (karakteristikler). ZSFTM'nin en büyük avantajı, bir faaliyetin maliyetini belirlerken çoklu zaman sürücülerinin dikkate alınabilmesidir. FTM yönteminde her bir faaliyet için sadece tek bir faaliyet sürücüsü kullanılıyordu. ZSFTM'de personelin yaptıkları işler aynı kaynak havuzuna bağlı olduğu sürece (aynı süreyi tükettikleri sürece), sürücü sayısında (ya da zaman denklemindeki kavramlarda) sınırlama yoktur. Zaman denklemleri sürücüler arası etkileşimi de dikkate alabilirler (müşterinin telefonda oluşu ya da verinin satış temsilcisinden gelişi gibi yeni bir müşteriyi kaydetme süresi değişiklik gösterebilir). (Bruggeman ve diğ.,2005)

Sipariş işleme üç zaman sürücüsüne bağlı olabilir, bu durumda,örneğin(Bruggeman ve diğ.,2005); müşteri cinsi (eski / yeni), hat adedi, sipariş cinsi (normal / acil). Temel sipariş bilgi girişi 3 dakika, her bir hat adedi 2 dakika veri girişi gerektiriyor, yeni müşteri veri girişi 15 dakika ve eğer sipariş acilse ek olarak 10 dakikaya ihtiyaç duyuluyor olsun. Sipariş hat adedi, X_1 zaman sürücüsü ile gösterilsin, yeni ve eski müşteriler, X_2 ile gösteriliyor olsun ve normal ve acil siparişler, X_3 ile gösterilsin. X_2, yeni müşteri

olması halinde 1 değerini alırken, eski müşteride ise 0 değerini, X_3 de acil sipariş için ek zaman gereksiniminde 1, normal siparişte ise 0 değerini alıyor olsun.

Sipariş başına sipariş işleme süresi = $3+2*X_1+15*X_2+10*X_3$
sipariş hat adedi, X_1
X_2, yeni müşteri olması halinde 1, eski müşteride ise 0
X_3 acil sipariş için ek zaman gereksiniminde 1, normal siparişte ise 0

5 sipariş hatlı yeni müşteriye yönelik acil bir sipariş için sipariş işleme süresi:

$Z_{f,ds} = 3+2*5+15*1+10*1=38$ dakika olacaktır.

4.BİR KOBİ ÖRNEĞİ

Çalışmada, ZSFTM uygulaması için örnek işletme olarak KOBİ niteliğinde olan sigorta brokerliği şirketi seçilmiştir[3]. Yukarıda anlatılanlar çerçevesinde,aşağıda ,sigorta brokerliği şirketleri kısaca tanıtıldıktan sonra bu şirketlere ait örnek yardımıyla ZSFTM uygulaması gösterilmeye çalışılmıştır.

Sigorta sözleşmelerinde sigortalıyı temsil ederek ve sigorta şirketlerinin seçiminde tamamen tarafsız ve bağımsız davranarak, tehlikelerin sigorta edilmesi için sigorta sözleşmesi yapmak isteyenlerle sigorta şirketlerini bir araya getiren, sigorta sözleşmesinin akdinden önceki gerekli hazırlık çalışmalarını yapan ve gerektiğinde bu anlaşmaların uygulanmasında, özellikle tazminatın ödenmesinde yardımcı olan gerçek veya tüzel kişilere sigorta brokeri, bu işleri sigorta şirketleri ile reasürans şirketleri arasında yapanlara da reasürans brokeri denmektedir. (Koçak,2000:97)

Genel olarak brokerler yaptıkları işlerle uyumlu olarak, birbiriyle fonksiyonel olarak ilişkili üç ana departmanı (kaynak havuzu) vardır. Bunlar, Pazarlama, Teknik Operasyon ve Mali İşler departmanlarıdır. Kısaca üç ana departmanı açıklayacak olursak: Pazarlama departmanı,bireysel ve kurumsal müşteriler hakkında bilgi toplayarak sigorta gereksinimlerine göre teklifler verir ve hasar işlemlerin takibini yapar; Teknik operasyon departmanı, pazarlama departmanlarından gelen her türlü sigorta talebinin önce risk analizini yapmakta ve daha sonra da bu risklere uygun fiyat ve şartları tespit etmektedir; Mali işler departmanı, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve ilgili mevzuatlar gereği teknik ve ticari muhasebeyi ilgili defterlere kayıt altına almak ve üretilen primlere ilişkin komisyonların takibini yapmaktadır.(Polat,2003:80)

Yukarıda yapılan açıklamalar bağlamında, ZSFTM'nin uygulanması için Tablo 1.'de tespit edilmiş endirekt maliyetler (kaynak giderleri) ve bunlara ilişkin maliyet sürücüleri verilmiş, ayrıca belirlenmiş olan kaynak maliyet havuzlarının bu maliyet sürücülerinden aldıkları paylarda verilmiştir. Kaynak havuzu olarak brokerlik şirketinin departmanları kullanılmıştır.

Tablo 2.'de Kaynak havuzları ile bunlara ilişkin pratik kapasite ve birim maliyetler hesaplama ayrıntılarıyla verilmiştir.

[3] Daha önceki bir çalışmada,Sigorta ve Reasürans Brokerliği Şirketlerinde FTM uygulaması gösterilmiştir. Bkz:Polat ve Ercan.(2004)

Kaynak havuzlarına ilişkin birim maliyetler, kaynak havuzunun toplam maliyetinin pratik kapasiteye bölünmesi ile bulunduktan sonra, faaliyetler tespit edilmiştir. Ardından her bir faaliyetin (Zf), özellikli her bir durumunu (ds) yansıtacak zaman denklemleri oluşturulmuştur.[4]

Pazarlama Kaynak Havuzuna İlişkin Faaliyetler:
Müşteri Bilgi Toplama ve Teklif Verme Faaliyeti
Satış Sonrası Takip Faaliyeti

Teknik Oprerasyon Kaynak Havuzuna İlişkin Faaliyetler:
Risk Analizi Faaliyeti
Fiyat Tespiti Faaliyeti

Faaliyetlere İlişkin Zaman Denklemleri:

1)Pazarlama Kaynak Havuzuna Ait Faaliyetlere İlişkin Zaman Denklemleri

Müşteri Bilgi Toplama ve Teklif Verme Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi(Zf1,ds)=
β0 + β1.X1 + β2.X2 + β3.X3.X2 + β4.X4.X5+ β5.X4.X6 + β6.X7

β0 = Standart bilgi toplama faaliyeti için gereken zaman (sabit zaman) (bilgisayar ekranında ilk bilginin alınması)
β1= Bilgi toplama için işletme içinde geçen zaman
X1 = Yeni müşteri ise (1) eski müşteri ise (0)
β2= Bilgi toplamak için işletme dışında geçen zaman
X2= İşletme dışına çıkma sayısı
β3= Hayat Dışı Sigorta Branşı için dışarıda geçen ek zaman
X3=Hayat Dışı Sigorta Branşı müşterisi ise (1) Hayat Sigorta Branşı ise (0)
β4=Müşteriye teklif için geçen zaman
X4=Teklif verilen müşteri için (1) Teklif verilmeyen müşteri için (0)
X5= İnternet yoluyla teklif verilmişse (1) telefonla verilmiş ise (2)
X6=kurumsal sigorta müşterisi ise (1) bireysel sigorta müşteri ise (0)
β5=Kurumsal müşteriye teklif için geçen ek süre
β6=Yüz yüze ilk görüşmede geçen ek zaman
X7=Müşteri işletmeye gelmiş ise (1) telefonla veya internet yoluyla görüşülmüş ise (0)

Örneğimiz de ;

Müşteri Bilgi Toplama ve Teklif Verme Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi ds durumu için (Zf1,ds)=
5 + 15.X1 + 120.X2 + 30.X3.X2 + 7.X4.X5 + 5.X4.X6 + 10.X7

[4] Yer kısıtı ve basitleştirme nedeniyle Mali İşler kaynak havuzunun faaliyetleri ve zaman denklemleri kullanılmamıştır. Pazarlama ve Teknik Operasyon kaynak havuzuna ilişkin uygulanan adım ve işlemler Mali İşler kaynak havuzu içinde aynen geçerlidir. Denklemlerin oluşturulmasında Bruggemen ve diğ.(2005)'den faydalanılmıştır.

Tablo 1. Endirekt Maliyetler, Bunlara İlişkin Aylık Maliyetler ve Maliyet Sürücüleri ile Kaynak Havuzlarının Maliyet Sürücüleri Payları

Endirekt Maliyetler	**Kaynak Maliyeti**	**Kaynak Etkeni (Maliyet Sürücüsü)**	**Maliyet Sürücüsü Miktarları**	**Kaynak Havuzlarının Maliyet Sürücüleri Payları**		
				Pazarlama	**Tenik Opresayon**	**Mali İşler**
Kira Gideri	20.000 YTL	Alan (metrekare)	200 metrekare	75 metrekare	75 metrekare	50 metrekare
Maaşlar	30.000 YTL	Doğrudan		10.000 YTL	13.000 YTL	7.000 YTL
Şirket Araçları Amortismanı	25.000 YTL	Mesafe (km)	10.000 km	8000 km	1000 km	1000km

Tablo 2. Kaynak Havuzlarına İlişkin Pratik Kapasiteler İle Birim Maliyetler

Kaynak Havuzu	**Kaynak Havuzlarının Maliyetlerden Aldığı Paylar**			**Kaynak Havuzununun Toplam Maliyeti (A) (A= X+Y+Z)**	**Personel Sayısı (B)**	**Toplam Aylık Çalışma Saati (C)**	**Pratik Kapasite(D) (D=C*60dak.*0. 80)**	**Kaynak Havuzu Birim Maliyeti (E) (E=A/D)**
	Kira Gideri (X)	Maaşlar (Y)	Şirket Araçları Amortismanı (Z)					
Pazarlama	7.500 YTL	10.000 YTL	20.000 YTL	37.500 YTL	7	1.120	53760 dakika	0,697545 YTL/dak
Teknik Operasyon	7.500 YTL	13.000 YTL	2.500 YTL	23.000 YTL	5	800	38400 dakika	0,598958 YTL/dak
Mali İşler	5.000 YTL	7.000 YTL	2.500 YTL	14.500 YTL	5	800	38400 dakika	0,377604 YTL/dak

Satış Sonrası Takip Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi(Zf2,ds)= β0 + β1.X1 + β2.X1.X2

β0 = Standart satış sonrası takip faaliyeti için gereken zaman (sabit zaman) (standart takip prosüdürü)
β1= Hasar meydana geldiğinde, yapılan faaliyetlere ilişkin geçen zaman
X1 = Hasar meydana gelmiş ise (1) Hasar meydana gelmemiş ise (0)
β2= Kurumsal müşteri için geçen ek zaman
X2= Kurumsal Müşteri ise (1) Bireysel Müşteri ise (0)

Örneğimizde;

Satış Sonrası Takip Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi ds durumu için (Zf2,ds)= 3 + 12.X1 + 5.X1.X2

2)Teknik Operasyon Kaynak Havuzuna Ait Faaliyetlere İlişkin Zaman Denklemleri:

Risk Analizi Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi(Zf3,ds)=
β0 + β1.X1 + β2.X2 + β3. X3 + β4.X4

β0 = Standart risk analizi için geçen zaman (sabit zaman) (bilgisayarda standart hazır prosedürün uygulanması için geçen zaman)
β1= Yeni müşteri için geçen ek zaman
X1 = Yeni müşteri ise (1) eski müşteri ise (0)
β2= Kurumsal Müşteri için geçen ek zaman
X2= kurumsal sigorta müşterisi ise (1) bireysel sigorta müşteri ise (0)
β3= Hayat Sigorta Branşı için geçen ek zaman
X3= Hayat Sigorta Branşı müşterisi ise (1) Hayat Dışı Sigorta Branşı ise (0)
β4=Ek Özel Analiz yaptırmak isteyen müşteri için geçen süre
X4=Özel analizi veren müşteri ise (1) diğer müşteriler için ise (0)

Örneğimizde;

Risk Analizi Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi,ds durumu için(Zf3,ds)= 10 + 10.X1 + 10.X2 + 5. X3 + 20.X4

Fiyat Tespiti Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi (Zf4,ds)=
β0 + β1.X1 + β2.X2 + β3. X3

β0 = Standart fiyat tespiti için geçen zaman (sabit zaman) (bilgisayarda standart hazır prosedürün uygulanması için geçen zaman)
β1= Sigorta şirketlerinden fiyat teklifi almak için geçen süre
X1=Sigorta şirketi ile teklif alma için görüşme sayısı

β2= Yeni sigorta şirketinin bilgisayara girilmesi için geçen ek süre
X2= Yeni sigorta şirketi ise (1) eski sigorta şirketi ise (0)
β3= Hayat Sigorta Branşı için geçen ek zaman
X3= Hayat Sigorta Branşı müşterisi ise (1) Hayat Dışı Sigorta Branşı ise (0)

Örneğimizde;

Fiyat Tespiti Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi ds durumu için (Zf4,ds)= 5 + 5.X1 + 6.X2 + 4.X3

Zaman denklemleri yazıldıktan sonra, bu denklemler örneğe uygun olarak, her özellikli duruma göre uygulanarak ,tüm faaliyetlerin tüm durumlarına ilişkin süreler tespit edilmiştir. Ve ardından bu süreler faaliyetin yer aldığı kaynak havuzunun birim maliyeti ile çarpılarak, her durumun birim maliyeti tespit edilmiş ve ardında her durum tekrarlanma sayısı ile çarpılarak her durumun ayrı maliyeti tespit edilmiştir. Açığa çıkan tüm verilerden hareketle kapasite bilgileri ile bu kapasitelere ilişkin maliyet bilgileri ayrıntılı olarak elde edilecek duruma gelmiştir. Aşağıda ki tablolar tüm bu süreçleri yansıtmaktadır.

Tablo 3.'de Pazarlama Kaynak Havuzuna ait faaliyetlerle, bu faaliyetlere ilişkin her bir özellikli durumlar ve bunların zaman denklemi sonucu harcadıkları zamanlar ile birim ve toplam maliyetleri ayrıntılı olarak verilmiştir. Harcanan zamanın hesaplanmasına ilişkin örnek verecek olursak ;

Müşteri Bilgi Toplama ve Teklif Verme Faaliyetine İlişkin Zaman Denklemi ds durumu için (Zf1,ds)=

5 + 15.X1 + 120.X2 + 30.X3.X2 + 7.X4.X5 + 5.X4.X6 + 10.X7 denkleminden hareket ederek Zf1,d1 durumu için;

5 + 15.(1) + 120.(O) + 30.(0).(0) + 7.(1).(1) + 5.(0).(0) + 10.(0)=27

Tablo 4.'de Teknik Operasyon Havuzuna ait faaliyetlerle, bu faaliyetlere ilişkin her bir özellikli durumlar ve bunların zaman denklemi sonucu harcadıkları zamanlar ile birim ve toplam maliyetleri ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 5.'de kaynak havuzlarının kapasite bilgileri verilmiştir. Kullanılan kapasiteler, kullanılmayan kapasiteler ve bunların maliyet bilgileri yer almaktadır. Örneğin, pazarlama kaynak havuzunun pratik kapasitesi 53760 dakikadır, ancak bir dönemde ancak 44770 dakikası kullanılmış, 8990 dakikası kullanılmamış kapasite olarak yer almıştır. Kapasitenin yaklaşık %83 kullanılmış ve kullanılan kapasitenin maliyeti 31.229,09 YTL ve kullanılmayan kapasitenin maliyeti ise 6.270,91 YTL.dır.

Tablo 6.'da sigorta branşları ve müşteri tipleri bazında, bunlara ilişkin maliyetlerle kullanılan kapasiteleri yer almaktadır.

Tablo 3. Pazarlama Kaynak Havuzuna Ait Faaliyetlere ve Faaliyetlerin Her Bir Durumuna İlişkin Maliyetler

Faaliyetler	**Faaliyet Kullanım Durumu(d)**	**Harcanan Zaman (dakika) (A)**	**Faaliyete ilişkin her bir durumun birim maliyeti (0,697545*A)**	**Her Bir Durum İçin Zaman Denklemlerin in tekrarlanma Sayısı**	**Faaliyetin her bir durumuna ilişkin harcanan toplam zaman (dak)**	**Faaliyete ilişkin her bir durumun toplam maliyeti (YTL)**
Zf1,d1=	Bireysel yeni hayat sigorta branşı; Dışarıya çıkılmamış, internetten teklif verilmiş,bilgi için telefonla görüşülmüş	27	18,833715	70	1890	1.318,36
Zf1,d2=	Bireysel yeni hayat dışı sigorta branşı müşterisi; Dışarıya çıkılmamış, Telefondan teklif verilmiş,bilgi için yüzyüze görüşülmüş	44	30,69198	200	8800	6.138,40
Zf1,d3=	Kurumsal yeni hayat sigorta branşı müşterisi; dışarıya bir kez çıkılmış;internetten teklif verilmiş,bilgi için telefonla görüşülmüş	152	106,02684	80	12160	8.482,15
Zf1,d4=	Kurumsal yeni hayat dışı sigorta branşı müşterisi; dışarıya iki kez çıkılmış;internetten teklif verilmiş,bilgi için telefonla görüşülmüş	332	231,58494	60	19920	13.895,10
Zf2,d1	Bireysel hayat sigorta branşı müşterisi;hasar meydana gelmemiş	3	2,092635	120	360	251,1162
Zf2,d2	Bireysel hayat dışı sigorta branşı müşterisi;hasar meydana gelmiş	15	10,463175	30	450	313,89525
Zf2,d3	Kurumsal hayat sigorta branşı;hasar meydana gelmemiş	3	2,092635	130	390	272,04255
Zf2,d4	Kurumsal hayat dışı sigorta branşı;hasar meydana gelmiş	20	13,9509	40	800	558,036
TOPLAM					**44770**	**31.229,09**

Tablo 4. Teknik Operasyon Kaynak Havuzuna Ait Faaliyetlere ve Faaliyetlerin Her Bir Durumuna İlişkin Maliyetler

Faaliyetler	**Faaliyet Kullanım Durumu(d)**	**Harcanan Zaman (dakika) (A)**	**Faaliyete ilişkin her bir durumun birim maliyeti (0,598958*A)**	**Her Bir Durum İçin Zaman Denklemlerinin tekrarlanma Sayısı**	**Faaliyetin her bir durumuna ilişkin harcanan toplam zaman (dak)**	**Faaliyete ilişkin her bir durumun toplam maliyeti (YTL)**
Zf3,d1=	Bireysel yeni hayat sigorta branşı;Özel Analiz yapılmamış	25	14,97395	100	2500	1.497,40
Zf3,d2=	Bireysel yeni hayat dışı sigorta branşı müşterisi; Özel Analiz yapılmamış	20	11,97916	210	4200	2.515,62
Zf3,d3=	Kurumsal yeni hayat sigorta branşı müşterisi; Özel Analiz yapılmamış	35	20,96353	175	6125	3.668,62
Zf3,d4=	Kurumsal yeni hayat dışı sigorta branşı müşterisi; Özel Analiz yapılmamış	30	17,96874	90	2700	1.617,19
Zf4,d1=	Bireysel hayat sigorta branşı müşterisi;iki defa görüşülmüş sigorta şirketiyle;eski sigorta şirketi	19	11,3802	190	3610	2.162,24
Zf4,d2=	Bireysel hayat dışı sigorta branşı müşterisi;bir defa görüşülmüş sigorta şirketiyle;yeni sigorta şirketi var	16	9,583328	130	2080	1.245,83
Zf4,d3=	Kurumsal hayat sigorta branşı;üç defa görüşülmüş sigorta şirketi ile;eski sigorta şirketi	24	14,37499	250	6000	3.593,75
Zf4,d4=	Kurumsal hayat dışı sigorta branşı;iki defa görüşülmüş sigorta şirketi ile;eski sigorta şirketi	15	8,98437	110	1650	988,2807
TOPLAM					**28865**	**17.288,92**

Tablo 5. Kapasite bilgileri

Kaynak Havuzları	Pratik Kapasite (dak)	Kaynak Havuzunun Toplam Maliyeti (YTL)	Kullanılan Kapasite (dak)	Kullanılan Kapasitenin Maliyeti (YTL)	Kullanılmayan Kapasite (dak)	Kullanılmayan Kapasite Maliyeti (YTL)
Pazarlama	53760	37.500	44770	31.229,09	8990	6.270,91
Teknik Operasyon	38400	23.000	28865	17.288,92	9535	5.711,08
Toplam	**92160**	**60.500**	**73635**	**48.518,01**	**18525**	**11.981,99**

Tablo 6.Sigorta Branşları ve Müşteri Tiplerinin Kullanılan Kapasiteleri Ve Maliyetleri

Sigorta Branşları	Müşteri Tipi	Zaman Denklemleri	Kullanılan Kapasite (dakika)	Kullanılan Kapasitenin Toplam Maliyeti (YTL)
Hayat Sigorta Branşı	Bireysel	Zf1,d1+Zf2,d1+ Zf3,d1+Zf4,d1	8360	5.229,12
Hayat Sigorta Branşı	Kurumsal	Zf1,d3+Zf2,d3+ Zf3,d3+Zf4,d3	24675	16.016,56
Hayat Dışı Sigorta Branşı	Bireysel	Zf1,d2+Zf2,d2+ Zf3,d2+Zf4,d2	15530	10.213,75
Hayat Dışı Sigorta Branşı	Kurumsal	Zf1,d4+Zf2,d4+ Zf3,d4+Zf4,d4	25070	17.058,61
Toplam			**73635**	**48.518**

6.SONUÇ

Kaplan ve Anderson (2004), geçen 15 yıl içerisinde, faaliyet tabanlı maliyetlemenin, yöneticilere, tüm gelirlerin iyi gelir olmadığı ve tüm müşterilerin de kar getiren müşteriler olmadığını gösterdiğini ifade etmiştirlerdir. Ancak, FTM sistemlerinin uygulanması ve sürdürülebilmesinin zorluğu, FTM yönteminin, verimli, zaman açısından etkin ve modifiye edilebilen bir yönetim aracı olmasını engellediğini vurgulamışlardır. ZSFTM yaklaşımının ise bu güçlüklerin üstesinden gelmeyi başarmada önemli bir araç olduğunu ifade etmişlerdir.(Kaplan ve Anderson,2004).ZSFTM, daha önce vurgulandığı gibi,tekrar edilecek olursa, yöneticilere aşağıda belirtilen olumlu özellikleri içeren yöntem sunmaktadır: (Kaplan ve Anderson,2004)

1) Kolay ve hızlı uygulama
2) ERP ve CRM sistemlerinden veri entegrasyonu
3) Sürdürülebilirliği ve modifikasyonu ucuz ve hızlı
4) Şirket çaplı modellere çıkabilme

5) Belirli siparişler, süreçler, tedarikçiler ve müşteriler için belirli özelliklerin kolaylıkla dahil edilebilmesi
6) Verimlilik ve kapasite kullanım işlerliği açısından şeffaflık
7) Öngörülen sipariş miktarı ve karmaşıklığına dayalı gelecekteki kaynak taleplerini öngörebilme kabiliyeti

Kaplan ve Anderson, tüm bu özelliklerin, FTM'yi, yöneticiler açısından karmaşık ve pahalı bir finansal sistem uygulamasından çıkartıp, anlamlı, ucuz, hızlı bir araç haline getirdiği açıkca vurgulamaktadırlar. (Kaplan ve Anderson,2005)

Sigorta Brokerliği örneği üzerinden göstermeye çalıştığımız ZSFTM yönteminin, işletmedeki süreçleri ve faaliyetleri anlamada daha anlamlı bilgiler ürettiğini ve kolayca uygulanabileceğini göstermektedir. Ayrıca işletmenin kullanılmayan kaynaklarını (kapasitesini) göstermesi açısından da yararlı bir araç olduğu görülmektedir.

7.KAYNAKLAR

BRUGGEMAN, W.; EVERAERT,P.; ANDERSON, S.R. ve LEVANT,Y.(2005):"Modeling Logistics Costs using Time-Driven ABC: A Case in a Distribution Company", http://www.feb.ugent.be/fac/research/WP/Papers/wp_05_332.pdf

ERDEN, S.A.(2004):"Üretim Ortamları, Maliyet Yönetim Sistemleri İlişkisi ve Stratejik Maliyet Yönetimi",Türkmen Kitapevi, İstanbul

GİLBERT,S.J.(Nisan,2007):"Adding Time to Activity-Based Costing" Harvard Business school,Working Knowledge, Robert Kaplan ile yapılan görüşme, http://hbswk.hbs.edu/item/4587.html

GÜRDAL,K.(2007):"Maliyet Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar",Siyasal Kitabevi,Ankara

HACIRÜSTEMOĞLU,R ve ŞAKRAK,M (2002):"Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar",Türkmen Kitabevi,İstanbul

KAPLAN, R S. ve ANDERSON, S. R. (2004):" Time Driven Activity Based Costing", Harvard Business Review, Nov., vol.

KAYGUSUZ,S.Y.(2006):"Yenilikçi Yönetim Muhasebesi:Sistemler-Araçlar-Yöntemler",Alfa Aktüel,Beşevler

KOÇAK,R.(2000):"Tekdüzen Hesap Planı Açıklamalı Sigorta Muhasebesi",Can Matbaa,İstanbul

ÖKER,F. (2003):"Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (Üretim ve Hizmet İşletmelerinde Uygulamalar)",Literatür Yayıncılık, İstanbul

POLAT,L. Ve ERCAN,F.(2004):"KOBİ'lerde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) ve Sigorta ve Reasürans Brokerliği Şirketleri Örneği", I.KOBİLER ve Verimlilik Kongresi Kitapçığı, İstanbul

POLAT,L.(2003):"Sigorta ve Reasürans Brokerliği Şirketlerinde Muhasebe Düzeni",M.Ü.SBE İşletme Ana Bilim Dalı, Muhasebe-Finansman Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,İstanbul

VERİMLİLİK Mİ? MEŞRUİYET Mİ? ISO 9000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN ÜLKEMİZDE YAYILIMI ÇERÇEVESİNDE KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELER TARAFINDAN BENİMSENME VE VAZGEÇİLME NEDENLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

M. Volkan TÜRKER
T.C. Marmara Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, İşletme Yönetimi yazınında "yeni" olarak ele alınan ve aslında o gün için popüler olan bir takım kavram, yaklaşım, teknik ve uygulamaların işletmeler tarafından hangi etkenler altında, hangi nedenlerle benimsendiği ve olası olarak hangi etkenler altında (veya hangi etkenlerin ortadan kalkması durumunda), hangi nedenlerle vazgeçildiği sorularına yanıt aramaktır. TKY'nin önemli uygulama araçlarından bir tanesi olarak ifade edilebilecek ISO 9000 KYS, gerek ülkemizde önemli ölçüde uygulama alanı bulmuş olması, gerekse (ihracatı kolaylaştırması, kamu ihalelerine katılım şartı olması gibi) benimsenmeyi hızlandıran/zorunlu kılan etkenleri içermesi bakımından araştırmanın amacına uygun bir konu olarak görülmüş ve ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler : *KOBİ, ISO 9000, Yayılım, Benimseme, Vazgeçme*

1. ARAŞTIRMA SORUSU

ISO 9000 KYS ülkemizde benimsenmeye başlandığı ilk yıllarda daha çok büyük ölçekli işletmelerin ilgi alanında bulunmaktayken, yayılım kuramının temel bir prensibi olarak; takip eden yıllarda küçük ve orta ölçekli işletmelerin de ilgi alanına girmiş, bu işletmeler arasında da yayılımı söz konusu olmuştur. Büyük işletmeler için "ISO 9000, Altı Sigma, Kıyaslama, Kalite Çemberleri" vb. gibi bir zamanın "yönetim hevesleri" verimlilik kaygısı göz edilmeksizin sadece içerisinde bulunulan çevrede meşruiyet sağlamak adına dahi olsa benimsenebilirken, bu durum küçük ve orta büyüklükteki işletmeler için farklı gelişmektedir.

Bilindiği gibi ülkemizdeki işletmelerinin yaklaşık olarak %99,8'inin KOBİ'lerden oluşmasına ve buna ilave olarak toplam istihdamın yaklaşık olarak %76,7'inin KOBİ'lerde iş görmesine rağmen, toplam ihracattaki payları %10 gibi düşük bir seviyede kalmaktadır (*Kaynak: T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı verileri, detaylı bilgi için lütfen kaynakçaya bakınız*). KOBİ'lerin yabancı piyasalarda sürdürülebilir bir rekabet anlayışını başarıyla idame etmelerinin zor olması, bu ölçekteki işletmeleri son yıllarda stratejik işbirliklerine doğru yöneltmektedir. Bir diğer deyişle stratejik işbirlikleri, KOBİ'lerin ihracat yapabilme kabiliyetini güçlendirebilecek bir ortam yaratmaktadır. İşte tam da bu noktada, KOBİ'lerin stratejik işbirliği kurmak istedikleri yerli ve/veya yabancı büyük ortakların ön koşul olarak belirlediği bir takım gereklilikler, KOBİ'lerin bu gereklilikleri aşılması gereken duvarlar olarak görmesine neden olmaktadır. Bu gerekliliklerden bir tanesi de hiç şüphesiz ISO 9000 KYS'dir.

ISO 9000 KYS'nin KOBİ'lerce benimsenmesi, büyük işletmelerce benimsenmesinden farklılık göstermektedir. Zira, KOBİ'lerin belirleyici özelliklerinden bazıları olan; mali sınırlılıklar, sektörde

büyüklerle rekabet edememe, kurumsal olamama, vb. gibi özellikler, her "yönetim hevesini" veya "modasını" verimliliğe, satışlara, ve sektörde ayakta kalmaya olan katkısı değerlendirilmeksizin benimsenmesine olanak sağlamamaktadır. Bununla birlikte ISO 9000 KYS'nin, belgelendirme kuruluşları tarafından "KOBİ'lerde verimliliği artıran, ihracatı kolaylaştıran, kurumsallaşmayı sağlayan bir yönetim modeli" olduğu iddiası ile pazarlanmaya çalışılması, benimsenme esnasında oluşan beklentileri yükseltmekte ancak bu durum bazen kısa süre sonra memnuniyetsizliğe dönüşebilmektedir.

2. ARAŞTIRMANIN YAZINA KATKISI

Çalışmada ele alınan ISO 9000 KYS'nin ülkemizdeki yayılımı hususunda, bu uygulamanın ülkemizde 16 yıllık bir geçmişi olduğu düşünüldüğünde, "yeni" olarak nitelendirilmesinin ne derece doğru olacağı tartışılabilir. Ancak dikkate alınması gereken bir husus şudur ki, 1993 yılında ülkemiz genelinde kuruluşların sahip olduğu ISO 900x belgesi toplam 65 iken, 2000 yılında bu sayı 2.287, 2004 yılında 5.009, 2005 yılında ise 10.929 olmuştur (*Kaynak: Uluslararası Standartlar Örgütü (ISO) yayınları, detaylı bilgi için lütfen kaynakçaya bakınız*). Bu basit istatistik göstermektedir ki ülkemizde ISO KYS'nin yayılımı 90'lı yılların başlarına dayanmakla beraber, ülke genelinde kabul gören bir uygulama haline gelmesi çok kısa bir zamanda gerçekleşmemiştir. Belge sahipliği sayısında hem miktarsal hem de oransal olarak en büyük artışın 2004 ile 2005 yılları arasında gerçekleşmiş olduğu ele alındığında, ISO KYS'nin birçok kuruluş için halihazırda "yeni" olduğu ifade edilebilir. 2002 yılı TÜİK verilerine göre ülkemizde genel toplamda 1.880.879 kuruluş olduğu göz önüne alındığında, bugün için bile ISO KYS'nin çok geniş oranda uygulama alanı bulduğu kolaylıkla ifade edilemeyecektir.

Buna ek olarak; ISO 9000 KYS'nin yayılım olgusu ülkemizde 2000 revizyonu ve kamu ihale yasaları gibi çeşitli faktörlerle bambaşka bir boyut kazanmıştır. Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlardan bir tanesinde; ISO 900x belgesini ilk defa 2000 yılı ve öncesinde (1994 revizyonu olarak) alan işletmelerle, ISO 9001 belgesini ilk defa 2001 yılı ve sonrasında (2000 revizyonu olarak) alan işletmeler arasında; benimseme nedeni, olası vazgeçme nedeni ve başarı algılaması açılarından istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir. Bilindiği gibi, ISO 9000 KYS, Rogers'ın "yeniliklerin difüzyonu" teorisindeki "s" eğrisi (Rogers, 1995) gibi bir hayat eğrisine sahip olacağını düşünürsek, 90'lı yıllarda ve 2000'li yılların başında yapılan çalışmaların "s" eğrisinin tamamını irdeleyemeyeceği görülebilir. Örneğin 2004 yılı ile 2005 yılı arasındaki belge sayılarındaki %100 artışın nedenleri, kamu ihale yasasında yapılan son değişikliklerle TSE'den belge iptallerinin inanılmaz boyutta olması vb. gibi gelişmeler ISO 9000 KYS'nin ülkemizdeki yayılımını inceleyen birçok araştırmada (Özen, 2000; Gürol, 2000; Yeloğlu, 2003, vb.) irdelenememiştir.

Araştırmaya katılanların (İşletme tepe yöneticileri ve/veya sahipleri), bariz bir şekilde ISO KYS'ne veya onun ülkemizdeki uygulanma tarzına yönelik iki farklı temel yaklaşımda ayrıştıkları görülmüştür. Basit bir ifade ile, ISO 9000 KYS'ne inanan/güvenen (birinci yaklaşım) ve inanmayan/güvenmeyen (ikinci yaklaşım) kişilerin sahip oldukları önyargı ve düşünceleri rahatlıkla dile getirdikleri tespit edilmiştir.

ISO 9000 KYS'ne yönelik eleştirilerin ağırlıklı olarak ISO 9000 KYS'nin bilimsel temeline veya özüne ilişkin olmayıp, ülkemizdeki uygulanma tarzına ve daha da önemlisi bu süreçten kişisel veya ekonomik fayda sağlama amacıyla hareket eden kişi veya kuruluşların yarattığı olumsuzluk ve güven kaybından kaynaklandığı görülmektedir.

3. ARAŞTIRMA HAKKINDA GENEL BİLGİLER

3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırmanın amacı, ISO 9000 KYS'nin işletmeler tarafından hangi etkenler altında, hangi nedenlerle benimsendiği veya henüz benimsenmediği ve olası olarak hangi etkenler altında, hangi nedenlerle vazgeçildiği veya vazgeçilebileceği sorularına yanıt aramaktır. Bu amaç doğrultusunda belirlenen örneklem dahilinde hem niceliksel hem de niteliksel veri toplama ve istatistiksel analiz yöntemlerine başvurulmuştur. Bu çerçevede veri toplamak için anket, gözlem ve yüz yüze görüşme tekniklerinden yararlanılmıştır.

Araştırmanın kapsamı sadece ISO 9000 KYS belgesine sahip işletmelerle sınırlı tutulmamıştır. Zira, sadece ISO belgeli işletmeler hedef alınsaydı, araştırma yönlendirilmiş olacaktı. Bu şekilde vazgeçme veya benimsememe nedenlerini anlamak da mümkün olamayacaktı. Bu nedenle, ISO belgesini benimsememiş olan işletmeler de, neden benimsemediklerini ve hangi olası nedenlerin doğması durumunda bu belgeyi benimseyebileceklerini inceleyebilmek adına hedef kitlenin içine dahil edilmiştir. Ayrıca "vazgeçme" nedenlerinin en iyi şekilde analiz edilebilmesi için bu belgeye geçmişte sahip olmuş ve sonrasında belge iptaline gitmiş işletmelerin de analiz edilmesinin gerekliliği açık olduğundan bu işletmelerde hedef alınmıştır. Bu nedenlerden ötürü, ISO belgesi sahipliği açısından üç ayrı tipte anket hazırlanmıştır.

3.2. Anakütle ve Örneklem

Araştırmanın anakütlesini, İstanbul Ticaret Odasının (2 Ağustos 2006 tarihi itibarıyla) ve İstanbul Sanayi Odasının (24 Ağustos 2006 tarihi itibarıyla) çeşitli meslek gruplarına kayıtlı üye işletmeler oluşturmuştur. Örneklem seçiminde KOBİ'lerle sınırlı kalınmamış, tüm işletme büyüklüklerinden gerekli miktarda veri toplanmaya çalışılmıştır. Bu sayede işletme ölçeği ile benimseme/vazgeçme süreçleri arasındaki farklar da incelenmeye çalışılmıştır. Örneklem seçiminde ayrıca iradi olarak e-posta adresi kayıtlı işletmelerin seçildiği ifade edilmelidir. Böyle bir iradi seçim yapılmasının örneklem geçerliliğini azaltıcı olduğu ve geri dönüş oranının düşük olacağı bilinmekle beraber, aynı anda çok sayıda işletmeye ekonomik ve hızlı bir biçimde ulaşmanın en pratik yolunun elektronik posta ile ulaşmak olduğu düşünülmüştür. Elektronik posta yoluyla dağıtımda yaşanan en büyük problem, veri tabanlarına kayıtlı e-posta adreslerinin yaklaşık olarak yarısının; yanlış, eksik, geçersiz, kullanımı durdurulmuş veya posta alım kapasitesi dolmuş hesaplar olmasıdır. Bu nedenle yaklaşık olarak 2500 civarı e-postanın başarıyla gönderilebildiği ifade edilebilir.

Sonuçta örneklemin geri dönüş oranının yaklaşık olarak %6 olduğu hesaplanmıştır. Bu durum başlangıçta tahmin edilen geri dönüş oranının altında olmakla beraber, ülkemizde işletme yönetici ve sahiplerinin bilimsel çalışmalara yönelik bakış açısını da bir anlamda yansıttığı için dikkat çekicidir. Aşağıda ilgili bölümlerde ifade edileceği üzere, anket çalışmasının güvenilirliğinin yüksek çıkması, geçerliliğinin ise, çoğu bulgular itibarıyla tatminkar olması memnuniyet vericidir.Söz konusu anakütle içerisinden elde edilen örneklemin geri dönüşü toplamda **149** (138'i KOBİ) işletme olmuştur (Bkz. Tablo 1). Bu işletmeler arasında Metal, Makine, Elektrikli Eşya, Elektronik ve Kimya meslek gruplarına kayıtlı olanlar çoğunluktadır. Söz konusu 149 işletmeden, 37 adedi ile yüz yüze görüşme yapılmış, 75 adedinden e-posta ve 37 adedinden faks yolu ile geri dönüş elde edilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Örnekleminin Geriş Dönüş Değerleri

	Örneklemden geri dönüş	Analize dahil edilen anket sayısı
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	81	81
ISO 9001 belgesine sahip olmayan işletmeler	66	61
ISO 9001 belgesine daha önce sahip olup, belgesini iptal eden / belgesi iptal edilen işletmeler	2*	-
Toplam	149	142

- Bu grupta istatistiksel analiz için yeterli olmayan bir sayıda geri dönüş bulunduğu için istatistiksel analiz yapılmamıştır.

Anketlerin güvenilirlik analizinde Cronbach alfa yöntemi kullanılmış olup, istatistiksel olarak yeterli sayıda geriş dönüş alınan, birinci ve ikinci tür anketler; ISO belgesini benimseme, ISO belgesini benimsememe, ISO başarı algılaması ve ISO belgesinden vazgeçme nedenleri açısından ayrı ayrı güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. "SPSS for Windows 11.0" paket programı ile elde edilen Cronbach alfa güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Anket Bölümlerinin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Anket Türü	Anket Alt Bölümü	Cronbach α
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	ISO belgesini benimseme nedenleri	0.8671
	ISO başarı algılaması	0.9253
	ISO belgesinden olası vazgeçme nedenleri	0.9162
ISO 9001 belgesine sahip olmayan işletmeler	ISO belgesini benimsememe nedenleri	0.8965
	ISO belgesini olası benimseme nedenleri	0.9217

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi, araştırmada kullanılan anket ölçeğinin, her bir alt bölümü için yeterli güvenilirlikte ($\alpha > 0.7$) olduğu sonucuna varılmıştır.

3.3 Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın temel kısıtlarından bir tanesi; kamu ihalelerine katılım şartı olmak gibi zorlayıcı etkenlerin varlığı altında işletmelerin ISO 9000 KYS'nden –örneğin diğer Toplam Kalite Yönetimi araçlarından farklı olarak- vazgeçmelerinin daha az oranda görülmesidir.

İkinci bir kısıt; Örneklem dahilinde ankete katılmaya davet edilen işletme sahiplerinin/yöneticilerinin ya tamamen ankete katılmayı reddetmesi, ya da istenen bilgilerin tamamını paylaşmak istememesi nedeniyle anket geri dönüş oranının düşüklüğüdür.

3.4 Hipotezler

Araştırmada hipotez sınaması ile sınanacak olan hipotezler şunlardır;

H1-0 İşletme sahipleri/ortakları ile profesyonel yöneticiler arasında, ISO 9000 KYS'ni benimseme ve vazgeçme nedenlerine verdikleri önem açısından anlamlı bir fark yoktur.

H2-0 Toplam çalışan sayısı açısından; küçük, orta ve büyük ölçekli işletmeler arasında, ISO 9000 KYS'ni benimseme ve vazgeçme nedenlerine verdikleri önem açısından anlamlı bir fark yoktur.

H3-0 ISO 9001 belgesine sahip işletmelerin, belgelerini almaya ilk defa hak kazandıkları yıllar açısından, 2000 yılı ve öncesinde belgelendirilen işletmeler ile 2001 yılı ve sonrası belgelendirilen işletmeler arasında, ISO 9000 KYS'ni benimseme ve vazgeçme nedenlerine verdikleri önem açısından anlamlı bir fark yoktur.

H4-0 İhracat yapan işletmeler ile ihracat yapmayan işletmeler arasında, ISO 9000 KYS'ni benimseme ve vazgeçme nedenlerine verdikleri önem açısından anlamlı bir fark yoktur.

H5-0 Sıkı rekabet içerisinde bulunulan diğer işletmelerin daha önceden ISO 9001 Belgesine sahip olması, işletmelerin ISO 9000 KYS'ni benimsemeleri için önemli bir neden değildir.

H6-0 İçerisinde yer alınan sektörün lider işletmelerinin daha önceden ISO 9001 Belgesine sahip olması, işletmelerin ISO 9000 KYS'ni benimsemeleri için önemli bir neden değildir.

H7-0 İşletmelerin ihracat yapıyor olmaları, ISO 9000 KYS'ni benimsemeleri için önemli bir neden değildir.

H8-0 İşletmelerin ihracat yapmıyor olmaları, ISO 9000 KYS'ni benimsememeleri için önemli bir neden değildir.

H9-0 ISO 9000 yerine başka bir yeni uygulamanın/standardın yaygınlaşması, önem kazanması, işletmelerin ISO 9000 KYS'nden vazgeçmeleri için önemli bir neden değildir.

H10-0 Belgelendirme kurum ve kuruluşlarına karşı duyulan güvensizlik, işletmelerin ISO 9000 KYS'nden vazgeçmeleri için önemli bir neden değildir.

4. VERİLERİN ANALİZİ VE BULGULARIN YORUMLANMASI

Pratik veri girişini ve temel değerlendirmeleri yapmak için IBM AS-400 işletim sistemi üzerinde hazırlanan RPG dili ile yazılmış özel bir yazılım paketi kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistik analizleri için de söz konusu özel yazılım kullanılmıştır. İleri analiz teknikleri için ise, "SPSS for Windows 11.0" paket programı kullanılmıştır.

Analize dahil edilen 142 adet işletme ISO 9001 Belgesine sahip olup olmadıkları esas ayrımına tabi tutulmuştur. Anketler ilgili meslek grubuna dağıtılmadan önce, her bir meslek grubunun İSO ve İTO'daki koduna göre kodlanmıştı. İlk yapılan dağılımlar da, anketlerin geri döndüğü meslek kodlarına bağlı olarak hazırlanmıştır. Ancak birçok işletmenin hem İSO hem de İTO'ya üye olması nedeniyle, bu tür bir mesleki sınıflandırmanın uygun olmayacağı düşünülmüştür. Bu nedenle, Avrupa Akreditasyon Birliğinin (European Accreditation (EA)) yayımladığı meslek sınıflandırmasına ve Uluslararası Faaliyet Kodlama Sistemine (NACE) göre yeniden bir meslek gruplaması yapılmıştır.

Tablo 3'da görülebileceği gibi, ankete katılan işletmelerden ISO 9001 belgesine sahip olanlar ağırlıklı olarak; Metal, Makine, Elektrikli Eşya, Elektronik ve Kimya sanayilerinde faaliyet göstermektedir *(Frekansı daha düşük faaliyet alanları sayfa sınırlandırması nedeniyle tablodan hariç tutulmuştur).*

Tablo 3. ISO 9001 Belgesi Olan İşletmelerin Faaliyet Alanlarının NACE ve EA kodlarına göre dağılımı

EA no	EA Meslek Grubu Açıklaması	NACE Kodu	Frekans
17	Temel metaller ve işlenmiş metal ürünleri	DJ	17
18	Makine ve teçhizat	DK	15
19	Elektrikli ve optik teçhizat	DL	14
12	Kimyasallar, kimyasal ürünler ve lifli ürünler	DG (24.4 hariç)	11

Benzer şekilde, Tablo 4'da görülebileceği gibi, ankete katılan işletmelerden ISO 9001 belgesine sahip olmayanlar ağırlıklı olarak; Makine, Metal, Kimya, Elektrikli Eşya ve Elektronik sanayilerinde faaliyet göstermektedir. *(Frekansı daha düşük faaliyet alanları sayfa sınırlandırması nedeniyle tablodan hariç tutulmuştur)*

Tablo 4. ISO 9001 Belgesi Olmayan İşletmelerin Faaliyet Alanlarının NACE ve EA kodlarına göre dağılımı

EA no	EA Meslek Grubu Açıklaması	NACE Kodu	Frekans
18	Makine ve teçhizat	DK	18
17	Temel metaller ve işlenmiş metal ürünleri	DJ	11
12	Kimyasallar, kimyasal ürünler ve lifli ürünler	DG (24.4 hariç)	9
19	Elektrikli ve optik teçhizat	DL	8

4.1 Ankete Katılan İşletmelerin Toplam Çalışan Sayısına Göre Dağılımı

Toplam çalışan sayısına göre işletmeleri sınıflandırmak en yaygın şekilde kullanılan niceliksel ölçeklendirme metodu olsa da, sınıflandırma ölçeğinin ne olması gerektiği ülkeden ülkeye, kurumdan kuruma değişiklik göstermektedir. Esasında bu durum KOBİ'lerin tanımlanmasındaki farklılıklardan meydana gelmektedir. Bu araştırma da kullanılan toplam çalışan sayısı ölçeği ülkemiz için yasal ve geçerli olan iki dayanağa bağlı olarak geliştirilmiştir. Mevcut ölçek ile, hem KOSGEB kuruluş kanununa (Resmi Gazete'de 20.04.1990 tarihinde yayımlanan 20498 sayılı "Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) Kurulması Hakkında Kanun"un 2. maddesi) uygun, hem de Bakanlar Kurulu kararına (Resmi Gazete'de 18.11.2005 tarihinde yayımlanan 25997 sayılı, Bakanlar Kurulu'nun "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmeliğinin" beşinci maddesi) uygun sınıflandırma yapılabilmektedir (Bkz. Tablo 5).

Tablo 5. Ankete Katılan İşletmelerin Toplam Çalışan Sayısına Göre Dağılımı

Toplam çalışan sayısı aralığı	ISO 9001 Belgesi Olan İşletmeler	ISO 9001 Belgesi Olmayan İşletmeler	KOSGEB kuruluş kanununa göre sınıflandırma			Bakanlar Kurulu kararına göre sınıflandırma		
1-10	2	33	Küçük	40	58	Mikro	2	33
11-50	38	25				Küçük	38	25
51-150	28	3	Orta	28	3	Orta	30	3
151-250	2	0	Büyük	13	0			
251 ve üzeri	11	0				Büyük	11	0

4.2 Hipotetik Önermelere İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Analizi ve Yorumlama

ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler için hazırlanan ankette, işletmenin ISO 9001 belgesini benimseme nedenlerinin hangilerinin ne kadar önemli olduğunu (23 önerme), ISO 9000 standartlarını kullanmanın yararlarına ilişkin görüşlerini (12 önerme) ve ISO 9001 belgesinden bir olasılık olarak vazgeçmeleri durumunda, hangi nedenin ne kadar önem taşıyacağına ilişkin düşüncelerini (25 önerme) almak için üç ayrı bölümde toplam 60 önermelik bir liste oluşturulmuştur.

ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler için, "İhracatta üstünlük sağlamak", "Müşteri memnuniyetinde artış sağlamak", "Verimlilikte artış sağlamak", "Rekabet gücünde artış sağlamak" ve "Pazar payında artış sağlamak" sırasıyla benimsemede en önemli nedenler olarak değerlendirilmiştir. Bununla beraber, "Danışmanlık hizmeti alınan kişilerin/kurumların belge alımı yönündeki tavsiyeleri", "Son yıllarda, medyada ISO 9000'den sıkça söz edilmiş olması, popülerliğinin artmış olması", "Bağlı bulunulan odanın/birliğin belge alımı için yapmış olduğu olası telkinler ve öneriler" önemli olmayan nedenler olarak değerlendirilmiştir.

Aynı işletme grubunun, ISO 9001 belgesinden olası olarak vazgeçmeleri için en önemli nedenlerin sırasıyla; "ISO 9000 yerine başka bir yeni uygulamanın/standardın yaygınlaşması, önem kazanması", "Belgelendirme kurum ve kuruluşlarına karşı duydukları güvensizlik, bu kurumların ISO 9000'i ticarete döktükleri yönündeki düşünceleri", "ISO 9000'in doğrudan maliyetlerinin öngörülenin üzerine çıkması", "Verimlilikte beklenen artışın sağlanmamış olması" ve "ISO 9000'in dolaylı maliyetlerinin öngörülenin üzerine çıkması" olduğu görülmüştür.

ISO 9001 belgesine sahip olmayan işletmeler için hazırlanan ankette, işletmenin ISO 9001 belgesini henüz benimsememiş olmasının nedenlerinden hangilerinin ne kadar önemli olduğunu (24 önerme) ve ISO 9001 belgesini bir olasılık olarak bugün almaya karar vermeleri durumunda, hangi nedenin ne kadar önem taşıyacağına ilişkin düşüncelerini (23 önerme) almak için iki ayrı bölümde toplam 47 önermelik bir liste oluşturulmuştur.

ISO 9001 belgesine sahip olmayan işletmeler için, "İhracat yapmıyor oluşumuz", "Sahip olduğumuz müşteri memnuniyetinin yeterli oluşu", "ISO 9001 belgesini almanın maliyetinin yüksek oluşu", "Belgeyi alsak dahi, elde tutma maliyetinin yüksek oluşu", "ISO 9000'in, gereksiz bürokrasi yaratacak oluşu", "ISO 9000'in, avantajlarının, maliyetine oranla düşük olması" ve "ISO 9000'in, zaman kaybını ve evrak işini arttıracak olması" sırasıyla benimsememede önemli nedenler olarak değerlendirilmiştir. Bununla beraber, "ISO 9001 belgesinin katılım şartı olduğu kamu ihalelerine katılmamamız", "Toplam üretim maliyetlerinin memnun oluşumuz", "İçerisinde yer aldığımız sektörün lider işletmelerinin de bu belgeye sahip olmaması", "Bağlı bulunduğumuz, odanın/birliğin belgeye ilişkin tanıtım, telkin veya öneri yapmamış olması" önemli olmayan nedenlerin başında olarak değerlendirilmiştir.

Aynı işletme grubunun, ISO 9001 belgesini bir olasılık olarak bugün almaya karar vermeleri durumunda, bu kararı etkileyen en önemli nedenlerin sırasıyla; "İhracatta üstünlük sağlamak", "Rekabet gücünde artış sağlamak", "Karlılıkta artış sağlamak", "Müşteri memnuniyetinde artış sağlamak" ve "Pazar payında artış sağlamak" olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra, "Sıkı rekabet içerisinde bulundukları işletmelerin, bu belgeye sahip olmamış olması, onların "ilk" olma arzusu", "Bağlı bulundukları, odanın/birliğin belge alımı için yapmış olduğu olası telkinler ve öneriler", "Son yıllarda,

medyada ISO 9000'den sıkça söz edilmiş olması, popülerliğinin artmış olması" nedenleri, bu işletmelerin varsayımsal olarak ISO 9001 belgesini almaya karar vermeleri durumunda önemi az etkenler olacakları görülmektedir.

Ankete katılan 142 adet işletmeden, ISO belgesine sahip olan 81 işletmenin ISO 9001 belgesini benimseme nedeni olarak ilk altı sıraya koyduğu nedenlerle (Tablo 6, Sol sütun), ISO belgesine sahip olmayan 61 işletmenin ISO 9001 belgesini varsayımsal olarak bugün almaya karar verirlerse olası benimseme nedeni olarak ilk altı sıraya koyduğu nedenlerin (Tablo 6, Sağ sütun), beş tanesinin aynı olması dikkat çekicidir. Kıyaslanan söz konusu önerme grupları; toplam 23 eş önermeden ibaret olduğu için ve kıyaslanan örnek kitleler de birbirinden tamamen (81 ISO belgeli, 61 ISO belgesiz örnek) farklı olduğu için bu sonucun rastlantısal olma ihtimali düşüktür.

Tablo 6. En Önemli Benimseme Nedenleri (İlk Altı Neden)

	ISO 9001 Belgesine Sahip İşletmeler	**ISO 9001 Belgesine Sahip Olmayan İşletmeler**
1	(Yapılıyorsa) İhracatta üstünlük sağlamak.	(Yapılıyorsa) İhracatta üstünlük sağlamak.
2	Müşteri memnuniyetinde artış sağlamak.	Rekabet gücünde artış sağlamak.
3	Verimlilikte artış sağlamak.	Karlılıkta artış sağlamak.
4	Rekabet gücünde artış sağlamak.	Müşteri memnuniyetinde artış sağlamak.
5	Pazar payında artış sağlamak.	Pazar payında artış sağlamak.
6	Uygun kalitede seri imalat imkanı sağlamak.	Verimlilikte artış sağlamak.

Bu bulguyu yorumlamak gerekirse, ankete katılan işletmelerin genelinde (ISO belgesine sahiplik ayrımı yapılmadan) ISO 9001 belgesini benimseme -en azından sahip olmaya karar verme- nedenlerinin çok büyük oranda benzerlik gösterdiği ve en önemli nedenin, "İhracat yapmayı kolaylaştırmak" olduğu ifade edilebilir. Bu ifadeye destek olması açısından, ISO 9001 belgesi olmayan işletmelerin, henüz bu belgeye sahip olmamalarındaki en önemli nedenin; "İhracat yapmıyor oluşumuz" olması da, ISO 9001 belgesinin ihracat yapıp yapmamakla çok yakından bir ilgisi olduğunu açıkça gözler önüne sermektedir.

4.3 Gruplar Arası Farklılıklarının Tespitine Yönelik Analizler

Araştırmanın hipotezlerinden, gruplar arası farklılıkların varlığı ile ilişkili olanları sınamak için çeşitli istatistiksel analiz tekniklerinden yararlanılmıştır. Ancak hangi istatistiksel tekniğin seçileceği araştırma örneğinin miktarına, normal dağılımına ve değişkenlerin parametrik olup olmamasına bağlıdır. Bu nedenle ilk olarak değişkenlerin parametrik analiz tekniklere uygun olmadığına bakmak gerekirse; ilk olarak araştırmamızın bağımlı değişkenlerini oluşturan önermeler, aralık (interval) ölçeğindedir (5'li Likert ölçeği kullanılmıştır).

İkinci olarak; değişkenlerin parametrik olup olmaması bilindiği üzere, elde edilen örnek verilerinin dağılımın normal olmasını gerektirmektedir. Bu nedenle örnek kütlelere (ISO Belgesine sahiplik esas ayrımına göre ayrı ayrı) "**Kolmogorov Smirnov**" testi uygulanmıştır. Bu testten elde edilen sonuçlar Ek 3'de gösterilmiştir. Bu tablolarda da görülebileceği gibi; ISO Belgesi olan işletmeler için hazırlanan ankette yer alan; 11, 12, 46, 48, 47, 54, 55, 60 numaralı önermeler normal dağılım dışıdır (Asymp. Sig. > 0.05). Özellikle de 11, 12, 48, 47 ve 60 numaralı önermeler normal dağılımından çok uzak olduğu için, yapılacak parametrik testten çıkartılmıştır. Geri kalan 46, 54 ve 55 numaralı önermeler, 0.05 limitine çok yakın oldukları için analize katılmışlardır. ISO Belgesi olmayan işletmeler için hazırlanan ankette yer alan; 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 27, 30, 35, 36, 40, 43, 45, 47 numaralı önermeler normal dağılım dışıdır (Asymp. Sig. > 0.05). 12, 16, 20, 30, 47 numaralı önermeler normal dağılım limiti olan 0.05'e çok yakın olduklarından analizden çıkartılmamıştır. Geri kalan 13 adet önerme yapılacak parametrik testten çıkartılmıştır.

Sonuç itibarıyla, analize dahil olacak değişkenlerin tamamı aralık ölçeğinde olduğu için ve analiz edilecek örnek veri kitlesinin normal dağılım göstermesi nedeniyle, iki grup arası farklılıkların analizi için **T-testi**, üç veya daha çok sayıda grup arası farklılıkların analizi için **Varyans Analizi** (ANOVA) tercih edilmiştir.

4.3.1 Ankete Katılan İşletme Sahiplerinin / Yöneticilerin Pozisyonlarına Göre (Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin) Farklılıklarının Analizi

Bu aşamada, şirketi adına ankete katılan kişinin işletmenin sahibi/ortağı olmasıyla, işletmede görev yapan profesyonel bir yönetici veya kalite temsilcisi olması arasında, ISO 9001 belgesine ilişkin yaklaşımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı irdelenecektir. Bu analizde, ankete katılan kişilerin pozisyonları bağımsız değişken, benimseme, benimsememe, vazgeçme önermelerinin tamamı da bağımlı değişkenleri oluşturmaktadır.

Ankete katılan işletme yetkilisinin, işletme sahibi/ortağı olması ile profesyonel yönetici olması arasında bazı önermelerde istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir. Detaylı bir gösterim aşağıda Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Bağımlı Değişkenler Açısından Yöneticilerle, İşletme Sahipleri Arasında Anlamlı Bir Fark Olup Olmadığına İlişkin T-Testi Analizi Sonuçları-2

Anket Türü	*Anket Alt Bölümü*	*No*	*Önerme metni*	*Sahip A. Ort.*	*Yönetici A. Ort.*
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	Benimseme nedenleri	2	Bağlı bulunduğumuz, odanın/birliğin belge alımı için yapmış olduğu telkinler ve öneriler.	1,321	1,866
	ISO yararları	30	İşletmemizin pazar payında artış sağlamıştır.	3,344	3,853
	Olası vazgeçme nedenleri	41	Personel eğitim maliyetlerinin artışı.	2,695	1,975
		54	Verimlilikte beklenen artışın sağlanmamış olması.	3,500	2,875
		56	Karlılıkta beklenen artışın sağlanmamış olması.	3,208	2,575
ISO 9001 belgesine sahip olmayan işletmeler	Benimsememe nedenleri	11	Kurum içi eğitim maliyetlerinde artış olacağı düşüncesi.	3,136	2,000
		12	ISO 9000'in, avantajlarının, maliyetine oranla düşük olması.	3,244	2,272

Tablo 7'de görülen değerler yorumlandığında, vekalet teorisinin varsayımlarına uygun bir sonuç elde edildiği görülmektedir. Zira ankete katılan işletme sahipleri, profesyonel yöneticilere oranla, ISO belgesinden olası vazgeçme nedeni olarak "maliyet artışı, verimlilik ve karlılıkta beklenen artışın sağlanamaması" faktörlerine çok daha fazla önem vermektedirler. Sermaye sahibinin, sermaye riskine katlanan kişi olması bu sonucun mantıklı olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak ISO belgesine sahip olmayan işletmeler için de benzer bir durum söz konusudur. Bu işletmeler adına ankete katılan işletme sahipleri de, profesyonel yöneticilere oranla, ISO belgesini henüz benimsememiş olma nedenlerinden "eğitim maliyetlerinde artış olacağı düşüncesi ve belgenin avantajlarının maliyetine oranla düşük olduğu" faktörlerine çok daha fazla önem vermektedirler. Bu sonuç ISO belgesine sahip işletmelerin sahipleri ile paralellik göstermektedir.

4.3.2 Ankete Katılan İşletmelerin Ölçeklerine Göre (Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin) Farklılıklarının Analizi

Araştırmada, daha önce değinilen KOSGEB Kuruluş Kanununda ve Bakanlar Kurulunun ilgili kararında açıklanan işletme sınıflandırmalarının bir karması kullanılmıştır. Sonuç itibariyle; 51 kişiden az çalışana sahip işletmeler "küçük ölçekli", 51-250 arasında çalışana sahip işletmeler "orta ölçekli", 251 ve üzeri sayıda çalışana sahip işletmeler de "büyük ölçekli" işletme olarak nitelendirilmiştir. ISO 9001 Belgesine sahip işletmelerin ölçek sınıflamasına göre dağılımı aşağıda Tablo 8'de gösterilmiştir. Ankete katılan işletmelerden ISO 9001 Belgesine sahip olmayanların çok büyük bir kısmı bu sınıflandırmaya göre küçük ölçekli işletme sayıldıkları için bu işletmelere yönelik olarak gruplar arası farklılıkların tespitine yönelik bir analiz yapılamamaktadır.

Tablo 8. Toplam Çalışan Sayısına Göre Sınıflandırma

	Küçük ölçekli	Orta ölçekli	Büyük ölçekli
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	40	30	11

Bu analizde, ankete katılan işletmelerin toplam çalışan sayısına bağlı olan ölçekleri bağımsız değişken, benimseme, benimsememe, vazgeçme önermelerinin tamamı da bağımlı değişkenleri oluşturmaktadır.

Aralarındaki olası farklılıkların tespit edilmeye çalışıldığı grupların sayısı üç olduğu için, Varyans Analizi (ANOVA) uygulanması gerekse de, örnek miktarlarının küçüklüğü ve birbirlerinden farklı olmaları nedeniyle ikili karşılaştırma yapılarak, farklı ölçekteki işletmeler arasında farklılık olup olmadığı anlaşılmaya çalışılmıştır.

İlk olarak, küçük ölçekli işletmeler ile orta ölçekli işletmeler arasında T-testi uygulanarak farklılıkların analizi yapılmıştır. Ankete katılan işletmelerin küçük veya orta ölçekli işletme olmaları arasında bazı önermelerde istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir. Detaylı bir gösterim aşağıda Tablo 9'de verilmiştir.

Tablo 5. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin Farklılıklarının Analizi

Anket Türü	*Anket Alt Bölümü*	*No*	*Önerme metni*	*Küçük Ö. A. Ort.*	*Orta Ö. A. Ort.*
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	Benimseme nedenleri	6	İçerisinde yer aldığımız sektörün lider işletmelerinden bir tanesi oluşumuz.	3,256	3,964
		23	(Yapılıyorsa) İhracatta üstünlük sağlamak.	3,809	4,500
	ISO yararları	28	ISO 9001 işletmemizin verimliliğinde artış sağlamıştır.	3,289	4,000
		31	ISO 9001 işletmemizin karlılığında artış sağlamıştır.	3,026	3,518
	Olası vazgeçme nedenleri	41	Personel eğitim maliyetlerinin artışı.	2,633	1,909

Küçük ve orta ölçekli işletmeler arasında tespit edilen bu farklılıklar, ölçek karakteristiklerine uygun sonuçlar vermektedir. Şöyle ki; olası vazgeçme nedeni olarak küçük işletmelerin, orta ölçekli işletmelere göre "personel eğitim maliyetlerindeki artışı" daha çok öne çıkarmaları, küçük işletmelerin finansal açıdan yetersiz olmalarına bağlanabilir.

Bunun yanı sıra, orta ölçekli işletmelerin küçük ölçekli işletmelere göre, ISO'dan daha çok verim alabildiklerini düşündükleri ifade edilebilir. Zira, ISO belgesinin yararlarına ne derecede ulaşılabildiğine ilişkin önermelerden, verimlilik ve karlılık faktörlerinde, orta ölçekli işletmeler bariz olarak daha çok artış sağladıklarını belirtmektedirler.

Bir başka önemli husus olarak; benimseme nedenlerinden, "ihracatta üstünlük sağlamak" faktörünün, orta ölçekli işletmeler için daha önemli olduğu görülmektedir. Bu durum yine küçük işletmelerin karakteristiğine uygun olarak, ihracat yapabilmek için ISO belgesinden önce, dış pazarlara açılabilme, dış pazarda rekabet edebilir ürünü, rekabet edebilir bir fiyattan arz edebilme yeteneğine ihtiyaç duymaktadır. Bunun yanında orta ölçekli işletmelerde söz konusu yetenek daha gelişmiş olabileceğinden, ihracat yapmada ISO'ya duyulan ihtiyaç daha fazla olmaktadır. Son olarak, Küçük işletmelerin kendilerini, içerisinde yer aldıkları sektörlerde lider olarak nitelendirmeleri ve kendi sektörlerinde ISO'ya öncülük yapma iddiaları, orta ölçekli işletmelere oranla düşük çıkmıştır.

İkinci olarak; orta ölçekli işletmeler ile büyük ölçekli işletmeler arasında T-testi uygulanarak farklılıkların analizi yapılmıştır. Ankete katılan işletmelerin orta veya büyük ölçekli işletme olmaları arasında benimseme nedenleri ve ISO standartlarının yararlarına ilişkin algılamalarda anlamlı farklar olmadığı ancak, olası vazgeçme nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir. Detaylı bir gösterim aşağıda Tablo 10'de verilmiştir.

Tablo 6. Orta ve Büyük Ölçekli İşletmelerin Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin Farklılıklarının Analizi

Anket Türü	*Anket Alt Bölümü*	*No*	*Önerme metni*	*Orta Ö. A. Ort.*	*Büyük Ö. A.Ort.*
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	Olası vazgeçme nedenleri	52	Uygun kalitede seri imalat imkanı sağlanmamış olması.	3,000	2,000
		53	Üretim kaybı ve ıskartada beklenen azalışın sağlanmamış olması.	2,909	2,000
		58	Depolama ve taşıma kolaylığı ile stokların azalmasında beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,954	1,700
		59	Toplam üretim maliyetlerinde beklenen düşüşün sağlanmamış olması.	3,045	2,000

Orta ve büyük ölçekli işletmeler arasında tespit edilen bu farklılıklar spesifik olarak olası vazgeçme nedenlerine ilişkindir. Söz konusu olası vazgeçme nedenlerinin dördünü de orta ölçekli işletmeler, büyük ölçekli işletmelere oranla daha önemli olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Bu bulgu, büyük ölçekli işletmelerin sahip oldukları büyük finansal olanaklar sayesinde, ISO belgesinin yardımıyla sağlanacağı iddia edilen bir takım olumlu gelişmelerin oluşmaması durumunda dahi, ISO belgesinden vazgeçmeyi düşünmeyecekleri sonucu çıkmaktadır. Bu durum ayrıca büyük işletmelerin ISO'dan bu tür beklentileri olmadığı şeklinde de yorumlanabilir. Bir diğer deyişle, ISO belgesini sürdürmek işletme zarar bile verecek olsa, bu durumu vazgeçme nedeni olarak görmeyecekleri, belki de pazarda markalarının sahip olduğu imajı veya müşteri gözündeki imajı bozmamak/değiştirmemek adına zorunlu kabul edebilecekleri sonucu çıkmaktadır. Bu durum da, bu hususta büyük işletmelerin kendilerinden beklendiği kadar ussal davranmadıkları şeklinde yorumlanabilir. Ancak bu yorumu desteklemek için başka kanıtların da bulunması gerektiği belirtilmelidir.

Üçüncü ve son olarak; küçük ölçekli işletmeler ile büyük ölçekli işletmeler arasında T-testi uygulanarak farklılıkların analizi yapılmıştır. Ankete katılan işletmelerin küçük veya büyük ölçekli işletme olmaları arasında ISO belgesini benimseme nedenleri açısından anlamlı farklar olmadığı ancak, ISO belgesinin sağladığı yararlar ve ISO belgesinden olası vazgeçme nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı çok sayıda farklılık tespit edilmiştir. Detaylı bir gösterim aşağıda Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 7. Küçük ve Büyük Ölçekli İşletmelerin Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin Farklılıklarının Analizi

Anket Türü	*Anket Alt Bölümü*	*No*	*Önerme metni*	*Küçük Ö. A. Ort.*	*Büyük Ö. A. Ort.*
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	ISO yararları	26	işletmemize uygun kalitede seri imalat imkanı sağlamıştır.	3,378	4,200
		27	üretimimizde ortaya çıkan kayıp ve ıskartanın en aza inmesini sağlamıştır.	3,166	3,900
		28	işletmemizin verimliliğinde artış sağlamıştır.	3,289	4,090
		31	işletmemizin karlılığında artış sağlamıştır.	3,026	3,727
		35	(*Yapılıyorsa*) işletmemize, ihracatta üstünlük sağlamıştır.	3,454	4,300
	Olası vazgeçme nedenleri	41	Personel eğitim maliyetlerinin artışı.	2,633	1,818
		46	Satışlarımızı arttırmada etkili olamayışı.	3,000	2,000
		50	Müşteri memnuniyetinde beklenen artışın sağlanmamış olması.	3,156	2,181
		52	Uygun kalitede seri imalat imkanı sağlanmamış olması.	3,153	2,000
		53	Üretim kaybı ve ıskartada beklenen azalışın sağlanmamış olması.	2,960	2,000
		54	Verimlilikte beklenen artışın sağlanmamış olması.	3,379	2,363
		58	Depolama ve taşıma kolaylığı ile stokların azalmasında beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,612	1,700

Küçük ve büyük ölçekli işletmeler arasında tespit edilen bu farklılıklar genel olarak, küçük ölçekli işletmelerin ISO belgesi ile elde ettiklerini düşündükleri yararların büyük işletmelere oranla önemli derecede düşük olması ve -belki de- bununla bağlantılı olarak aynı etkenlerde yaşanacak olası

başarısızlıkların büyük işletmelerle kıyaslandıklarında, ISO 9001'den vazgeçmeleri için daha önemli nedenler olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlave bir bulgu, küçük ve orta ölçekli işletmelerin karşılaştırılmasında da karşımıza aynı şekilde çıkan "Personel eğitim maliyetlerinin artışı"dır. Şöyle ki; olası vazgeçme nedeni olarak küçük işletmelerin, büyük ölçekli işletmelere göre "personel eğitim maliyetlerindeki artışı" daha çok öne çıkarmaları, küçük işletmelerin finansal açıdan büyük işletmelere oranla yetersiz kaynaklara sahip olmalarına bağlanabilir. Küçük işletmeler için personel eğitiminin maliyeti önemli bir maliyet kalemi olarak görülecektir.

4.3.3. Ankete Katılan İşletmelerden ISO 9001 Belgesine Sahip Olanların Belge Alım Yıllarına Göre (Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin) Farklılıklarının Analizi

Ankete katılan 142 adet işletmenin, ISO 9001 belgesine sahip olan 81 tanesinden, iki adedi, ISO 9001 belgesini almaya ilk hak kazandıkları yıl bilgisini vermemişlerdir. Geriye kalan 79 işletmenin, belge alım yılına göre dağılımı, sayfa sınırlandırması nedeniyle bu metinde gösterilememiştir. Ülkemizde 2000 yılı sonrası ilk üç yılda yeni belge alımında bir duraksama yaşandığı bilinmektedir. Bunun nedeni olarak 2000 revizyonuna geçiş süreci daha önce irdelenmişti. Bu bilgiler ışığında, ISO 900x belgesini ilk defa 2000 yılı ve öncesinde (1994 revizyonu olarak) alan işletmelerle, ISO 9001 belgesini ilk defa 2001 yılı ve sonrasında (2000 revizyonu olarak) alan işletmeler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığı T-Testi ile analiz edilmiştir.

ISO 900x belgesini ilk defa 2000 yılı ve öncesinde (1994 revizyonu olarak) alan 23 işletme ile, ISO 9001 belgesini ilk defa 2001 yılı ve sonrasında (2000 revizyonu olarak) alan 56 işletmenin katıldığı analiz sonuçları, aşağıda Tablo 12'de yer almaktadır.

Tablo12. Ankete Katılan İşletmelerden ISO 9001 Belgesine Sahip Olanların Belge Alım Yıllarına Göre (Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin) Farklılıklarının Analizi

Anket Türü	*Anket Alt Bölümü*	*No*	*Önerme metni*	*2000 ve Öncesi A. Ort.*	*2001 ve Sonrası A. Ort.*
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	Benimseme nedenleri	3	Sıkı rekabet içerisinde bulunduğumuz işletmelerin, bizden daha önce bu belgeye sahip olması.	2,173	2,833
		4	Sıkı rekabet içerisinde bulunduğumuz işletmelerin, bizden önce bu belgeye sahip olmamış olması, bizim "ilk" olma arzumuz.	3,087	2,313
		5	İçerisinde yer aldığımız sektörün lider işletmelerinin, bizden önce bu belgeye sahip olması.	2,043	2,823
	ISO yararları	26	işletmemize uygun kalitede seri imalat imkanı sağlamıştır.	4,000	3,500
		28	işletmemizin verimliliğinde artış sağlamıştır.	4,130	3,529
		31	işletmemizin karlılığında artış sağlamıştır.	3,695	3,196
		34	işletmemizin toplam üretim maliyetlerinin düşmesini sağlamıştır.	3,727	3,104
		35	(*Yapılıyorsa*) işletmemize, ihracatta üstünlük sağlamıştır.	4,157	3,545
	Olası vazgeçme nedenleri	41	Personel eğitim maliyetlerinin artışı.	1,863	2,435
		46	Satışlarımızı arttırmada etkili olamayışı.	2,190	2,897
		53	Üretim kaybı ve ıskartada beklenen azalışın sağlanmamış olması.	2,333	2,941
		54	Verimlilikte beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,523	3,307
		55	Pazar payında beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,476	3,122
		58	Depolama ve taşıma kolaylığı ile stokların azalmasında beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,136	2,743

Yukarıdaki tablodan da açıkça görülebileceği gibi, ISO 900x belgesini ilk defa 2000 yılı ve öncesinde (1994 revizyonu olarak) alan işletmelerle, ISO 9001 belgesini ilk defa 2001 yılı ve sonrasında (2000 revizyonu olarak) alan işletmeler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmaktadır.

Benimseme nedenlerine bakılacak olursa, mantığa uygun olarak, 2001 ve sonrası yıllarda belge alan işletmeler rakiplerinin ve sektörlerinde yer alan lider işletmelerin kendilerinden önce belgeye sahip olmasının kendileri açısından önemli olduğunu belirtmektedirler. Buna paralel olarak, 2000 ve öncesi yıllarda belge alan işletmeler için sektörlerinde kendilerinden önce bu belgeye sahip olan firma bulunmaması ve "ilk olma" arzuları daha kuvvetli bir benimseme nedeni olmuştur.

Bu bulgular ışığında; işletmelerin ISO 9001 belgesini benimsemelerinde taklitçi eş-şekillenme faktörünün belirli oranda etkili olduğu ifade edilebilir.

Bir başka önemli bulgu, ISO belgesinin işletmelere sağladığı yararlara ilişkin algılamada görülen farklılıktır. ISO 9001'in ussal olarak yarar sağlayacağı iddia edilen faktörlerde; 2000 ve öncesi yıllarda belge alan işletmeler, 2001 ve sonrası yıllarda belge alan işletmelere kıyasla daha yüksek başarı sağladıklarına inanmaktadırlar. Basit bir ifade ile, daha eskiden belgeli firmalar ISO 9000 KYS'den daha çok memnun kalmış durumdadır denebilir.

Tespit edilen durumun nedenlerini doğru bir biçimde irdelemek için ayrı çalışmalar yapılması gereklidir. Zira, örnek olarak, ISO ile sağlanan başarının hissedilebilir düzeye gelebilmesi için gerekli bir asgari süre tespit edilebilirse, son birkaç yılda belge alan işletmelerin bu süreyi doldurup doldurmadıklarına bakmak gerekecektir. Bu tür çalışmalar neticesinde, daha önceden belge sahibi olan işletmelerin neden daha yakın tarihte belge alan işletmelere kıyasla farklı başarı algılamasına sahip oldukları ortaya çıkarılabilir. Ancak bu çalışma kapsamında, söz konusu tespite ilişkin bir yorum yapmak gerekirse; ISO 9000 KYS'nin ülkemizdeki gelişimini göz önüne aldığımızda 1990 yılında başlayan belgelendirme çalışmalarına ilk katılan işletmelerin çoğunlukla büyük ölçekli, sektörlerinin lider sanayi işletmeleri olduğunu görürüz (İşletmenin toplam çalışan sayısı ölçeğine göre daha önceki bölümlerde yapılan T-testi bulguları ile burada elde edilen bulgular kıyaslandığında benzerlikler görülmektedir). Bu nedenle ISO KYS'ni erken benimseyen işletmelerin hem çalışan sayısı hem de sermaye miktarına açısından daha büyük ölçekli, 1994 revizyonundan 2000 revizyonuna geçiş sürecini bil fiil yaşamış, ISO KYS hususunda daha çok deneyime sahip işletmeler olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Bir anlamda ISO KYS'nin ülkemizde yayılımını hızlandıran, örgütler arası popülerliğini artıran söz konusu işletmelerin ISO KYS'den daha çok fayda gördüklerini ve daha zor vazgeçebileceklerini düşünmeleri gayet doğaldır.

Bu durumla ilişkisi olduğu düşünülebilecek son bulgu da, olası vazgeçme nedenleri ile ilgilidir. Şaşırtıcı olmayan bir biçimde, ISO 9000 KYS'den daha çok memnun olan –daha çok yarar sağladığına inanan- işletmeler olası başarısızlık durumlarında, diğerlerine kıyasla ISO KYS'den daha zor vazgeçeceklerini düşündürmektedirler. Bu düşünceyi kanıtlamak başka bir takım faktörlere bağlı olsa da söz konusu işletmeler en azından; personel eğitim maliyetlerinin artışı, satışları arttırmada etkili olamayışı, üretim kaybı ve ıskartada beklenen azalışın sağlanmamış olması, verimlilikte beklenen artışın sağlanmamış olması, pazar payında beklenen artışın sağlanmamış olması, depolama ve taşıma kolaylığı ile stokların azalmasında beklenen artışın sağlanmamış olması gibi durumların kendileri için ISO 9001 belgesinden vazgeçme nedeni olarak daha az öneme sahip olduğunu açıkça belirtmektedirler.

4.3.4 Ankete Katılan İşletmelerden İhracat Yapanların Yapmayanlara Göre (Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin) Farklılıklarının Analizi

Bu konu ile ilgili olarak yapılan T-testi ile elde edilen bulgular aşağıda Tablo 13'de gösterilmektedir.

Tablo 8. Ankete Katılan İşletmelerden İhracat Yapanların Yapmayanlara Göre (Benimseme, Benimsememe veya Vazgeçme Nedenlerine İlişkin) Farklılıklarının Analizi

Anket Türü	*Anket Alt Bölümü*	*No*	*Önerme metni*	*İhracat Yapan A. Ort.*	*İhracat Yapmayan A. Ort.*
ISO 9001 belgesine sahip olan işletmeler	Benimseme nedenleri	1	ISO 9000'nin kamu ihalelerine katılım için bir şart olması.	2,428	3,391
	Olası vazgeçme nedenleri	36	Belgelendirme kurum ve kuruluşlarına karşı duyduğumuz güvensizliğimiz. Bu kurumların ISO 9000'i ticarete döktükleri yönündeki düşüncemiz.	3,133	4,210
		37	ISO 9000'in kamu ihalelerine girme şartı olmaktan çıkartılması.	1,822	2,611
		43	İçerisinde yer aldığımız sektörün lider işletmelerinin, ISO 9000'i sürdürmeme kararı alması.	1,826	2,611
		46	Satışlarımızı arttırmada etkili olamayışı.	2,488	3,294
		50	Müşteri memnuniyetinde beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,659	3,473
		51	Çalışanlarımızın motivasyonunda ve iş tatmininde beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,555	3,210
		54	Verimlilikte beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,888	3,647
		55	Pazar payında beklenen artışın sağlanmamış olması.	2,782	3,444

Elde edilen bulguları değerlendirmek gerekirse; ihracat yapan ve yapmayan işletmeler arasında, çeşitli benimseme ve vazgeçme nedenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar mevcuttur. En bariz farklılık, ihracat yapan işletmelerin, yapmayanlara oranla, ISO belgesinden olası vazgeçme nedenlerini daha düşük önem seviyesinde tutmuş olması, bu belgeden daha çok faydalandıklarının bir göstergesi olarak ele alınabilir.

Ayrıca kamu ihaleleri ile ilgili önermelerde ortaya çıkan sonuç, ihracat yapanların ISO KYS'ni benimsemede kamu ihaleleri için şart olmasını önemsemedikleri, buna mukabil, ihracat yapmayan işletmeler için ISO 9001 belgesinin kamu ihaleleri için şart olmasının daha önemli olduğudur. Buradan da ihracat yapan işletmelerin kamu ihalelerine çok yönelik olmadıkları, ihracat yapmayan işletmelerin ise kamu ihalelerine daha çok yönelik oldukları sonucu (kesin olmamakla beraber) çıkartılabilir.

5. SONUÇ

Ankete katılanların (İşletme tepe yöneticileri veya sahipleri), bariz bir şekilde ISO KYS'ne veya onun ülkemizdeki uygulanma tarzına yönelik iki farklı temel yaklaşımda ayrıştıkları görülmüştür. Basit bir ifade ile, ISO 9000 KYS'ne inanan/güvenen (birinci yaklaşım) ve inanmayan/güvenmeyen (ikinci yaklaşım) kişilerin sahip oldukları önyargı ve düşünceleri rahatlıkla dile getirdikleri tespit edilmiştir.

ISO 9000 KYS'ne yönelik eleştirilerin ağırlıklı olarak ISO 9000 KYS'nin bilimsel temeline veya özüne ilişkin olmayıp, ülkemizdeki uygulanma tarzına ve daha da önemlisi bu süreçten kişisel veya ekonomik fayda sağlama amacıyla hareket eden kişi veya kuruluşların yarattığı olumsuzluk ve güven kaybından kaynaklandığı görülmektedir.

Bu noktada araştırmaya katılan işletme sahiplerinin/yöneticilerin bazı çarpıcı ifadelerine değinmek faydalı olacaktır. Ülkemizde ISO 9000 belgelendirme sürecine güven duymadığını ifade eden ve hem satışları arttıracağına ilişkin düşüncesi hem de kamu ihalelerine katılım için bir şart olması bakımından belge alım kararı verdiğini ifade eden bir işletme sahibinin (işletme sermayesi 1,000,000 YTL üzeri, Belgelendirme firması DAS (UKAS akrediteli)), "ISO 9000 Sizce Nedir?" sorusuna "Helvacı Kağıdıdır." cevabını vermesi çarpıcıdır. Günlük kullanımda bu metaforun; "amaç doğrultusunda kullanılan, amaca ulaşıldığı anda artık değeri olmayan bir çöp haline gelen kağıt parçası" anlamında kullanılması, ISO'ya yönelik yaklaşımlardan ikincisine güzel bir örnek teşkil etmektedir. Gıda sektöründen bir işletme sahibinin (işletme sermayesi 1,000,000 YTL üzeri, Belgelendirme firması TSE), "ISO 9000 Sizce Nedir?" sorusuna "ISO işlemi balondur ve içi boştur. Kendimizi kandırmanın ve birilerine ekmek kapısı olmanın ötesinde değildir." cevabını vermesi çarpıcıdır. Bu iki işletme örneğinin

dışında, kimya sektöründen, ISO 9000 belgesine sahip olmayan bir işletmenin sahibinin (işletme sermayesi 1,000,000 YTL üzeri), "ISO 9000 belgesini almama nedeni olarak" yaptığı yorum şöyledir; "Belgeli firmalar kayıt dışı çalışabiliyorlarsa bu belgeler semboliktir."

Bu ve benzeri ifadelerin, o düşünceye sahip kişileri bağladığı ve genelleştirilemeyeceği açıktır. Bununla beraber, ISO 9000 uygulamaları hakkında işletmeler tarafındaki uygulamacıların taşıdığı güvensizlik duygusunu sembolize etmesi itibariyle önem taşımaktadır.

Ayrıca yapılacak çalışmalarla kanıtlanması gerekliliği olsa da, yukarıdaki yorumların benzerlerinin, diğer pek çok yönetim uygulaması veya tekniği için ifade edilmiyor olması, örneğin "personel güçlendirme" uygulamalarının bazı açılardan eleştirilse de, "içi boş" veya "ekmek kapısı" olarak nitelendirilmesi kulağa çok yakın gelmemesi, üzerinde durulması gereken bir husustur.

Araştırma örneğinde yer alan, iki adet ISO 9001 belgesini kendi isteğiyle iptal eden firmaların, vazgeçme sebepleri, genelleştirme yapılamayacak olsa da, önem taşımaktadır. Zira, birinci işletmenin, belgelendirme kuruluşu, periyodik denetleme tarihine 5 ay kala denetlemeye gelmek istediğini, bu erken denetlemenin beş ay sonra yapılması gereken denetlemenin yerine sayılacağını belirtiyor. Ancak denetleme ile ilgili ücret peşinen talep ediliyor. Bu durumu, erkenden para toplama talebi olarak niteleyen işletme sahibi, denetlemeyi kabul etmiyor ve belgesini askıya aldırıyor. İkinci işletme ise, belge yenilemesi yapmadıklarını, bunun nedeninin ise, belgesi olan ve olmayan firmalar arasında fark gözetilmediği, tek belirleyici unsurun hala fiyat rekabeti olduğunu öne sürmüştür. Bu iki firma da ortak bir özellik olarak küçük işletme ölçeğindedirler.

Araştırmanın esasını teşkil eden hipotez sınaması ve niceliksel analiz; araştırmanın sıfır hipotezlerinin tamamının ret edilmesi ile sonuçlanmıştır. Sayfa sınırlandırması nedeniyle bu metinde detaylı gösterim yapılamamıştır.

6. TEŞEKKÜR

Bu çalışmayı sonuçlandırmamda görüşleri ve desteği ile çok önemli katkıda bulunan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Göksel Ataman'a, özellikle araştırma bölümüne yönelik görüşleri ve önerileri ile önemli katkıda bulunan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Uğur Yozgat'a, anket çalışmasının veri giriş ve değerlendirme yazılımını hazırlayan ve sonsuz desteğini esirgemeyen Sayın Hüseyin Türker'e teşekkür ederim.

7. TEBLİĞ METNİNDE YER ALAN KAYNAKLAR

_____, http://www.sanayi.gov.tr/webedit/gozlem.aspx?sayfaNo=1874, Son erişim; 10 Temmuz 2007

_____, http://www.iso.org/iso/en/iso9000-14000/pdf/survey10thcycle.pdf, Son erişim; 15 Eylül 2006

_____, http://www.iso.org/iso/en/iso9000-14000/pdf/survey2005.pdf, Son erişim; 15 Eylül 2006

GÜROL, Y.K. "*Kurumsallaşma Yaklaşımı ve Türkiye'de Kurumsal Bir Nitelik Kazanmış Olan ISO 9000 Uygulamasının Örgütlerarasında Benimsenerek Yaygınlaşmasını Kurum Teorisi İle İzah Eden Bir Araştırma*", İstanbul Üniversitesi, (93/10657), Yayımlanmamış Doktora Tezi, 1998.

ÖZEN, Ş. *"Kurumsal Kuram Işığında TKY'nin Türkiye'deki Yayılım Sürecinin Dinamikleri"*, **8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler.** Mayıs 2000.

ROGERS, E. **Diffusion of Innovations**. 4. Baskı. New York: The Free Pres, 1995.

YELOĞLU, H.O. "Kalite Güvence Sistemleri'nin Türkiye'deki Yayılımının Kurumsal ve Matematiksel Modellerle İncelenmesi", **11. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler**. 22-24 Mayıs 2003.

8. ARAŞTIRMADA YARARLANILAN DİĞER TEMEL KAYNAKLAR

ABRAHAMSON, E. "*Management Fashion*", **Academy of Management Review.** Vol. 21, No.1, 254-285, 1996.

ATAMAN, G. "*Örgüt Tasarımında Yeni Kavram ve Yaklaşımların Yayılım Dinamikleri*", **Öneri.** Sayı.19, 2003.

ATAMAN, G. *"Yönetim ve Organizasyonla İlgili Tüm Modaları Benimsemeli mi?"*, **Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**. 3, 115/125, 2002.

BIRNBAUM, R. "*The Life Cycle of Academic Management Fads*", **The Journal of Higher Education**, Jan/Feb 2000; 71, 1.

CARSON, P.P.; LANIER, P.A.; CARSON, K.D.; BIRKENMEIER, B.J. *"A historical perspective on fad adoption and abandonment*", **Journal of Management History.** 1999, Vol.5, Iss.6.

DALE, B.G.; ELKJAER, M.B.F.; WIELE, A., WILLIAMS, A.R.T. *"Fad, fashion and fit: An examination of quality circles, business process re-engineering and statistical process control*", **International Journal of Production Economics**. No.73, 2001.

DIMAGGIO P.J. ve POWELL, W. "*Introduction*", **The New Institutionalism In Organizational Analysis.** Chicago: The University of Chicago Press, 1991.

DIMAGGIO P.J. ve POWELL, W. *"The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields"*, **The New Institutionalism In Organizational Analysis.** Chicago: The University of Chicago Press, 1991.

FINK, D. "*A Life Cycle Approach to Management Fashion: An Investigation of Management Concepts in the Context of Competitive Strategy*", **Schmalenbach Business Review.** Jan 2003; vol.55.

GULER, I.; GUILLEN, M.F.; MACPHERSON, J.M. "*Global competition, institutions, and the diffusion of organizational practices: The international spread of the ISO 9000 Quality Certificates*", **Administrative Science Quarterly.** Dec. 2001.

MEYER, J.W.; ROWAN, B. "*Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony*", **The New Institutionalism In Organizational Analysis.** Chicago: The University of Chicago Press, 1991.

ÖZEN, Ş. "*Toplam Kalite Yönetiminin Kurumsallaşma Sürecinde Merkez-Çevre Farklılaşması*", **9. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler.** 24-26 Mayıs 2001.

SPELL, C.S. *"Management Fashions: Where Do They Come From, and Are They Old Wine in New Bottles?"*; **Journal of Management Inquiry.** Vol.10, No.4. 2001.

WAARTS, E.; VAN EVERDINGEN, Y.M.; VAN HILLEGERSBERG, J. *"The dynamics of factors affecting the adoption of innovations",* **The Journal of Product Innovation Management.** vol.19. 2002.

MÜŞTERİLERİN GÖZÜNDE KKTC'DEKİ KOBİ NİTELİKLİ BANKALARIN ETİKSEL HİZMET KALİTESİ

O. V. ŞAFAKLI
Yakın Doğu Üniversitesi

ÖZET

Bankaların kendilerine özgü sermaye yapısı nedeniyle rekabetedebilirlikleri büyük ölçüde toplumsal güven yaratmalarına bağlıdır. Toplumsal güveni yaratmanın ise olmazsa olmaz şartı etiksel ilkelere uyumdur. Bu çalışmada ise Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde (KKTC) istihdam açısından neredeyse tamamı Küçük ve Orta Boy İşletme (KOBİ) niteliğinde olan bankaların etiksel hizmet kaliteleri araştırılmıştır. Etiksel hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik olarak Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından geliştirilen SERVQUAL modelinin felsefesi etiksel ilkelere uyarlanmıştır. Şöyle ki, etiksel kalitenin ölçümü ilkelere yönelik beklentilerin algılamalardan çıkarılması şeklinde ortaya konulmaktadır.

Araştırmada özetle 3 ilke haricinde bankaların müşteri beklentilerini karşılayamadığı ortaya çıkmaktadır. Faktör analizi sonucunda 5 değişken atılarak geriye kalan 16 değişken 5 faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler sırasıyla "kamu yararını gözetmek", "sosyal sorumluluk"; "profesyonellik", "prosedürel adalet" ve "sağduyu" olarak isimlendirilmiştir. Faktörler açısından da bankalar müşterilerin etiksel kalite beklentilerini karşılamamaktadırlar. Demografik olarak müşterilerin faktörlere ait kalite skorları başta eğitim olmak üzere yaş grubu ve medeni hal açısından farklılaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *KKTC, Etiksel Hizmet Kalitesi, Bankalar*

1. GİRİŞ

1 Ocak 2005'de yürürlüğe girdiği şekliyle; istihdam edilen kişi sayısı 250'yi, yıllık cirosu 50 Milyon Euro'yu ve/veya yıllık bilanço toplamı 43 Milyon Euro'yu aşmayan işletmeler Avrupa Birliği'nde (AB) KOBİ olarak tanımlanmaktadır[1] (European Commission, 2007; Europa 2004). Bu tanıma göre, KKTC'deki bankalar arasında sektörün dörtde bir aktifine sahip K.T.Koop. Merkez Bankası Ltd. dışındaki tüm bankaların çalıştırdığı personel sayısı itibariyle KOBİ olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 1).

[1] *Extract of Article 2 of the Annex of Recommendation 2003/361/EC*

Table 1: KKTC'deki Bankaların Aktif Büyüklükleri ve Çalışan Sayısı (Aralık 2006)

Sıra No	Bankalar	Toplam Aktif (BİN YTL)	Çalışan Saysı
1	K.T.Koop. Merkez Bankası Ltd.	1,342,836	266
2	Türkiye İş Bankası A.Ş.	842,293	120
3	HSBC Bank A.Ş	642,794	47
4	Kıbrıs Vakıflar Bankası Ltd.	563,502	225
5	Türk Bankası Ltd.	511,063	241
6	Kıbrıs İktisat Bankası Ltd.	245,251	223
7	Asbank Ltd.	216,560	117
8	TC Ziraat Bankası A.Ş.	197.081	57
9	Creditwest Bank Ltd.	185,528	113
10	Limasol Türk Koop. Bankası Ltd.	159,906	138
11	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	156,543	30
12	Yakındoğu Bank Ltd.	118,465	100
13	Universal Bank Ltd.	109,478	103
14	Şekerbank Kıbrıs Ltd.	72,287	72
15	TC Halk Bankası A.Ş.	48,607	15
16	Kıbrıs Continental Bank Ltd.	46,816	42
17	Oyak Bank A.Ş.	33,480	27
18	Akfinans Bank Ltd.	23,523	51
19	Viyabank Ltd.	21,656	13
20	Kıbrıs Faisal İslam Bankası Ltd.	21,493	3
21	Yeşilada Bank Ltd.	13,586	32
22	Artam Bank Ltd.	4,318	5
23	Deniz Bank Ltd.	2,569	4
	Sektör Toplamı	**5,579,635**	**2044**

Kaynak: KTC Merkez Bankası (yayınlanmamış veri)

KKTC bankacılık sektörünün münferiten olduğu gibi bir bütün olarak da son derece küçük ölçekte olduğu aynı ada topraklarını paylaştığı Güney Kıbrıs ile karşılaştırıldığında anlaşılmaktadır (Tablo 2). KKTC'ye göre Güney Kıbrıs, yaklaşık üç kat daha fazla nüfusa, iki buçuk kat daha fazla kişi başına milli gelire ve iki kat daha fazla bankaya sahip bulunmaktadır. Durum böyle olmasına rağmen, KKTC bankacılık sektörünün toplam aktifi Güney Kıbrıs bankacılık sektörü toplam aktifinin sadece % 6.55'dir. Benzer şekilde, KKTC bankacılık sektörünün toplam özkaynağı Güney Kıbrıs bankacılık sektörü toplam özkaynağının sadece % 3.27'sidir. Özellikle ölçek ekonomisi bağlamında değerlendirildiğinde hem sektörün hem de münferiden bankaların rekabet edebilirlik açısından potansiyel tehlike içerisinde oldukları ve kırılgan bir yapı içerisinde özkaynaklarının yetersiz olduğu ortaya çıkmaktdır.

Tablo 2: KKTC ve Güney Kıbrıs Bankacılık Sektörlerinin Karşılaştırılması (Aralık 2006)

	Banka Sayısı	Toplam Banka Aktifleri (Bin ABD $)	Toplam Banka Özkaynağı (Bin ABD $)	Kişi Başına GSMH (ABD $)	Nüfus
KKTC	23	3,946,929	243,657	10,300	256,644[2]
Güney Kıbrıs	40	60,187,756	7,449,830	24,853	765,00

Kaynak:
1- KKTC Merkez Bankası (Yayınlanmamış veri)
2-Central Bank of Cyprus (2007), *Monetary Survey December 2006,* Economic Research Department, 30 January, [Online], Available: http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=2643&lang=en [2007, August 17].
3- Central Bank of Cyprus, *Banks Operating in Cyprus,* , [Online], Available: http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=29, [2007, August 17].
4- DPÖ (2007), *KKTC 2006 Genel Nüfus ve Konut Sayımı Kesin Sonuçları,* [Online], Available: http://nufussayimi.devplan.org/Nufus%20Kesin%20Sonuc.pdf, [2007, August 17].
5- DPÖ (2007), *2007 Yılı Programı,* Devlet Planlama Örgütü**,** [Online], Available: http://www.devplan.org/Program%2007.pdf, [2007, August 17].
6- Statistical Service, *National Accounts,* Republic of Cyprus, 26/03/2007.
7- World Bank (2007), *Population 2006,* World Development Indicators database, 1 July 2007.

Bankaların rekabet edebilirliğinin ön şartı finansal yapı olmasına karşın uzun vadede başarının anahtarı toplumda güven yaratmaktır. Toplumda güven yaratmanın yolu ise temel etik ilkelere uyumdan geçmektedir. Bu çalışmada ise, KKTC'de faaliyet gösteren mevduat bankalarının sergilediği etiksel tutumlar bireysel müşterilerin bakış açısıyla incelenmiştir.

2. BANKACILIKTA ETİK VE HİZMET KALİTESİ KAVRAMI

Türkiye de dahil olmak üzere birçok ülkede yazılı hale getirilen bankacılıkta etik ilkeleri, 21 başlık altında derlemek mümkündür. Bunlar "kamu yararını gözetme, yanlış bilgilendirmemek, dürüstlük, rüşvet ve çıkar sağlamamak, sır saklamak, sosyal sorumluluk, doğruluk, objektiflik, güvenilirlik, saygı duymak, yalan söylememek, şeffaflık, sağduyu, bağımsız hareket etmek, açık görüşlülük, tutarlılık, hizmet kalitesine önem vermek, mevzuata uyum, tarafsızlık, haksız rekabetten kaçınmak, müşteri şikayetlerini dikkate alıp neticelendirmek" tir (Şafaklı, 2006: 11; Hellenic Bank Association 1997; TBB 2006; Alliance Bank 2006; Central Bank of Kenya, 2006; International Moscow Bank 2006; The First national Bank in Trinidad 2006; The Bank of New York 2006).

Bankaların etik açıdan sundukları hizmetlerin kalitesini ölçmek için SERVQUAL (servis kalitesi) ölçüm metodundan yararlanılmıştır. Servqual, mükemmel hizmet kalitesini sağlamanın anahtarının müşterilerin beklentilerini tam olarak karşılamak veya beklentilerinin üstüne çıkmak olduğunu savunan bir ölçüm metodudur. Sonuç olarak, müşteriler tarafından hizmet kalitesi, ***istek veya beklentileri ile algıları arasındaki farklılık ölçüsü*** şeklinde tanımlanmaktadır (Parasuraman vd., 1985; Parasuraman vd., 1988: 23). Etiksel hizmet kalitesi ise, müşterilerin bankalardan beklediği ile algıladığı etik tutumlar arasındaki fark olarak ifade edilebilir.

3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE TEMEL BULGULAR

Çalışmada bankacılık sektöründe başlıca etik ilkeleri oluşturan 21 adet değişken kullanılmıştır. Bu çerçevede geliştirilen anket formu üç ana kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım, banka müşterilerinin demografik özelliklerine ayrılmıştır. İkinci kısımda müşterilerin mükemmel bir bankadan etiksel hizmet kalitesi beklentilerini belirlemeye dönük 21 soru önermesi yeralmaktadır. Üçüncü kısım ise aynı 21 soru önermesine karşı müşterilerin genelde çalıştığı bankanın etiksel hizmet kalitesine ilişkin algılamalarını içermektedir. Ankette beklenti ve algılamalar yedili Likert Ölçeği ile sorgulanmıştır. Şöyle ki, anketi dolduran katılımcılar, her önerme için görüşlerini "1=hiç katılmıyorum"'dan "7=tamamen katılıyorum"a kadar cevap ölçegi üzerinde belirtmişlerdir. 2007 Ocak-Şubat döneminde KKTC'nin başşehri Lefkoşa

[2] *Sürekli ikamet eden (De-jure) nüfusu ifade etmektedir.*

kasabasını kapsayacak şekilde *kolayda örnekleme* yöntemiyle yürütülen araştırmada 336 kişi ile geçerli anketin elde edilmesi sağlanmıştır. Veriler (*SPSS 12.0 for Windows*) 'Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı' kullanılarak analiz edilmiştir. Her bir etik değişken için beklenti ve algılamaların rakamsal ifadesi, 336 kişinin verdiği cevapların aritmetik ortalaması şeklinde hesaplanmıştır. Değişkenler için kalite skorları ise algılama değerleri eksi beklenti değerli sonucu ortaya çıkan ortalama SERVQUAL skorlarıdır (OSS). Çalışmanın önemli bir bölümünü ise, etik değişkenlerin az sayıdaki faktörlere ayrıldığı faktör analizi oluşturmaktadır.

Araştırmada gerçekleştirilen başlıca analiz ve testler frekans ve yüzde analizi, "tek-grup t-testi", "bağımsız iki grup arası farkların testi", "eşleştirilmiş iki grup arası farkların testi", "tek yönlü varyans analizi", güvenilirlik ve faktör analizidir.

3.1 Demografik Bulgular

Araştırmanın tabi tutulduğu örneklemle ilgili demografik veriler Tablo 3'de yer almaktadır. Tablodan da görüldüğü gibi örneklemin % 56.5'i erkek, % 69'ü 35 yaş ve altında, % 51.1'i bekar, yaklaşık % 70'i lisans ve üstü eğitime sahip ve % 52.4'ü yerel bankalarla çalışmaktadır.

Tablo 3: Örneklemin Demografik Özellikleri (%)

Faktör	**Kategori ve Yüzdesi**				
Cinsiyet (%)	Kadın **(43.5)**	Erken **(56.5)**			
Yaş (%)	25 ve altı **(45.2)**	26-35 **(23.8)**	36-45 **(14.3)**	46 ve üzeri **(16.7)**	
Medeni hal (%)	Bekar **(51.1)**	Evli **(42.9)**	Dul **(6)**		
Eğitim (%)	İlkokul **(1.2)**	Ortaokul **(3.6)**	Lise **(28.6)**	Lisans ve Yüksek Lisans **(65.5)**	Doktora **(1.2)**
Genelde çalıştığı banka türü (%)	Türkiye menşeli Banka **(28.0)**	Yerel Banka **(52.4)**	HSBC **(19.6)**		

3.2. Bankaların Etiksel Hizmet Kalitesi Skorları

Tablo 4'den görüldüğü gibi beklentilerin en yüksek olduğu değişkenler "güvenilirlik" ve "yanlış bilgilendirmemek" iken en düşük olduğu değişenler "tarafsızlık" ve "bağımsız hareket etmek"tir. Öte yandan, performans algılamalarının en yüksek olduğu değişkenler "hizmet kalitesine önem vermek" ve "yanlış bilgilendirmemek", en düşük olduğu değişenler ise sırasıyla "tarafsızlık", "kamu yararını gözetme", "sağduyu" ve "bağımsız hareket etmek" tir.

Etiksel değişkenlerin hizmet kalitesini gösteren farklar (OSS) incelendiği zaman sadece "doğruluk", "şeffaflık" ve "hizmet kalitesine önem vermek" açısından bankaların beklenen kalitede (doğru) etik hizmet verdikleri ortaya çıkmaktadır. Bunların dışındaki değişkenler için negatif olarak rapor edilen farklar, beklenenin altında (düşük kalitede) hizmet verildiğini göstermektedir. En düşük kalitede hizmet verilen değişkenler sırasıyla "güvenilirlik", "haksız rekabetten kaçınmak", "tarafsızlık", "sağduyu" ve "yanlış bilgilendirmemek"tir.

Tablo 4: Etiksel Değişkenlerin Hizmet Kalitesi Skorları

Etik Değişkenler	Algılanan	Beklenen	Fark (OSS)
EK1- kamu yararını gözetme	4,89	5,24	-,3512
EK2- yanlış bilgilendirmemek	5,60	6,01	-,4048
EK3- dürüstlük	5,43	5,69	-,2619
EK4- rüşvet ve çıkar sağlamamak	5,45	5,72	-,2738
EK5- sır saklamak	5,31	5,61	-,2976
EK6- sosyal sorumluluk	5,19	5,40	-,2143
EK7- doğruluk	5,30	5,48	-,1726*
EK8- objektiflik	5,38	5,60	-,2202
EK9- güvenilirlik	5,47	6,35	-,8750
EK10- saygı duymak	5,55	5,79	-,2440
EK11- yalan söylememek	5,24	5,45	-,2083
EK12- şeffaflık	5,15	5,31	-,1548*
EK13- sağduyu	4,89	5,33	-,4405
EK14- bağımsız hareket etmek	4,89	5,15	-,2619
EK15- açık görüşlülük	5,13	5,49	-,3631
EK16- tutarlılık	5,37	5,60	-,2321
EK17- hizmet kalitesine önem vermek	5,61	5,95	-,3393*
EK18- mevzuata uyum	5,26	5,60	-,3593
EK19- tarafsızlık	4,61	5,11	-,4940
EK20- haksız rekabetten kaçınmak	4,98	5,78	-,8036
EK21- müşteri şikayetlerini dikkate alıp neticelendirmek	5,33	5,72	-,3952

* % 5 anlamlılık düzeyinde *p>.05'*ten büyük olması nedeniyle test değeri =0'dan farkı bulunmamaktadır

3.3. Faktör Analizi ve Etik Faktörler

Bankaların bireysel müşterilere yönelik sergilediği çok sayıdaki etik değişkeni daha az sayıya indirgeyerek etik faktörleri belirlemek için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi uygulamadan önce, örneğin faktör analizine yeterliliğini ölçmek için yapılan Kaiser-Meyer-Olkin testi (measure of sampling adequacy-KMO:0,745>0.5) ve araştırma verilerinden anlamlı faktörler çıkarılabileceğini gösteren küresellik derecesinin belirlenmesi için yapılan Bartlett testi (Bartlett's Test of Sphericity) sonuçları (1404,241 ve *p*:0,000<.05) kullanılan verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. İlgili ön koşullar sağlandıktan sonra, bankaların etik tutumlarını ölçmeye yönelik 21 değişkene varimax rotasyonlu temel bileşenler faktör analizi uygulanmıştır (Saruhan ve Özdemirci, 2005: 151-156). Faktör analizi sonucunda, 21 değişken için özdeğeri 1'den büyük ve faktör ağırlıkları (yüklemeleri) 0,50 üzerinde olan 16 değişken dikkate alınmış ve 5 faktör elde edilmiştir (Tablo5). Bu 5 faktör (boyut), etiksel tutumdaki toplam varyansın %61.035'ini açıklamaktadır. Öte yandan, her bir faktörün varyanstaki açıklama değeri ise sözkonusu faktörlerin göreceli önemini ortaya koymaktadır. Faktör analizi ile 5'e indirgenen etik faktörler, değişkenlerin özellikleri dikkate alınarak şu şekilde adlandırılmıştır: 1.Faktör: Kamu yararını gözetmek; 2.Faktör: Sosyal sorumluluk; 3.Faktör: Profesyonellik; 4.Faktör: Prosedürel adalet ve 5.Faktör: Sağduyu.

Faktör analizine tabi tutulan ölçeğin *güvenilirliğini*[3] ölçmek için hesaplanan *Cronbach alfa* değeri (0.745>.7) ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Altunışık vd, 2004 :113-116).

[3] *Bir testin veya ölçeğin ölçmek istediği şeyi tutarlı veya istikrarlı bir biçimde ölçme derecesidir.*

Tablo 5: 16 Etik Değişken ve 5 Boyut Üzerine Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler ve Değişkenler	Özdeğer	Faktör yükleri	Varyans yüzdesi	Kümülatif varyans
Faktör 1: Kamu yararını gözetmek	**4,170**		**14,834**	**14,834**
EK3- dürüstlük		,706		
EK4- rüşvet ve çıkar sağlamamak		,666		
EK1- kamu yararını gözetme		,630		
EK9- güvenilirlik		,625		
EK2- yanlış bilgilendirmemek		,569		
Faktör 2: Sosyal sorumluluk	**1,883**		**13,349**	**28,183**
EK7- doğruluk		,801		
EK8- objektiflik		,713		
EK6- sosyal sorumluluk		,668		
Faktör 3: Profesyonellik	**1.394**		**11,869**	**40,052**
EK15- açık görüşlülük		,756		
EK16- tutarlılık		,706		
EK14- bağımsız hareket etmek		,613		
Faktör 4: Prosedürel adalet	**1.239**		**10,876**	**50,929**
EK18- mevzuata uyum		,785		
EK19- tarafsızlık		,738		
EK21- müşteri şikayetlerini dikkate alıp neticelendirmek		,599		
Faktör 5: Sağduyu	**1.080**		**10,106**	**61,035**
EK11- yalan söylememek		,814		
EK13- sağduyu		,541		

Bankaların sunduğu hizmetlerin etiksel kalitesi faktörler açısından incelendiğinde, Tablo 6'da görüldüğü gibi tüm faktörler için beklenenin altında (düşük kalitede) performans sergilendiği anlaşılmaktadır En düşük kalitede performanslar ise, "kamu yararını gözetmek" ve "prosedürel adalet" faktörlerinde gözlemlenmektedir.

Tablo 6: Etiksel Faktörlerin Hizmet Kalitesi Skorları

Etik Faktörler	Algılanan	Beklenen	Fark (OSS)
F1: Kamu yararını gözetmek	5,3667	5,8000	-,4333
F2: Sosyal sorumluluk	5,2897	5,4921	-,2024
F3: Profesyonellik	5,1290	5,4147	-,2857
F4: Prosedürel adalet	5,0675	5,4679	-,4237
F5: Sağduyu	5,0685	5,3929	-,3244

3.4. Demografik Faktörlerin Etiksel Hizmet Kalite Skorları Üzerine Etkisi

Bankalara yönelik algılanan etik faktörlere ait kalite skorlarının (OSS) bireysel müşterilerin demografik özelliklerine göre farklılaşma durumunu tesbit etmek için "bağımsız iki grup arası farkların testi" ve "tek yönlü varyans analizi" gerçekleştirilmiştir. Buna göre, "cinsiyet" ve " genelde çalışılan banka" açısından farklılık gözlemlenmezken, özellikle "eğitim düzeyi" olmak üzere "yaş grubu" ve "medeni hal" itibariyle bazı faktörlerin OSS değerlerinde aşağıdaki gibi farklılıklar ortaya çıkmıştır.

- *Yaş grubu:* kamu yararını gözetmek açısından "36-45" yaş ile "46 yaş ve üzeri" arasında; prosedürel adalet açısından ise "25 yaş ve altı" ile "26-35" yaşları arasında kalite skorları farklılaşmaktadır.
- *Medeni hal:* Sağduyu açısından "bekar" ve "evli"ler arasındaki kalite skorları farklılaşmaktadır.
- *Eğitim düzeyi:* Sosyal sorumluk açısından (ortaokul ile lise), (lise ile lisans ve yüksek lisans), (lise ile doktora) ve (lisans ve yüksek lisans ile doktora) arasında; profesyonellik açısından (lise ile lisans ve yüksek lisans) arasında; prosedürel adalet açısından (lise ile lisans ve yüksek lisans) arasında; ve sağduyu açısından (lise ile doktora) ve (lisans ve yüksek lisans ile doktora) arasında kalite skorları farklılaşmaktadır.

Tablo 7: Demografik Faktörlere Göre Etiksel Kalite Skorları

	F1	F2	F3	F4	F5
Cinsiyet					
1- Kadın	-,2685	-,3196	-,2420	-,5231	-,2123
2- Erkek	-,5600	-,1123	-,3193	-,3475	-,4105
(t- değeri)	1,674	-1,305	,486	-1,047	1,139
Yaş grubu					
1-25 yaş ve altı	-,3526	-,1404	-,1272	-,2133	-,4276
2-26-35	-,4150	-,4917	-,3083	-,8250	-,2125
3-36-45	-,0750	-,2222	-,3750	-,3472	-,1458
4-46 yaş ve üzeri	-,9857	,0595	-,6071	-,4815	-,3571
(F değeri)	2,866*	1,723	1,610	2,953*	,559
Anlamlı OSS farklılıkları	(3 ve 4)			(1 ve 2)	
Medeni hali					
1-Bekar	-,4070	-,2403	-,2209	-,2778	-,5349
2-Evli	-,4250	-,1667	-,3565	-,5370	-,1042
3-Dul	-,7200	-,1333	-,3333	-,8333	-,1000
(F değeri)	,308	,121	,355	1,924	3,160*
Anlamlı OSS farklılıkları					(1 ve 2)
Eğitim düzeyi					
1-İlkokul	,3000	,8333	,0000	,8333	,0000
2-Ortaokul	-,2667	,4444	-,7778	-,3333	,2500
3-Lise	-,7083	-,6181	-,7917	-,9929	-,6146
4-Lisans ve yüksek lisans	-,3655	-,1333	-,0212	-,1927	-,2864
5-Doktora	1,2000	3,0000	-1,5000	-1,166	2,5000
(F değeri)	1,887	8,538**	6,249**	5,848**	4,661**
Anlamlı OSS farklılıkları		(2 ve 3),(3 ve 4), (3 ve 5), (4 ve 5)	(3 ve 4)	(3 ve 4)	(3 ve 5), (4 ve 5)
Genelde çalıştığı banka türü					
1-Türkiye menşeli banka	-,5319	-,1135	-,2553	-,3704	-,3936
2-Yerel banka	-,4636	-,2652	-,4015	-,5038	-,2841
3-HSBC	-,2121	-,1616	-,0202	-,2828	-,3333
(F değeri)	,749	,355	1,708	,586	,147

** %1 anlamlılık düzeyinde kalite skorları farklılaşmaktadır
* %5 anlamlılık düzeyinde kalite skorları farklılaşmaktadır

4. SONUÇ

Genelde kabul gördüğü gibi bankaların uzun vadede başarılı olması büyük ölçüde etik ilkelere dayalı toplumsal güvenle mümkün olabilmektedir. Etiksel kurallara uyum finansal sektörün gelişmişliği ve kurumsallaşmayla paralel hareket ederken, KKTC'deki finansal sektörün çeşitli nedenlerle gelişmemişliği yanında aile şirketi niteliğinde KOBİ olan bankaların kurumsallaşamayan yapısı etik kurallara uyum karşısında önemli olumsuzluklar ortaya koymaktadır. Bu olguyla örtüşür şekilde, bireysel müşterilere yönelik yapılan araştırmada KKTC'de faaliyet gösteren bankaların etik değişkenlerin yaklaşık % 85'inde beklenen kalitenin altında hizmet verdiği belirlenmiştir.

Etik değişkenlerin faktörlere ayrılması sonucu bankaların genelde uymaya özen göstermesi gerektiği faktörlerin "kamu yararını gözetmek", "sosyal sorumluluk"; "profesyonellik", "prosedürel adalet" ve "sağduyu" olduğu ortaya çıkmıştır. Bu faktörler açısından da bankaların düşük kalitede hizmet verdiği anlaşılmaktadır. Özellike, "kamu yararını gözetmek" ve "prosedürel adalet" açısından bankaların etik kalitelerini artımada diğer faktörlere kıyasla daha fazla çaba sarfetmeleri gerekmektedir.

Bireysel müşterilerin demografik özelliklerine göre bankaların sunduğu etik hizmetlerin "cinsiyet" ve "genelde çalışılan banka"ya göre farklılaşmadığı, ancak bazı özelliklere göre faktörlere ilişkin hizmet kalitesinin farklılaşabileceği ortaya çıkmıştır. Özellikle, "eğitim düzeyi" itibariyle "kamu yararını gözetmek" dışında diğer faktörlere ilişkin etiksel kalite skorlarında farklılıklar gözlemlenmektedir. Başka bir ifade ile, aynı düzeydeki etiksel hizmet farklı eğitim seviyesindeki müşteri kitlesinin beklentilerini karşılamamaktadır. Bu ise, eğitim düzeyine göre değişen demografik özelliklerin farklı hedef kitle oluşturabileceğini göstermektedir.

KAYNAKLAR

Alliance Bank (2006), *Code of Ethics,* Retrieved August 25, 2006 from the World Wide Web: http://www.alliancebankva.com/page.cfm?pageID=12

ALTUNIŞIK, R., COŞKUN, R., BAYRAKTAROĞLU, S. & YILDIRIM, E. (2004), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri,* Gel. 3. Baskı, Sakarya Kitabevi.

Central Bank of Cyprus (2007), *Monetary Survey December 2006,* Economic Research Department, 30 January, [Online], Available: http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=2643&lang=en [2007, August 17].

Central Bank of Cyprus, *Banks Operating in Cyprus,* , [Online], Available: http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=29, [2007, August 17].

Central Bank of Kenya (2006), *Code of Conduct,* Retrieved August 25, 2006 from the World Wide Web: http://www.centralbank.go.ke/about/codeofconduct.html#bribery

DPÖ (2007), *KKTC 2006 Genel Nüfus ve Konut Sayımı Kesin Sonuçları,* [Online], Available: http://nufussayimi.devplan.org/Nufus%20Kesin%20Sonuc.pdf, [2007, August 17].

DPÖ (2007), *2007 Yılı Programı,* Devlet Planlama Örgütü**,** [Online], Available: http://www.devplan.org/Program%2007.pdf, [2007, August 17].

Europa (2004), "Definition of micro, small and medium-sized enterprises", [Online], Available: http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/n26026.htm [2005, January 13].

European Commission (2007), *The New SME Definition, Enterprise and Industry Publications*, [Online], Available: http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/sme_user_guide.pdf [2007, August 14].

Hellenic Bank Association (1997), *Code of Banking Ethics,* Athens

International Moscow Bank (2006), *Code of Ethics,* Retrieved August 25, 2006 from the World Wide Web: http://www.imb.ru/en/about/ethics_code/

PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V. & BERRY, L.L. (1985), "A Conceptual Model of Service Quality: Its Implications for the Future Research", *Journal of Marketing,* 49 (4): 41-50.

PARASURAMAN A., Valarie A. ZEITHAML, Leonard L. BERRY (1988), "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", *Journal of Retailing*, Vol.64, No.1, (Spring), 12-40.

SARUHAN, Ş. C. ve ÖZDEMİRCİ, A. (2005), *Bilim, Felsefe ve Metodoloji,* Alkım Yayınevi.

ŞAFAKLI, O. (2006), "Are the Lending Functions of Commercial Banks towards SMEs Ethical in Northern Cyprus?", *European Journal of Social Sciences*, 4 (1).

TBB (2006), "Code of Banking Ethics", Approved with the Banking Regulation and Supervision Board's decision dated 15/06/2006, no. 1904, July 26, 2006, The Banks Association Of Turkey.

The First national Bank in Trinidad (2006), *Code of Ethics,* Retrieved August 25, 2006 from the World Wide Web: http://www.fnbtrinidad.com/CodeOfEthics.asp
The Bank of New York (2006), *Code of Conduct,* Retrieved August 25, 2006 from the World Wide Web: http://www.bankofny.com/htmlpages/acg_coc.htm
World Bank (2007), *Population 2006,* World Development Indicators database, 1 July 2007.

KOBİLER'DE (KÜÇÜK VE ORTA BÜYÜKLÜKTEKİ İŞLETMELER) STRATEJİK TEKNOLOJİLERİN REKABETE ETKİSİ: BİLGİSAYAR DESTEKLİ İMALAT REFERANS MODELİ

Özdoğan KARAÇALI
İstanbul Üniversitesi

ÖZET

21. Yüzyılın Türkiye'sinde küçük ve orta büyüklükteki imalat işletmelerin (KOBİ) varlıklarını devam ettirmeleri rekabet edebilirliği sürdürebilmelerine bağlıdır. Rekabet etmenin en önemli şartlarından biri teknolojik değişimlere zamanında uyarak bilgisayarların üretim hattında kullanılması ile üretim teknolojisinde hızlı bir değişim ve gelişim göstermektir. Bilgisayar destekli üretim yapan imalat fabrikaları bu rekabet ortamında başarıyı yakalamak için üretim maliyetlerini düşürmeli, verimlilik ve kaliteyi artırmalı ve bunların yanında müşteriye ürün teslim sürelerini kısaltmalı, hızlı değişen pazar ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yeteri kadar esnek olmalıdır. Bu problemlere cevap olabilecek nitelikte bir imalat fabrikasının yapısını modelleyen bir bilgisayar destekli referans model sisteminin araştırma temelleri bu makalede ele alınmaktadır. Araştırmanın merkezi olan referans model sisteminin amacı fabrika imalat modelinin genel çerçevesini ve iskelet yapıyı meydana getiren entegrasyon alt yapısını desteklemektir. Literatürde bulunan CIMOSA, PERA, GERAM gibi referans modellerinin yanı sıra bu araştırma için genel bir referans modeli Türk imalat endüstrisine uygulanabilirliği göz önünde tutularak bütün dünyaya ürettiği egzoz ürünlerinin ihracatını yapan bir otomobil yedek parçası üreten fabrikanın yeniden yapılandırılması incelenmiştir. Araştırılan referans modeli imalat fabrikasının imalatla ilgili tüm verileri ve imal ettikleri ürüne ait ürün modelini kapsamaktadır. Geliştirilen referans modeli veri dönüşüm modellemesi ve fonksiyonel modelleme ile desteklenmiştir.

Anahtar sözcükler: *referans modeli, bilgisayarla bütünleşik imalat (BBÜ), KOBİ*

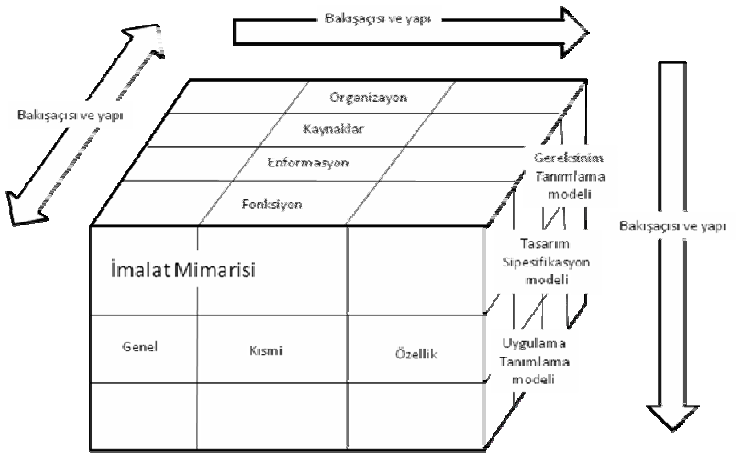
1. İMALAT REFERANS SİSTEM TEKNOLOJİSİNE GİRİŞ

Teknolojik yetenek, bir işletmenin stratejik rekabet avantajı yaratmak için gerekli teknolojileri kullanma, seçme ve geliştirme faaliyetlerinin bütününü ifade eder (TÜBİTAK, 2007) Teknolojik yetenek teknolojinin üretim, yatırım ve yenilik açısından bakıldığında makinelere sahip olmaktan yenilik yeteneğine uzanan çeşitli düzeyleri bulunmaktadır. İmalat referans modelleri bir fabrikanın bu teknolojiyi nasıl kullandığı ve algıladığının bir önemli göstergesidir. Türkiye'de henüz bu tür araştırmalara TÜBİTAK vizyon 2003 çalışmalarıyla girmiştir. Dünya çapında ise bu stratejik teknolojiler henüz olgunluğa ulaşmamıştır (Abdmouleh, 2004) (Fox, 2005) (Gunasekaran, 2007). Son on yılda yapılan araştırmalara bakıldığında örnek olarak; AMICE (Fox, 2005) araştırma topluluğu CIMOSA, GRAI laboratuarında GRAI ve Purdue-PERA ve IFIP/IFAC araştırmacıları GERAM referans sistemlerini geliştirmişlerdir (Williams, 2001). Bu araştırmaları şu şekilde özetleyebiliriz: CIMOSA (Computer Integrated Manufacturing Open System) ESPRIT programı doğrultusunda Avrupa'da araştırma yapan fabrikaların (AMICE) ortak girişimiyle oluşturulmuş referans sistem projesidir. CIMOSA bilgisayarla

bütünleşik imalat sistemlerin yapısını inceleyerek bu sistemler için gerekli olan kavram ve kuralların tanımlanmasını hedeflemiştir. Bu projede modelleme çerçevesi işletme modelinin çıkarılması için bir temel yapı ve bütünleşme altyapısıdır. Şekil 1'de görülen modelleme çatısı "Bilgisayarla Bütünleşik İmalat" sisteminin ömür çevriminin her evresinde uygulanabilir. Gereksinimlerin tanımlanmasından tasarım özelliklerinin belirlenmesine, uygulamanın tanımlanmasından işletmenin günlük operasyonlarına kadar her aşamada bu modelleme kullanılabilir (Qianfu, 2007).

CIMOSA fonksiyon ve proses modelleme yaklaşımıyla tek bir entegrasyon modeli ile işletmeyi bütün yönleriyle tanımlamaktadır. Bir işletme temel olarak işletmede gerçekleştirilen fonksiyonlar, kullanılan kaynaklar, bilgi altyapısı ve organizasyonel yapısı yönleriyle tanımlanabilir. İşletme bu farklı yönleriyle modellenebilir. Bu modelin, işletme proseslerinin her birinden bağımsız olmasıyla mümkün olmaktadır (Fox, 2005). CIMOSA modelleme için ontolojik biçimsel bir dil sunmaktadır. Bunun da ötesinde CIMOSA işletme proseslerinin sadece modellenmesini değil aynı zamanda proseslerin uygulanmasını da sağlamaktadır.

Şekil 1'de görüldüğü gibi CIMOSA referans modeli üç boyutlu bir küp ile temsil edilerek üç genel yapı düzeyi (Genel, Kısmi, Özellik), üç modelleme düzeyi (İhtiyaçların tanımlanması, Tasarım Özellikleri, Uygulama) ve dört görünüm düzeyinden (Organizasyon, kaynaklar, enformasyon, fonksiyon) meydana gelmektedir.

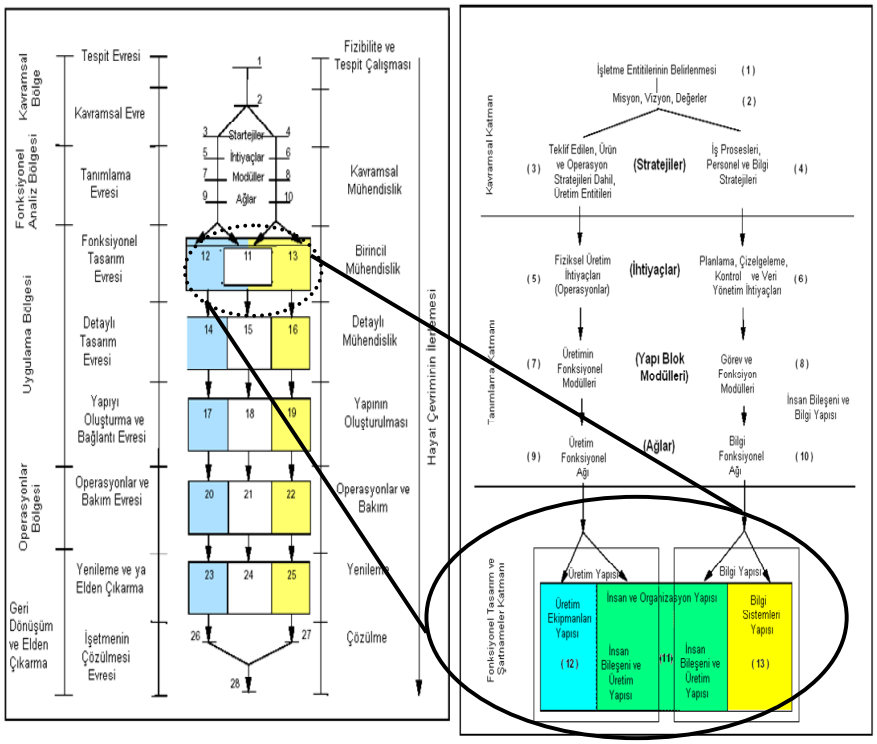


Şekil 1. CIMOSA referans modelinin genel görünümü

Genel ve *kısmi* düzeyleri bütün yapı blokları için gerek duyulan ve aynı zamanda sistemde tanımlanmış operasyonların gerçekleştirilebilmesi için gerekli kullanıcı ihtiyaçlarının bir araya getirilmesini ve bu ihtiyaçların kullanılabilir uygun tanımlar haline dönüştürülmesini sağlar. *Genel seviyeye* ait yapı blokları içerik olarak işletmeyi oluşturan elemanlar, uyulması gereken zorunlu kurallar, terimler, fonksiyonel servisler ve protokollerden meydana gelerek, BBÜ' nün en geniş uygulama alanını oluşturmaktadır. *Kısmi düze*yi bir gurup kısmi modellere ayrılmış, bu modeller otomotiv, elektronik havacılık gibi sektörlerde faaliyet gösteren özel firmalar için uygulanmıştır. Bu modeller bu sektörlerdeki firmaların gelişmesi ve özel yapılar oluşturmaları için onlara destek sağlamaktadırlar. *Kısmi düzeyi* şirketlerin özel operasyon ihtiyaçlarını kapsamakla birlikte bu ihtiyaçların karşılanabilmesi için seçilmiş, tamamlanmış bölümleri de kapsamaktadır. CIM-OSA ile işletmeyi dört farklı bakış açısı ile tanımlamak mümkündür. Bu bakış açıları bağımsız modellemeyi olanaklı kılmakla beraber özel kullanıcılar ve şirketin BBÜ sistemi arasında optimizasyona da izin vermektedir. *Organizasyon* ve *kaynak bakış açıları* şirketin kaynakları ve sorumlulukları ile ilgili bütün bilgileri kapsamaktadır. *Enformasyon bakış açısı* şirketin sahip olduğu her türlü bilgiyi bünyesinde barındırmaktadır. Son olarak

fonksiyon ise işletmedeki bilgi akışıyla bütün operasyonların, hiyerarşik bir yapıda işletme prosesleri olarak temsil edilmelerini kapsamaktadır. Her bir işletme prosesi kendisini harekete geçiren olaylar ve proseslere uyulması gereken kurallar ve takip edilmesi gereken prosedürlerle beraber tanımlanır.

Şekil 2.'de sunulan PERA referans modelini, endüstride bilgisayar sistemleri için uluslararası PERA çalışma grubu, BBÜ Referans Model Komitesi tarafında 2001'de PERA MASTER PLANING olarak yayınlandı. Şekil 2.'de mastır planı görülen PERA işletmenin bütün hayat çevrimini ifade eden bir modeldir ve proses, üretim ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren firma çalışanları ve akademisyenler tarafından geliştirilmiştir. PERA uluslararası standartlara uygun bir yapıdadır. PERA'yı diğer referans modellerinden ve metodolojilerden farklı kılan özellikleri şöyle sıralanabilir; kavramların oluşturulmasından, mühendislik faaliyetlerine; firma yapısından, operasyonlara fabrikada her aşamasında entegrasyonu gerçekleştirerek işletme modelinde insanın rolünü de göz önüne almıştır, otomasyonun optimum düzeyini tanımlamak için biçimsel bir yol kullanır, petrol endüstrisi gibi sürekli proses ve kesikli üretim yapan endüstriler için geliştirilmiştir.



Şekil 2. PERA referans modelinin hayat çevirimi ve biçimleri

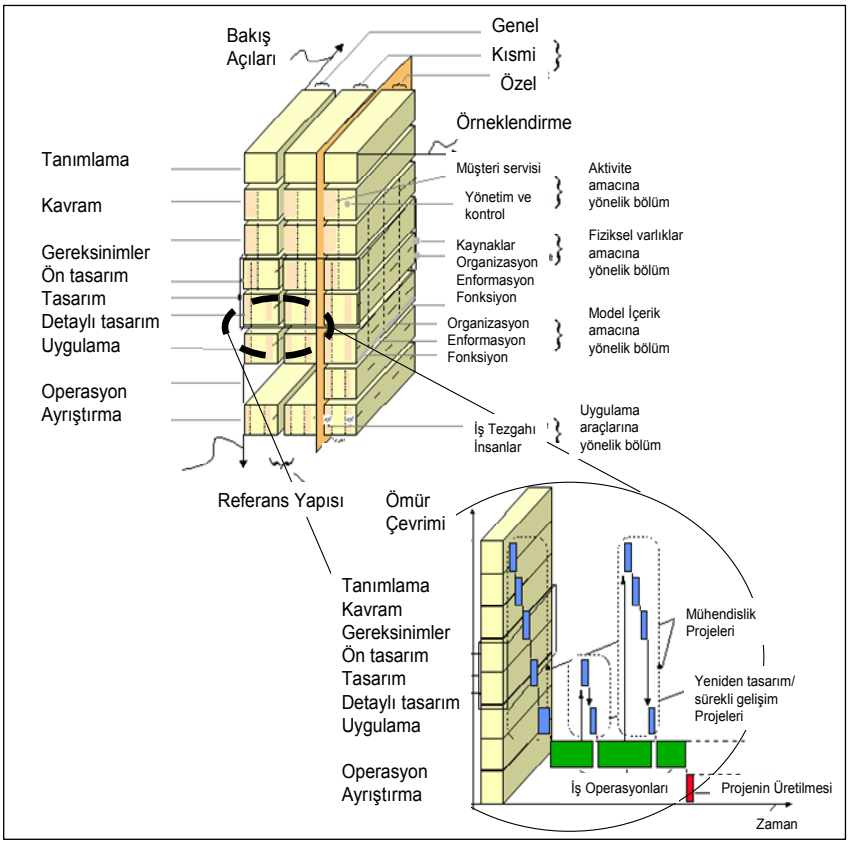
Fabrikalara, kurumsal entegrasyonun geliştirilmesi veya proseslerin tekrar yapılandırılması projelerinde, bu faaliyetlerin hayat çevrimleri boyunca firmaya tamamlanmış bir referans çatısı sunar. Özellikle de büyük ve karmaşık projelerde, gereksinimlerin karşılanabilmesi için artan insan sayısı ve örgütlenme biçimi karşısında anlaşılır bir plan yapmak çok önemlidir. PERA insan faktörünün diğer kurumsal modellerde olmayan bir tarzda, kurum içerisinde yönetilmesini sağlar. PERA referans modelinde insanlar, fiziki çevre (robotlar, tezgahlar gibi) ile kontrol ve bilgi sistemleri arasındaki (bilgisayar sistemleri) boşlukları doldurmuştur.

CIMOSA, PERA ve IFAC/IFIP projeleri bir fabrika yapısı üzerine genelleştirilmiş yapıları sunmaktadır. GERAM (Generalised Enterprise Reference Architecture and Methodology) ise projesi bir

işletmeye ait var olan tüm verilerin yeniden organize edilmesidir. GERAM büyük işletmelerin mühendislikle entegrasyonunda (çevreye uyumlu fabrikalar, yeniden organize gibi) ve sürekli gelişim ve adaptasyonunun çeşitli incelemelerini analiz eden bir metottur (Fox 2005).

GERAM enformasyon teknolojisi, iletişim, kontrol mühendisliği, yönetim bilimi, endüstri mühendisliği metotlarını destekleyen bir uygulamadır. CIMOSA ve PERA referans modellerinin birleşimi GERAM çerçevesinin bir yönü iki farklı model olan işletme modelini ve ürün modellerini birleştirmektedir. Stratejik aktivitelerin entegrasyonunu sağlar ve bunların arasındaki ilişkiye derinlik kazandırır. Bu projenin önemli diğer yönü ise geri besleme döngüsüdür. Bu geri besleme görev, anlam ve ürünler arasında iş performansının seviyeleri arasında gerçekleşir. Organizasyon ve proseslerdeki değişimi ölçmede bunu başarmak için iç ve dış çevrenin, performans işaretleri ve değerlendirme kriterleri gerekmektedir. Şekil 3.'de tanımlanan üç boyutlu modelleme çerçevesini göstermektedir. Modelleme çerçevesi genel ve kısmi seviyeleri göstermektedir. Bu alanlar proses modellemesinin sonucunda ortaya çıkan kavram tanımlarını sunar.

Şekil 3. GERAM modelleme çerçevesi



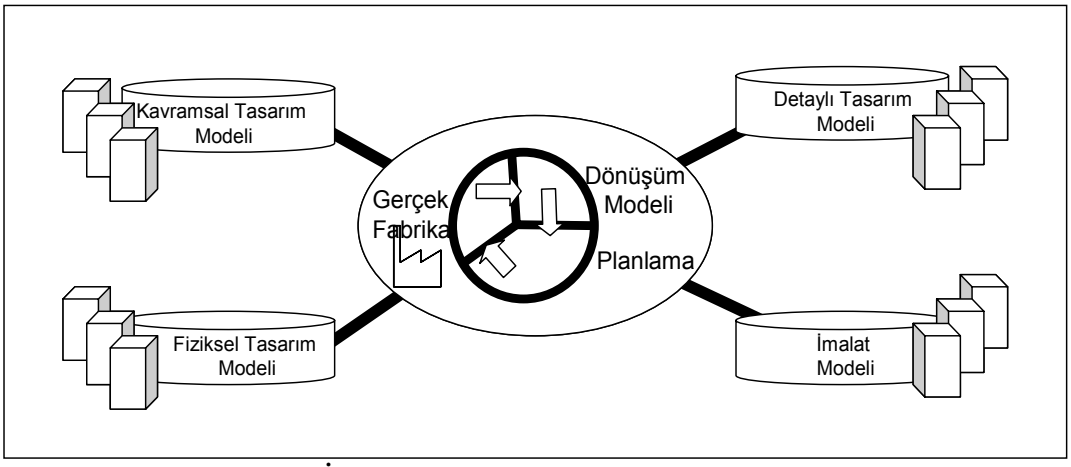
2. İMALAT REFERANS MODELİ VE STRATEJİK TEKNOLOJİSİ

Araştırmanın merkezi olan referans model sisteminin amacı fabrika imalat modelinin genel çerçevesini ve iskelet yapıyı meydana getiren entegrasyon alt yapısını desteklemektir. Literatürde bulunan CIMOSA, PERA, GERAM gibi referans modellerinin yanı sıra bu araştırma için genel bir referans modeli Türk imalat endüstrisine uygulanabilirliği göz önünde tutulmuştur. Şekil 4.'de gösterilen ve araştırılan referans modeli imalat fabrikasının imalatla ilgili tüm verileri ve imal ettikleri ürüne ait ürün modelini kapsamaktadır. Geliştirilen referans modeli veri modellemesi ve fonksiyonel modelleme ile desteklenmiştir. EXPRESS (Steptools, 2007) ve IDEF0 (Idef0, 2007) fonksiyonel modelleri ile işletmenin detaylı yapısının oluşmasında bir yöntem geliştirilmiştir.

Bu araştırmada KOBİ'leri desteklemek amacıyla kavramsal çerçeve ve imalat referans modeli kullanılarak mühendislik problemlerine çözüm aranmaktadır. Kavramsal çerçeve ile imalat referans modelinin genel yapısı sunulurken imalat mühendisliğinde uygulanabilecek referans modeli yapılandırılmıştır.

Kavramsal Çerçeve imalat sisteminde üretilecek ürünlerin tasarımını da dahil eden yapısını göstermektedir. *Yapı* burada sistem içerisinde veri akışını, sunumu ve fonksiyonel elementleri tanımlamaktadır. İmalat referans modeli ise ürünün her imalat aşamasında yapısal mühendislik mimarisinin kontrolü (ör: tezgâh ta işlenme sırasında olan her olayı kontrol etme) ve her aşamada imalatla ilgili fonksiyon ve fonksiyon yapısını sağlar.

Şekil 4.'de genel bir imalat referans modelinin çerçevesi görülmektedir. Bu modelde merkezde 'gerçek fabrika' verileri ele alınarak dönüşüm modeli adı verilen veri inceleme ve adaptasyon mekanizması sonucunda elde edilen verilerin planlanarak fabrikanın yeniden incelenmesi ve iyileştirmenin sağlanması amaçlanmıştır.



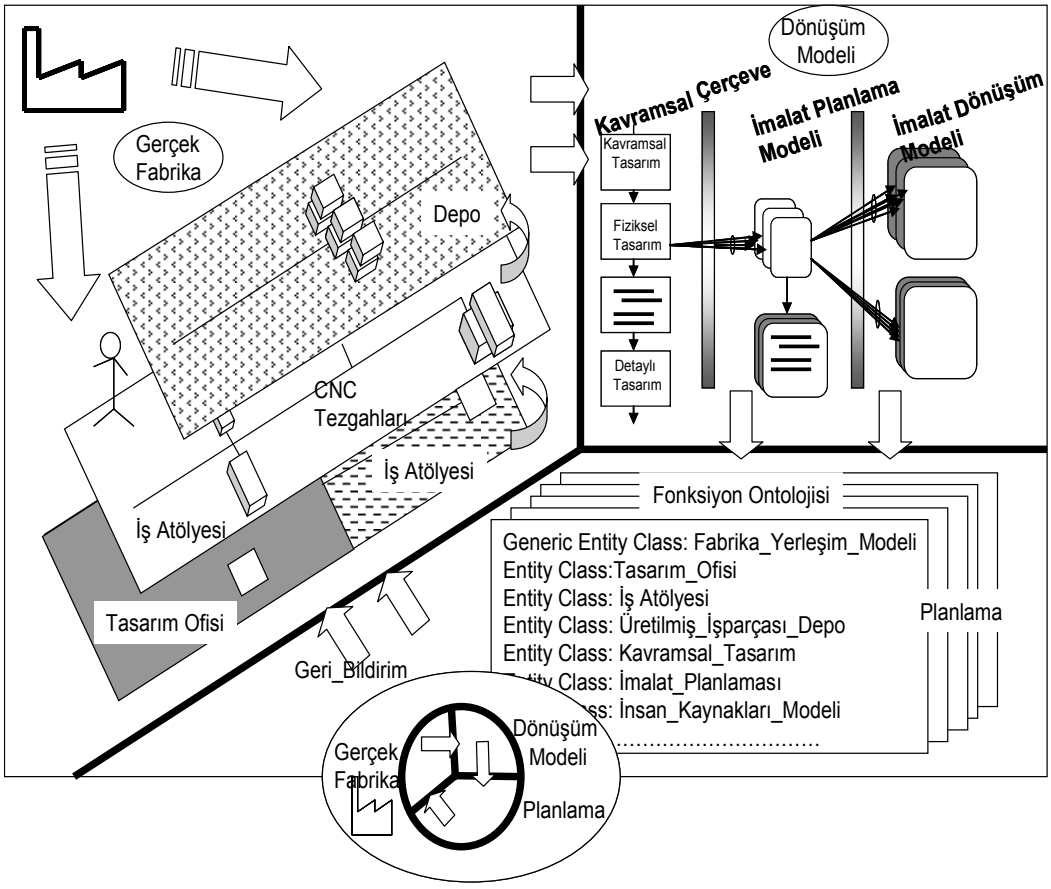
Şekil 4. İmalat Referans Modelinin Genel Görünümü

Bir işletmenin iyileşmesi için prosesler, organizasyon yapısı, bilgi akışı ve bilgiye ulaşma kolaylığı, kaynakların kullanımı gibi konular önce nasıl fonksiyon gösterdikleri anlaşılmalı ve sonra değiştirildiğinde yeni iş ortamının gereksinimleri karşılanmalı (Gzara, 2003) . Referans modelleri bu anlayışla alternatif stratejilerin seçilmesine yardımcı olabilir. Şekil 5.'de imalat referans modelinin detayları sunulmuştur. Bu sistemde referans modeli işletme modeli tipi ile, problem çeşidi ile, modelleri oluşturma amacı ile, model iç yapısı ve sunum formları ile tanımlanmıştır.

Şekil 5.'de fonksiyonel ontolojik bilgilere örnekler verilmiştir. Bu projede bu bilgiler ontolojiler haline getirilip anlamsal olarak zenginleştirmek amacıyla kullanılacaktır. Ancak anlamsal olarak zenginleştirilmediklerinde referans modellerinde kullanım alanının çok sınırlı olduğu yaygın olarak kabul

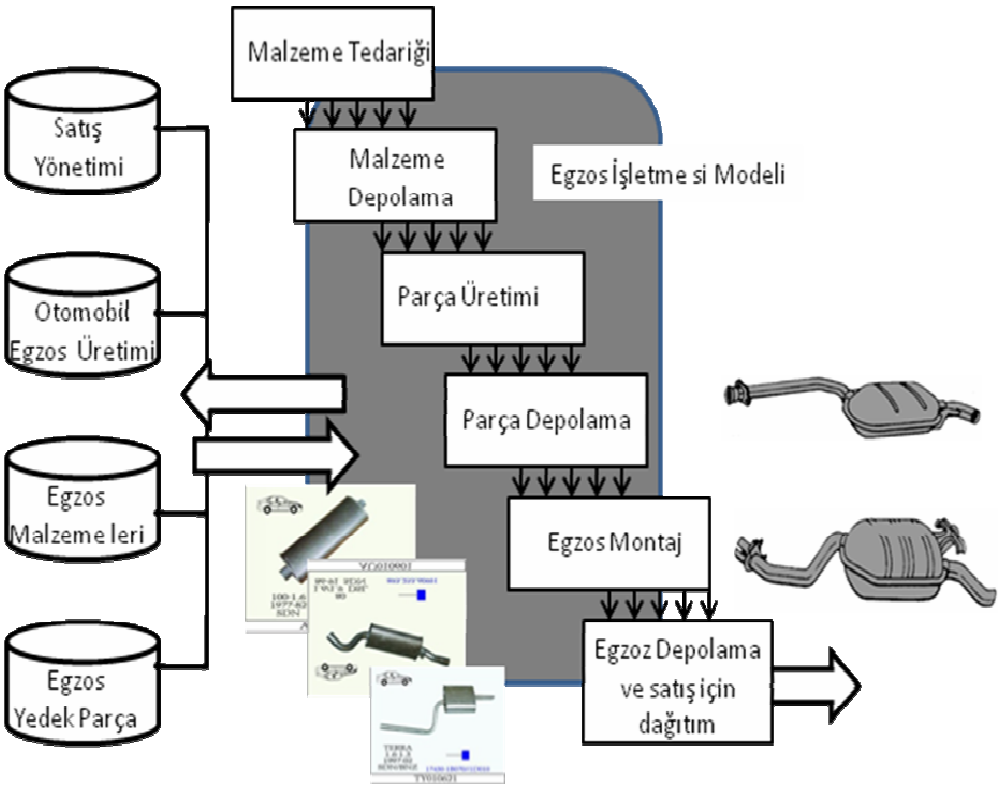
edilmiş bir gerçektir. Bununla birlikte imalat referans modellerinde bilgi sistemi gibi ISO 9000 gibi standartlar yoluyla çok büyük ölçüde ilgi alanı bilgisi sunan az alanlarından biridir (Gunasekaran, 2007), (Steptools, 2007), (Dong, 2001).

Bu araştırmada önerilen mühendislik mimarisi global olarak üzerinde anlaşılan ontolojiler önermiyor. Bunun yerine bir imalat fabrikası kullanılan standartlardaki anlamsal farlılıkları önerilen aracı yardımıyla anlaşılabilir hale getirilmiştir. İmalat fabrikaları kendi ontolojilerini var olan standartları temel alarak tasarladıktan sonra, Şekil 5.'de bu standart ontolojileri kullanarak fonksiyon ontoloji eşleştirme araçları yardımıyla anlamsal bütünlüğü sağlamıştır. Mühendislik mimarisinde ikili anlamsal eşleşmeler en iyi *eşler-arası* paradigmasını kullanarak modellenebildiğinden, aracılar arası (örnek olarak tedarikçi ve müteahhit gibi) iletişim tasarlanmıştır.



Şekil 5. İmalat Referans Modelinin Detayları

Bu araştırmada, imalat mühendisliği bilişim sistemleri için eşleştirmeli mimaride bir "birlikte işlerlik" (interoperability) platformu geliştirilerek dönüşüm modeli gerçekleştirilmiştir. İmalat bilgi sistemleri için mühendislik ontolojiler tanımlanarak, bu ontolojilerin yarı-otomatik şekilde birbirlerine çevrilebilmesi için ontoloji eşlemeleri geliştirilmiştir.



Şekil 6. Bir KOBİ Egzos Fabrikasının Yapılandırılması

İmalat referans modelinin uygulandığı bir egzoz fabrikasının mühendislik modeli montaj analizi Şekil 6.'da görüldüğü gibi uygulanmıştır. Şekil 5.'de tanımlanan imalat referans modeli malzeme akışı kontrolünde egzoz fabrikasındaki imalat-montaj-depolama ortamı simülasyonu Şekil 6.'da gösterilen modellerle analiz edilmiştir. Buradaki araştırma "modelleme ve simülasyon yapılarak imalat modelleri daha iyi geliştirilebilir mi?", "bu prosesler verimliliği artırır mı?" gibi sorulara yanıt aramaktadır.

Stratejik olarak, KOBİ'lerin yeniden yapılanması hedeflenerek egzos fabrikası imalat referans modeli tasarımında bu araştırma için şu konulara dikkat edilmiştir:

1- Sonuçları elde etmede ve analizlerin yapılmasını sağlamada mühendislik proseslerinde operasyonel alternatifleri değerlendirmek için karar destekleme mekanizması

2- Modellere dayalı olarak uygulamaların kontrolü ve izlenmesi

3- Fabrika yöneticisi ve mühendisler arasında iletişim aracı olması

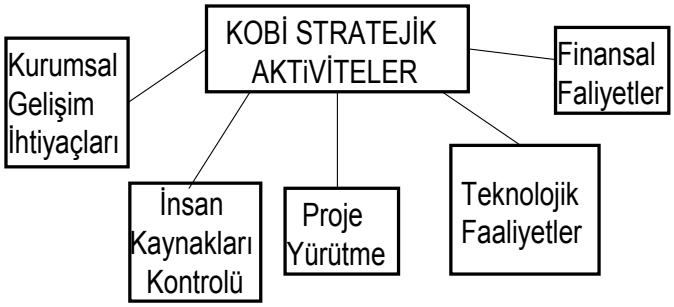
4- Yeni personel görevlendirmelerinde ve eğitiminde gerçek işletme proseslerinin sunulması

5- Tasarım ve mühendislik faaliyetlerini desteklemede

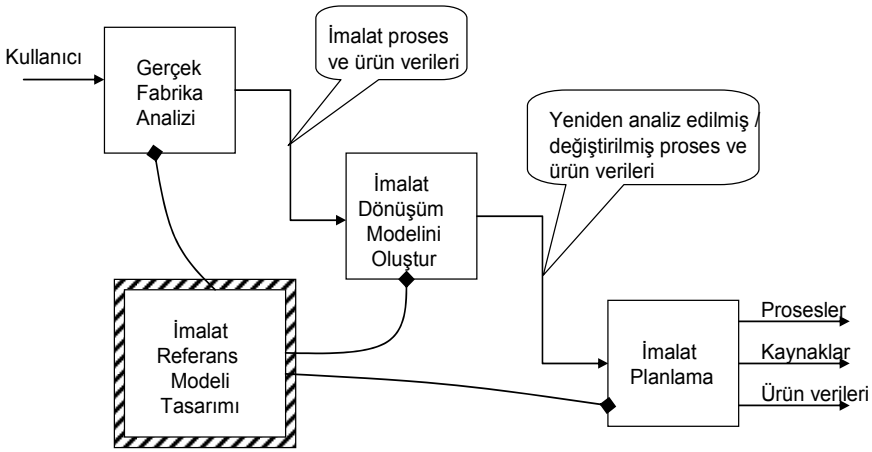
6- Mühendislik prosesleri olan tasarım tanımlamaları, model formasyonu gibi verilerin tanımlandığı veritabanların fabrika içerisinde paylaşıma açık olması

Bu araştırma gösterdi ki uluslarası işletmelerle çalışan yedek parça üreten fabrikaların uluslar arası ISO standartlarını yakından takip etmesi gerekir. Ayrıca teknolojik olarak stratejik öneme sahip olan "hızlı üretme ve daha ucuza imal etme" ve "kalite" paradigmasını önde tutup pazarda önemli bir yer tutan müşteri iletişimi konusu yine çok önem kazanmaktadır (Choi, 2007).

Şekil 7.'da KOBİ modelinin detayları sunulmuştur. Geliştirilen imalat referans modelinin yapısı içerisine yerleştirilen kurumsal gelişim ihtiyaçları, insan kontrolü, proje yürütme kuralları, finansal konular ve teknolojik aktiviteler dönüşüm modeli ve planlama aşamasında göz önünde tutulmuştur. Şekil 8.'de imalat referans modelinin fonksiyonel modellemesi IDEF0 (Steptools, 2007) ve (Idef0, 2007) ile yapılmıştır. Yukarıdan-aşağı (top-down) hiyerarşik yapı modellemesi yapılmıştır. Bu yaklaşımla yapılacak aktivitelerin daha iyi anlaşılması hedeflenmiştir.



Şekil 7. İmalat referans modelinin ilgili olduğu KOBİ modeli



Şekil 8. IDEF0 Fonksiyonel modelleme ile imalat referans modeli

3. ÖZET

KOBİ'lerde stratejik teknolojilerin rekabete en büyük etkilerinden birisi işletme ve organizasyonlarda yeniden yapılandırılmada kullanılan bilgisayar destekli yeniden mühendislik uygulamasıdır. Bu makalede yeniden mühendislik referans modellerine örnek olarak CIM-OSA, PERA ve GERAM modelleri özet olarak sunulmuştur Araştırma için geliştirilen imalat referans modelinin özellikleri ana başlıklar şeklinde sunulmuştur. Başlangıç aşamasında bulunan bu sistem bir fabrikanın işletme modelinde olabilecek değişiklikleri yönetmek için bir bakış açısı ile modellemeyi destekleyen stratejik bir metot sunmaktadır. Birinci olarak genel modelleme hakkında organizasyonlar için genel kavramlar verilmiştir. İkinci olarak otomobiller için üretim yapan egzoz fabrikasının imalat refererans modeli geliştirilmiştir. Bu sistem tasarım ve imalat modellemesinde analizciler, veri modeli programcıları, karar verme durumundaki yöneticiler tarafından kullanılabilir.

4. KAYNAKLAR

TÜBİTAK "Vizyon 2023 raporu" -http://vizyon2023.tubitak.gov.tr/, 26 Eylül, 2007

Anis Abdmouleh, Michel Spadoni and François Vernadat "Distributed client/server architecture for CIMOSA-based enterprise components" *Computers in Industry*, *Volume 55, Issue 3*, *December (2004)*, *Pages 239-253*

Fox, M.S., and Huang, J., "Knowledge Provenance in Enterrprise Information", International Journal of Production Research, Vol. 43, No. 20, pp. (2005) 4471-4492.

A. Gunasekaran and E. W. T. NGAI "Knowledge management in 21st century manufacturing" International Journal of Production Research, Vol. 45, No. 11, 1 June (2007), 2391–2418

Williams T. J. "A handbook on master planning and implementation for enterprise integration programs based on Purdue Reference Model" (2001)

Qianfu Ni, Wen Feng Lu, Prasad K.D.V. Yarlagadda, Xinguo Ming "Business information modeling for process integration in the mold making industry" Robotics and Computer-Integrated Manufacturing 23 (2007) 195–207

Lilia Gzara, Dominique Rieu, Michel Tollenaere "Product information systems engineering:an approach for building product models by reuse of patterns" Robotics and Computer Integrated Manufacturing 19 (2003) 239–261

Ali Zaidat, Xavier Boucher, Lucien Vincent "A framework for organization network engineering and integration" Robotics and Computer-Integrated Manufacturing 21 (2005) 259–271

Ming Dong, F.Frank Chen "Process modeling and analysis of manufacturing supply chain networks using object-oriented Petri nets" Robotics and Computer Integrated Manufacturing 17 (2001) 121-129

Kyung-Hyun Choi, Dong-Soo Kim, Yang-Hoi Doh "Multi-agent-based task assignment system for virtual enterprises" Robotics and Computer-Integrated Manufacturing 23 (2007) 624–629

http://www.steptools.com, (2007)

http://www.idef.com, (2007)

12
Yönetim ve Davranış

KOBİ'LERDE ÖRGÜTSEL İLETİŞİMİN ETKİNLİĞİNİN KATILMALI YÖNETİM FAALİYETLERİNE ETKİSİ VE TAVŞANLI İLÇESİ MERMER SEKTÖRÜ UYGULAMASI

Gülten E. GÜMÜŞTEKİN
Dumlupınar Üniversitesi
Aydın KAYABAŞI
Dumlupınar Üniversitesi
Niyazi KURNAZ
Dumlupınar Üniversitesi
Akif Kemal DİNDAROĞLU

ÖZET

Yönetime katılma, işletmeler açısından son derece önemli bir modern yönetim tekniğidir. Yönetime katılma tekniği, yoğun rekabete karşı koyabilmek ve yüksek performans düzeyinde faaliyette bulunabilmenin anahtarı konumundadır. Özellikle, işletme bünyesine kazandırılmak istenen iyileştirme ve geliştirme programlarının da başarısına temel oluşturmaktadır. Bu programların başarısı, işletme çalışanları tarafından benimsenmesini ve bu programlara hızlı bir şekilde uyumlarını gerektirmektedir. İfade edilen gerekliliğin temel sorunsalını da, çalışanların katılımının sağlanması yoluyla giderilebileceği açıkça görülmektedir. Burada da ön plana örgütsel iletişimin etkinliğinin sağlanması çıkmaktadır. Örgütsel iletişim, çalışanların yeni beceriler kazanması, güçlendirilmesi, yetkilendirilmesi, örgütsel bağlılıklarının artırılması ve motivasyonlarının sağlanması noktalarında faydalar sağlamaktadır. Bu çalışmada, örgütsel iletişimin etkinliğinin katılmalı yönetim faaliyetleri üzerine etkisi ölçülmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *KOBİ, Katılmalı Yönetim, Örgütsel İletişim*

ABSTRACT

Participating management is a vitally important management technique for the organizations. participating management technique has a key role for making a stand against dense rivalry and so as to act in a high performance level activity. Particularly,it formates a foundation for the success of improving and advancing pragrammes that are desired to be gained in the organization. The success of these programmes requires assimilation of the employees and according to these prorammes in a quick way. It is clearly seen that,the basic complication can be overcame by the participating of employees. On this spot, organizational communication comes first as provided its effectiveness. organizational communication has many profits such as employees' gaining new skills,empowering,vesting them with authority,redounding their organizational loyalty and providing motivations. In this study, organizational communication is tried to be evaulated about its effect in participated management activities.

Keywords: *SME's, Participated Management, Organizational Communication*

1. GİRİŞ

İşletme içerisinde alınan kararlar ve uygulamaları, örgüt içerisinde bulunan tüm bireyleri etkilemektedir. Bu nedenle ülke ekonomilerinde önemli bir paya sahip bulunan KOBİ'ler açısından yönetime katılmanın sağlanması örgütsel başarının sürdürülmesinde önemli bir araç niteliğindedir. Yönetime katılımın sağlanmasında rol oynayan çeşitli unsurlar bulunmaktadır. Bu unsurlardan biri ve en önemlisi örgütsel iletişim sisteminin etkinliği olmaktadır. Yaşanan değişime uyumun sağlanmasında ve rasyonel davranışsal tepkilerin ortaya koyulmasında iletişimin rolü büyüktür. Normal faaliyet koşulları altında dahi örgütsel yaşamın hayati bir görünümünde olan, örgüt ve birey üzerinde önemli etkileri olduğu kabul edilen iletişim, yöneticilerin başarısı ve örgütün etkinliğinde önemli görevler üstlenmektedir (Bakan, Büyükbeşe; 2004, s.2, Smallman, Weir; 1999, p.37). Geleneksel olarak tüketici ve çalışanlarla ilgili olan örgütsel iletişim ve pazarlama iletişiminin aksine farklı bir uygulama ve teori alanı olarak işletme iletişiminin amacı, bir işletme varlığı şeklinde tüm iletişim unsurlarını bir araya getirmektir. Böylece, işletme iletişiminin şiddeti basit değil, ancak, farklı olacaktır. Çünkü resmi örgütsel sınırlar içerisinde bulunanlara yönelik olacak veya iletişim faaliyetlerinin daha geniş bir kapsamda değerlendirilmesine olanak sağlayacaktır. Başka bir ifade ile, çok yönlü iletişimin kurulması kolaylaşacaktır (Christensen; 2002, p.162).

Örgüt üyelerinin memnuniyetinin sağlanması, yeteneksel gelişmenin tesis edilmesi iletişim sisteminin biçim ve işleyişine büyük oranda bağlıdır. İşletme çalışanlarının, bağlı bulundukları örgütle ilgili bilgileri öğrenmeleri çalışma ortamındaki verimlilik ve etkinlik açısından son derece önemlidir (Oktay; 1996, s.350). Örgüt içerisindeki iletişim sisteminin çeşitli faydaları vardır. Sözü edilen faydalar kısaca şu şekilde özetlenebilir; -bireylerin organizasyonlarının bütünsel felsefesini ve stratejik yönelimini sahiplenmesini geliştirerek bütünleşik bir şirket kimliğini yaratması, -şirketin amaç ve hedeflerinin anlaşılmasını sağlayarak çalışanların bağlılığı ve motivasyonuna katkı sağlaması, -çalışanların değişime karşı dirençlerinin azaltılması yoluyla örgütsel değişim süreçlerini kolayca anlayabilmelerinin sağlanması, -içsel departmanlar arasında ortaya çıkabilecek potansiyel çatışma, çelişki ve yanlış anlamaları azaltması, -çalışanların kendi iş rollerine ait bilgi ve gerekli araçların sağlanması, -organizasyonun her bir düzeyinde müşteri beklentilerinin anlaşılmasını sağlayarak bütünsel hizmet kalitesi düzeyinin artırılmasıdır (Asif, Sargeant; 2000, p.300).

Yapılan değerlendirmelerde iletişim sisteminin çok yönlü faydalara sahip olduğu açıkça görülmektedir. Sözü edilen faydaların temelde alınacak kararlar ve uygulamaları yanında çalışanlar üzerine de odaklandığı kuşkusuzdur. Bu açıdan işletmelerin katılmalı yönetim uygulamalarının başarısında iletişim sistemi, yapı ve süreçlerinin rolü de göz ardı edilemeyecektir. Katılmalı yönetim, işletme başarısının tesis edilmesinde önemli işlevlerin yerine getirilmesine olanak sağlayan ve sürekliliği esas alan modern yönetim tekniklerinden birisidir (Rees, Porter; 1998, p.165). Aşağıda katılmalı yönetim tekniğine yönelik literatür değerlendirmesine yer verilecektir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Katılmalı yönetim genel olarak, bir işletmede çalışan işgörenlerin, işletmenin işleyiş sürecinde, yönetim politikalarında ve diğer fonksiyonlarda söz almalarını ifade etmektedir. Söz konusu yönetim tekniği, daha iyi bir çalışma ortamının oluşturulmasına hizmet etmek amacıyla geliştirilmiştir. Katılmalı yönetimle ile ilgili olarak birçok tanım yapılmıştır. Bu tanımlardan birisi yönetime katılmayı**;** işgörenlerin, çalıştıkları işletmeyi ve işlerini etkileyen problemlerin çözümü için fikirlerini açıklama süreci olarak ifade etmektedir (Yıldırım;,2000, s.74). Diğer bir tanımı ise, endüstriyel demokrasinin sağlanması amacıyla, işgörenlerin, delegeler aracılığıyla yönetime katılmasıdır. Bir başka deyişle, temsili bir katılım söz konusudur. Uluslararası siyasal alanda, henüz katılımcı demokrasi düşüncesinin tam olarak oluşmadığı dönemin şartlarına uygun olarak, işletme düzeyinde temsili demokrasinin uygulanması düşüncesinden kaynaklanan bir yaklaşımdır (Türkmen, 2003:143). Katılmalı yönetimin kısaca tarihçesine baktığımızda şu şekilde özetlenebilmektedir.

Çalışanlarının katılımı, 1940 ve 1950'li yıllardan beri örgütsel davranış çalışmalarının gözde

konularından olmuştur. Konuyla ilk zamanlarda ilgilenenler akademik çalışmalar için pratik uygulamalarla bir bağlantı kurulmasında bir alan yaratılmasında çok fazla başarılı olmuşlardır. Konuyla ilgili ilk çalışmalarda dahi, çalışanların katılımın kullanılması yoluyla iş tatmini ve performansın geliştirilmesine yönelik büyük bir potansiyelin var olduğuna dair bulgular ortaya koyulmuştur.

II. Dünya Savaşı'ndan sonra, ABD üstün yönetim metotlarıyla dünya çapında bilinmekteydi ve verimlilik takımları Avrupa'dan Amerika'ya yönetim metotlarını öğrenmeye gitmişlerdi. ABD yöneticileri yönetim üzerine düşüncelerini değiştirmek için herhangi bir neden olduğunu hissetmiyorlardı. O zamanda metotlarının çok başarılı olması nedeniyle katılmalı yönetime ilişkin fikirleri kabul etmediler. II. Dünya Savaşı'ndan sonraki dönem boyunca, çok sayıda Japon profesörü ve yöneticisi Amerika'ya gittiler. Japonlar, akademisyenler tarafından literatürde yayınlanan ABD işletmelerinin uyguladıkları politika ve uygulamaları takip ettiler. İnsan ilişkileri araştırmacıları tarafından sağlanan fikirleri seçerek ve organizasyonlarını yeniden inşa edebilmek için ülkelerine geri dönerek bu fikirleri yeniden yorumlayıp ve yeniden tasarımladılar. Örnek olarak, kalite çemberlerinin kökeni Amerika'dan alınmıştır. 1951'de Edward Deming kalite kontrol metotlarını Japonya'da ders vererek ve gösterimle birkaç hafta geçirmiştir. Japonlar, düşük kaliteli ürünlerle olan ünlerinin daha çok farkına varmışlar ve Deming'in önerilerini can atarak kabul etmişlerdir. Yaklaşık olarak aynı zamanda Japonlarla ve Avrupalılar yönetsel bilgileri elde edebilmek için Amerika'ya hücum etmişlerdi.

1960 ve 1970 yılları boyunca, çalışanların katılımı programları ABD'nde başladı. Kalite çemberleri, Amerika'da Japonlardan Amerikan kültürüne yeniden adapte edilerek kullanılmıştır. ABD programları, çalışanlar ve yönetim liderleri tarafından ortaklaşa yürütülmüştür. ABD'de katılmalı yönetim, özel bir proje veya bir görev ile sınırlandırılmıştır ve problem çözülür çözülmez veya hedef başarıldığında, katılım sürekli bir yönetim uygulaması gibi desteklenmekten ziyade durdurulmuştur. Bu zaman boyunca, katılmalı yönetim fikirleri yönetim uygulayıcılar ve teorisyenler arasında dikkate değer bir ilgi yaratmaya başlamış ve söz konusu yönetim tekniğine yönelik kurslar ve seminerler verilmeye başlanmıştır. 1980'lere gelindiğinde, artık Japonlarla etkin bir şekilde rekabet edileceği açıkça görülmüştür. Japon yönetim tarzı, insan ilişkileri üzerine büyük bir önem vermiştir ve bunun bir sonucu olarak 1980'lerin ortalarında yönetime katılmaya yönelik çalışmalar daha güçlü hale gelmiştir. Günümüzde ise, dünya çapında rekabet baskısının giderek artması ve çevresel faktörlerdeki değişim olgusunun yaratacağı gereklilik sonucu kararların karmaşıklaşması nedeniyle katılmalı yönetime olan ilginin daha da artacaktır (Nykodym, Simonetti, Nielsen, Welling; 1994, p.45,45.).

Tarihçe, organizasyonların bu tarz yönetim fikirlerini aldıkları ve kendi kültürlerine adapte ettiklerini göstermektedir. Katılmalı ile ilgili literatürde yapılan araştırmaların bazıları ise aşağıdaki şekilde özetlenebilmektedir.

Chiu tarafından yapılan çalışmada, küresel pazarlarda rekabet edebilmek için küçük veya büyük işletme olunmasına bakılmaksızın çalışanların katılımının sağlanmasının dünya çapında işletmelerin önemli bir elemanı niteliğinde olduğu ifade edilmektedir. Çalışmada, Hong Kong'da faaliyet gösteren Çin işletmelerinin çalışanların katılımının tarihsel bir eksikliğinden dolayı toplam kalite yönetimi uygulamalarında bazı güçlüklerin yaşandığı belirtilmektedir. Toplam kalite yönetimi savunucuları, organizasyonun strateji formülasyonu, problem çözme ve karar almada çalışanların da kapsanması ile yönetim sistemlerinde daha katılımcı olmayı başarabilmeleri halinde, örgütsel performanslarının gelişeceğine inanmaktadırlar. Üstelik, paternalist ve diktatörce olan yönetim modlarını kullanan yöneticilerin toplam kalitenin sağlanması ve en üst seviyeden aşağıya doğru sorumlulukların delege edilmesinde problemler yaşayacağı kaçınılmaz olmaktadır. Hong Kong'da faaliyet gösteren Çin firmalarında takım çalışmalarının, en alt seviyedekilerin kapsanma eksikliği ve tepe yönetiminin sorumluluk eksikliği nedeniyle yürütülemediği belirlenmiştir. Bu çalışmada, çalışanların kapsanması ile ilgili başarı faktörleri ise, açık vizyon, üst yönetimin sorumluluğu, yönetimin desteği, güven, açık iletişim, gücün dağılımı, bilgi paylaşımı, etkin eğitim, eşit ödül ve çalışanların katılımı olarak ifade edilmektedir (Chiu; 1999, p.8,10,11).

Erikson (2004) tarafından yapılan bir çalışmada, İsveç Kalite Ödülü sürecine katılan 29 işletme ile görüşmeye dayalı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada temel sonuç, organizasyonların

çoğunun kalite ödülü sürecinde katılımın bir sonucu olarak geliştirilmesi gereken süreç odaklılık, müşteri odaklılık ve iş geliştirmeyi dikkate almasıdır. Uygulamaya koyulan iyileştirme çalışmaları, daha yüksek müşteri odaklılık, etkin ve etkili süreçler ve çalışanlar arasındaki ilişkilerin geliştirilmesi ile sonuçlanmıştır (Eriksson; 2004, p.78,79).

Çalışanların katılımı sağlanarak organizasyonel performansın çeşitli alanlarında olumlu etkiler ortaya çıkarılabilmektedir. Katılmalı yönetim özellikle öğrenme deneyimleri üzerine faydalı olmaktadır (Rausch; 1996, p.32). Bir organizasyonun öğrenme yeteneği karar alıcılar arasındaki iletişimin arttırılması ve karar almaya katılımın cesaretlendirilmesi ve teşvik edilmesi yoluyla artırılabilmektedir. Katılımcı karar alma, etkinliğin artırılması, çalışan tatmini ve gelişmeye uyumun bir şekli olarak değişim literatürü ve örgütsel gelişmeye yönelik olarak önerilmektedir. Ayrıca, yönetime katılım, organizasyonlarda öğrenmenin anahtar kolaylaştırıcı unsuru konumundadır. Gerçekleştirilen çalışmalarda katılma ve örgütsel öğrenme arasındaki doğrudan ilişkileri inceleyen çalışmalara pek rastlanmamaktadır. Strateji oluşturma ve uygulamada daha yüksek bir katılım yoluyla üç mekanizma burada önerilen örgütsel öğrenme düzeyindeki artışa neden olmaktadır. İlk olarak yeni bilgilerin üretilmesine olanak sağlayabilecek ortak çalışma konuları için bir araya getirilen insanların farklı departman, farklı hiyerarşik düzey, farklı eğitim, farklı deneyimsel özgeçmiş ve farklı kültürel özelliklere sahip olmalarıdır. Bu disiplinlerarası tartışmalar sonucu yaratıcılık ve yeniliğe ilişkin olarak olumlu etkiler oluşturabilecektir. İkinci olarak, motivasyonun sağlanmasına yönelik olarak pozitif etki oluşturabilecektir. Motivasyon rutin işler nedeniyle ortaya çıkabilecek sorunların çözülmesinden çok, yeni çözümler oluşturulmasına teşvik edecektir. Problemlere stratejik olarak bakış açısı sağlanması ile yeni çözüm yolları aranmasına olanak sağlayacaktır. Son olarak, katılım bireysel veya iş birimlerinde ortaya çıkan bilgilerin paylaşılmasında artışa ve örgütsel fonksiyonlara ilişkin konuların anlaşılmasının gelişmesine neden olmaktadır. Çalışma esnasında sosyal bilgi süreci, bilginin paylaşımı ve aktarılması stratejik değişimin planlanması ve yürütülmesi boyunca belirsiz konular üzerine grup çalışmalarında olumlu etki yapacağı muhtemeldir. Deneysel kanıtlar, grup üyelerinin birbirleri ile iletişimi aracılığıyla diğerlerinin inanç ve varsayımlarının bir diğerini etkilediğini göstermektedir. Grup üyeleri toplantılara hazırlık düzeyi, yüz ifadeleri ve toplantılardaki davranış gibi sözlü olmayan iletişim yoluyla da birbirlerini etkileyebilmektedir. Lines (2005) tarafından yapılan bu çalışmada, örgütsel öğrenme, katılım ve yapılan değişim faaliyetleri ile ilgili alınan kararlar arasındaki ilişkileri incelemektedir (Lines; 2005, p.161,162). Armenakis, değişim uygulamalarında uygulanacak yedi strateji önermektedir. Bunlar, ikna edici iletişim, katılmalı yönetim, insan kaynakları yönetimi stratejilerinin oluşturulması, sembolik faaliyetler, yayılma programları, içsel ve dışsal iletişim ve biçimleştirme uygulamaları olarak ifade edilmektedir. Değişim yönetimi uygulamalarının kolaylaştırılması amacıyla yönetime katılma ve eğitim unsurları diğer faktörlerle birlikte ele alınarak yapılan çalışmada incelenmiştir (Holt, Self, Thal, Lo; 2003, p263,264).

Oosthuizen ve Du Toit (1999) tarafından güney Afrika'nın Gauteng Eyaletindeki akademik bilgi hizmetlerinde katılmalı yönetime ilişkin ampirik bir çalışma gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada, katılmalı yönetimin etkin bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı, hangi katılım programlarının kullanıldığı ve Güney Afrika'daki akademik bilgi servislerinde uygulanan katılma düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Katılmalı yönetimin başarısı için anahtar noktayı uygulanış şeklinin oluşturduğu ve katılmalı yönetim uygulanmadan önce yönetim takımının tamamının yönetim tarzlarını değiştirmek için geliştirilmesi ve eğitilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Araştırmada, yöneticiler çalışanların organizasyonda aktif bir şekilde görev aldıklarını, hedeflerini başarabildiklerine inanmakta ve kararlara katılımlarını destekleyerek, onlara yetki vermektedir. Gauteng Eyaletindeki akademik bilgi hizmetlerinde temelde demokratik yönetim tarzı kullanılmaktadır. Kararlar genelde çalışanlar ve yönetimin birlikte çalışmasıyla alınmaktadır. Katılıma daha fazla alt düzey kararlarda müsaade edilmektedir. Yönetim tarzı ile ilgili olarak; otokratiklik, danışmanlık, demokratiklik ve kendi-kendini yönetim tarzları değerlendirilmiştir. Katılım düzeyinin belirlenmesi amacıyla ölçüm yapılmış ve acil düşük düzeydeki konulardan üst düzey stratejik konulara doğru sekiz farklı karar alma alanında çalışanların katılımının söz konusu olduğu belirlenmiştir. Bu sekiz farklı karar alma alanı; iş tanımları, iş metotları, çıktı alanlarının kurulması, çalışma gruplarının organizasyonu, maaşlar, ekipman alımları, çalışma koşulları ve önemli teknolojik

değişimlerdir. Son olarak resmi grupların, akademik bilgi hizmetlerinin standartları ve hedeflerini etkileyen önemli kararlara katılım düzeyleri belirlenmiştir. Kendi-kendini yöneten takımların grup üyeliği yüzdesi ve katılım derecesi en yüksektir. Yönetim bu takımlar tarafından alınan kararları genellikle uygulamaktadır. Araştırma sonucunda, tüm grupların aldığı kararların yönetim tarafından uygulanmasına ilişkin (hiç, bazen, genellikle ve her zaman şeklindeki ifadeye) tüm gruplardaki bireylerin cevabı %93 oranında genellikle uygulanır olmuştur (Gerrida, Du Toit; 1999, 215,216,217).

Markey, Hodgkinson, Kowalczyk (2002) tarafından, Avustralya'daki işletmelerde çalışanların katılımı ile farklı istihdam şekilleri arasındaki ilişkiler ve ilişkilerin cinsiyet boyutları incelenmiştir. Çalışmada, modern yönetim teorisyenleri ve araştırmacılarının her çeşidinin, işletmenin etkinliğinin artırılması ve insan kaynakları stratejisinin başarısının tesis edilmesinde yönetim ve işgücü arasında işbirliği ve iletişim olarak iki önemli faktöre vurgu yapmaktadırlar. Katılmalı yönetime olan ilgideki canlanma işveren/çalışan işbirliği, sosyal ortaklık ve diyaloğa yönelik uluslar arası fark edilebilir bir eğilime işaret edilmektedir. Katılmalı yönetim doğrudan ve dolaylı (temsili) katılım olmak üzere iki ana yaklaşıma bölünmektedir. Doğrudan katılım, çalışanların en alt düzeydeki üretim sürecinde iş veya görev odaklı karar almaya katılımlarının sağlanmasıdır. Doğrudan katılımın en yaygın şekilleri, problem çözme grupları veya kalite çemberleri, karar alma iş takımları, yarı-kendi kendini yöneten çalışma gruplarıdır. Tüm şekiller, küçük gruplar veya yönetimin çalışma takımları aracılığıyla yönetimin çalışanların bilgisine ulaşılmasına yönelik bir yapılanmayı temsil etmektedir. Problem çözme grupları yönetime sadece öneriler getirirler ve sadece kendi özel alan/alanlarına (verimlilik, kalite, güvenlik gibi) odaklıdırlar. Dolaylı veya temsili katılım, yönetim kurulları çalışan üyeleri, çalışma konseyleri ve komitelerin danışmalığının birleşmesini içermektedir. Çalışa konseyleri tipik bir Avrupa olgusudur, oysaki birleşik danışmanlık komiteleri (JCC-Joint Consultative Committees) İngilizce konuşan ülkelerde baskın bir şekilde temsili katılımın en yaygın şeklidir. AWIRS'95 (Australian Workplace Industrial Relations Survey)'den elde edilen bilgilere göre, Avustralyalı yöneticilerin çalışan morali ve iş tatmininin arttırılmasını istemelerinden çok, değişim uygulamaları, ürün kalitesi, etkinliği arttırılması ve iletişimin geliştirilmesine temelde odaklandıkları ifade edilmektedir. Avustralyalı yöneticilerin, sağlam birlikte karar alma gücüyle ilgilenmelerinden çok, özel danışmanlığa yöneldikleri belirtilmektedir (Markey, Hodgkinson, Kowalczyk; 2002, p.130,131).

WERS'98(British Workplace Employee Relations Survey) sivil hizmetler, ulusal sağlık hizmetleri ve yerel yönetimlere ilişkin jenerik ve kıyaslamalı olarak elde ettiği bilgilere göre; işletmelerdeki iletişim ve danışmanlık ele alınmıştır. WERS yaygın bir doğrudan iletişim uygulamaları, takım brifingleri, yaygın-işyeri toplantıları, yönetim zinciri aracılığıyla kademeli bilgi edinimi ve düzenli çalışan bültenleri kullandıklarını belirlemiştir. Araştırmaya katılan işletmelerin neredeyse tamamı bu yöntemlerden bir veya birkaçını kullanmaktadır (Farnham, Horton, White; 2003, p.434,435).

O'Brein (2002) tarafından yapılan çalışmada, İrlanda Cumhuriyetinde kamu sektörü reformu stratejik yönetim girişiminin 1994'de harekete geçirilmesinden bu yana hız kazanmıştır. Stratejik yönetim girişimi (SMI-strategic management initiative), bölümlerarası daha iyi politikaların izlenmesi, kaynakların daha etkin ve etkili kullanımı yoluyla müşteri odaklı bir kültür sağlanması ve bürokrasinin azalmasını amaçlamaktadır. Söz konusu girişimin ana ilkesini ise; süreçlerin benimsenmesi ve çalışanların katılımının olduğu insan kaynakları planlamasının oluşturduğu açıkça ifade edilmektedir. Dunphy ve Stace, tüm durum ve amaçların gereksinimleri karşılayabilecek sadece tek bir yaklaşımın olmadığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada, İrlanda kamu hizmetlerinde bölümlerin değişim yönetimine uyum sağlamayacağı bir yaklaşımın benimsenmesi amaçlanmıştır. Bu yaklaşım en temel problemlerin çözümüne katkı sağlayacağı düşünülen çalışanların yönetime katılmalarıdır (O'Brein; 2002, p.442).

Tonnessen (2005) tarafından yapılan araştırmada, işletmelerin uyguladıkları katılmalı yönetim yaklaşımının, işletmenin yenilikçilik yeteneğinin etkinliğinin artırılmasındaki rolü amaçlanmıştır. Araştırmanın sonucunda, işletmenin yenilik yeteneğinin katılmalı yönetim yaklaşımının sağlanması ile çalışma koşullarının geliştirilerek etkinliğinin sağlanabileceği ifade edilmiştir (Tonnessen; 2005, p195).

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

3.1. Araştırmanın Amacı

Örgütsel iletişimin, işletmelerde uygulanacak yönetim teknikleri ve uygulamalarının başarısı üzerine önemli etkiler yaptığı bilinmektedir. Bu çalışmada, KOBİ'lerde örgütsel iletişimin etkinliğinin katılmalı yönetim faaliyetleriyle olan ilişkisinin ve etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

3.2.Araştırmanın Kapsamı

Örgütsel iletişim ve katılmalı yönetim uygulamaları geniş bir kapsama sahip olup, pek çok uygulama alanı içermektedir. Bu nedenle araştırma, Tavşanlı İlçe Merkezinde bulunan mermer işletmeleri bünyesinde çalışan işgörenlerin, örgütsel iletişim anketine katılmaları, ankette yer alan sorulara verdikleri cevapların değerlendirilmesi ve bu konudaki bulguların yorumlanmasını kapsamaktadır.

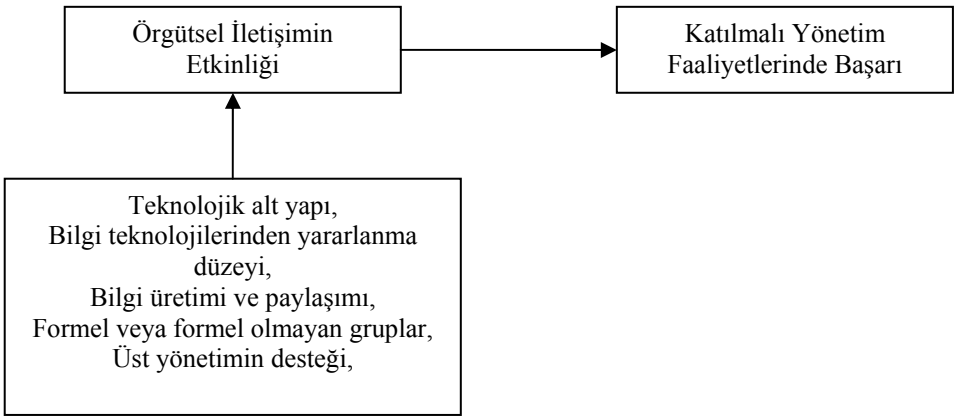
Araştırmamızın ana kütlesi Tavşanlı İlçe Merkezi'nde faaliyet gösteren mermer işletmeleridir. Anketimize mermer işletmelerinden 105 işgören katılmıştır.

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada verilerin toplanması için, anket yöntemi kullanılmıştır. Anket; kişisel bilgileri, örgütsel iletişimi, katılmalı yönetimi kapsayan 28 ifadeden oluşmaktadır. Literatürdeki yapılmış araştırmalar incelenerek anket formu tasarlanmıştır. Anketteki ifadelerde 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Ankete katılan işgörenlerin, kişisel bilgileriyle ilgili 4, örgütsel iletişim ile ilgili 12 ve katılmalı yönetim ile ilgili 16 ifade ile görüşleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 13 programından faydalanılarak, istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir.

3.4. Araştırmanın Modeli

Örgütsel iletişimin etkinliğinin katılmalı yönetim faaliyetleri üzerine etkisi üzerine test edilmesi planlanan model aşağıdaki gibi şematize edilebilmektedir.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

3.5. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki hipotezler ileri sürülmüş ve çok değişkenli istatistiksel analiz tekniklerinden olan korelasyon ve regresyon analizleri ile testleri gerçekleştirilmiştir.

H_1: Örgütsel iletişim ile katılmalı yönetim arasında pozitif yönlü ilişki vardır,

H_2: Örgütsel İletişimin katılmalı yönetim faaliyetleri üzerine etkisi vardır,

3.6. Araştırmanın Güvenilirliği

Gerçekleştirilen güvenilirlik analizi sonucunda aşağıdaki cronbach (α) değerleri elde edilmiştir.

Tablo 1. Ölçeğe İlişkin Güvenilirlik Değerleri

Anket Bölümleri	Cronbach (α) Değerleri
Örgütsel İletişim	0,70*
Katılmalı Yönetim	0,72*
Genel	0,84**

Yukarıda tablo: 'da görüldüğü üzere, örgütsel iletişimin 0,70, Katılmalı yönetim 0,72 cronbach (α) değerine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu değer, ölçeğin bölümler itibariyle yüksek bir güvenilirlik düzeyinde olduğunu göstermektedir. Ölçeğin genel güvenilirlik değerine bakıldığında ise; 084 cronbach (α) değeri tespit edilmiş ve genel itibariyle oldukça yüksek bir güvenilirlik düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

3.7. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 13.0 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı ve yorumlayıcı istatistiksel analiz tekniklerinden faydalanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiksel analizlerden olan frekans ve yüzde dağılımları kullanılırken, yorumlayıcı istatistiksel analiz tekniklerinden korelasyon ve regresyon analizlerinden faydalanılmıştır.

3.8. Tanımlayıcı İstatistiksel Analizler

Anket formunda yer alan cinsiyet, yaş, eğitim ve çalışma sürelerine ilişkin olarak frekans ve yüzde analizi gerçekleştirilmiştir. Demografik değişkenlere ilişkin frekanslar ve yüzdelik dağılımları aşağıdaki gibidir.

Tablo 2. Demografik Değişkenlere İlişkin Dağılımlar

Değişkenler		Frekans	%
Cinsiyet	Bayan	6	5,7
	Erkek	9	94,3
Toplam		105	100
Yaş	18-25 Yaş Arası	34	32,4
	26-40 Yaş Arası	61	58,1
	41-55 Yaş Arası	10	9,5
Toplam		105	100
Eğitim	İlköğretim	26	24,8
	Lise	65	61,9
	Önlisans	6	5,7
	Lisans	8	7,6
Toplam		105	100
Çalışma Süreleri	1-5 Yıl Arası	50	47,6
	6-10 yıl Arası	26	24,8
	11-15 Yıl Arası	20	19,0
	16 Yıldan Fazla	9	8,6
Toplam		105	100

3.9. Yorumlayıcı İstatistiksel Analizler

Araştırmanın amacı doğrultusunda örgütsel iletişim ve katılmalı yönetime yönelik olarak oluşturulan hipotezlerin test edilmesinde korelasyon ve regresyon analizlerinden faydalanılmıştır. İlişkilerin yönü ve derecesi ölçülerek araştırmanın modeli test edilmiştir

Tablo 3. Örgütsel İletişim-Katılmalı Yönetim Korelasyon Analizi Sonucu

Değişkenler		Katılmalı Yönetim
Örgütsel İletişim	Pearson Korelasyon	0,785**
	Anlamlılık	0,000
	N	105

p<0,01 anlam düzeyinde pozitif ve yüksek bir ilişki belirlenmiştir.

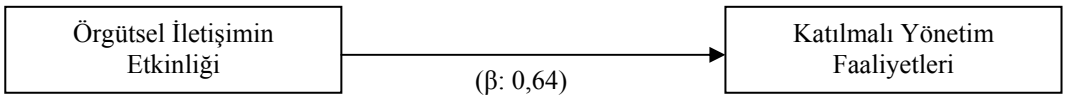
Korelasyon analizi sonucunda, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında pozitif yönlü ve yüksek bir ilişki olduğu belirlenmiştir. (p<0,01) H_1: hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 4. Örgütsel İletişim-Katılmalı Yönetim Regresyon Analizi

	Standardize Edilmemiş (β) Katsayısı	**t Değeri**	**Anlamlılık (p)**
Sabit Katsayı	1,474	7,462	0,000**
Katılmalı Yönetim	0,639	12,877	0,000**

R: 0,785 R^2: 0,617 F: 165,826 p: 0,000**

Regresyon ve korelasyon analizleri sonucunda örgütsel iletişim değişkeni ile katılmalı yönetim değişkeni arasında pozitif yönlü ilişkiler olduğu belirlenmiştir. İki değişken arasında %78,5 düzeyinde pozitif ve güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Örgütsel iletişimin katılmalı yönetim üzerine etkisi için, R^2: 0,617, F: 165,826 ve p<0,05 olarak belirlenmiştir. H_2 Hipotezi kabul edilmiştir. Verilere göre modeldeki (p<0,05) katsayılar anlamlıdır. Elde edilen değerler dikkate alındığında modelin yüksek bir anlamlılık düzeyine sahip olduğu ve bağımsız değişkenin bağımlı değişkene ait varyansın %62'sini açıkladığı görülmektedir. Örgütsel iletişim değişkeninin katılmalı yönetim değişkenini %64 etkilediği görülmektedir.



Şekil 2. Regresyon Analizi Sonucunun Şematik Gösterimi

SONUÇ

İşletmelerin günümüz ağır rekabet koşullarında ayakta kalabilmek, daha fazlasını elde edebilmek için hızlı bir değişim süreci içine girdiklerini ve çağdaş yönetim modelleri uygulamaya çalıştıkları görülmektedir. Çağdaş yönetim yaklaşımlarının en belirgin özelliği, işletmelerde karşılıklı anlayışı geliştirecek güven ve sadakat üzerine kurulu, bilgi alış-verişine dayalı, katılımı ve iletişimi benimsemektir. Bununla birlikte günümüz işletmelerinde belirlenen amaçlara etken bir biçimde ulaşabilmek için, yönetim faaliyetlerinin yerine getirilmesine gereksimin duyulur. Yönetimin faaliyetleri planlama, örgütleme, yöneltme, koordinasyon, denetleme ve karar verme olmak üzere altı temel unsurdan oluşur. Katılmalı yönetim anlayışında temel felsefe, işgörenlerin bu altı temel faaliyete aktif bir şekilde katılımının sağlanmasıdır. Bu faaliyetlerin her biri karşılıklı olarak birbiriyle ilişkili ve etkileşim

içerisindedir. Bu faaliyetlerin başarılı olabilmesi için etkili bir örgütsel iletişim sisteminin kurulması zorunludur. Bu bağlamda, işgörenlerin yönetim faaliyetlerine katılım sürecinde örgütsel iletişim, etkinliği sağlayan bir araçtır. Örgütsel iletişimin sağlıklı işlemesiyle birlikte, işgörenlerin planlama, örgütleme, yöneltme, koordinasyon, denetleme, karar verme faaliyetlerine aktif bir şekilde katılmaları sağlanmakta ve bunun sonucu olarak işletmeler verimliliği, etkililiği ve başarıyı elde etmede büyük bir avantaja sahip olmaktadır. Bu avantaj günümüz ağır rekabet koşullarında işletmelerin rekabet gücünü arttırması açısından hayati öneme sahiptir.

Bu bağlamda Tavşanlı İlçe Merkezinde faaliyet gösteren mermer işletmelerinde çalışan işgörenlerin, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve çalışma süreleri gibi değişkenlere göre, örgütsel iletişim ve katılmalı yönetim uygulamaları hakkında görüşleri araştırılmıştır. Çalışmanın uygulama kısmında şu bulgulara ulaşılmıştır.

Yaşı ilerlemiş olan işgörenlerin, genç işgörenlere göre, işletmede huzursuzluğun sebebi iletişim eksikliğidir, görüşüne daha çok katıldığı görülmektedir.

Kadın işgörenlerin, erkek işgörenlere göre, örgütsel iletişim yürütme faaliyetine katılmamızı etkileyen bir unsurdur, görüşüne daha çok katıldığını görülmektedir.

Önlisans ve lisans mezunlarının, ilköğretim ve lise mezunlarına göre, işletmede huzursuzluğun sebebi iletişim eksikliğidir, görüşene daha çok katıldığını görülmektedir.

Önlisans ve lisans mezunu olan işgörenlerin, ilköğretim ve lise mezunu olan işgörenlere göre, örgütsel iletişim yürütme faaliyetine katılmamızı etkileyen bir unsurdur, görüşene daha çok katıldığını görülmektedir.

Çalışma süresi (en fazla) 16+ yıl olan işgörenlerin, çalışma süresi daha az olan işgörenlere göre, işgörenler işletme yönetimi ile yeterli bir iletişim içerisindedir, görüşüne daha çok katıldığı görülmektedir. Burada önemli bir husus çalışma süresi 11-15 yıl olan işgörenlerin bu görüşe katılım oranının, diğer gruplara göre düşük çıkmasıdır. Fakat bu grup kısmen katılıyorum seçeneğinde yüzde olarak en büyük orana sahiptir.

İşgörenlerin 5. ve 33. sorulara ilişkin değerlendirmeleri, işletme hedeflerinin, politikalarının ve değerlerinin işgörenler tarafından benimsenmesinde, örgütsel iletişimin belirleyici bir unsur olduğu göstermektedir.

İşgörenlerin 13. ve 32. sorulara ilişkin değerlendirmeleri, örgütsel iletişimin, işgörenlerin yönetim faaliyetlerine aktif bir şekilde katılımında belirleyici bir unsur olduğunun göstermektedir.

Bu çalışma sürecinde, Tavşanlı Mermer İşletmeleri'nin küçük çapta olmasından dolayı, genel olarak büyük işletmelerde görülen bürokrasi, hantal işleyiş, örgütsel iletişim eksiklikleri gibi problemler bu işletmelerde görülmemiştir. Tavşanlı Mermer İşletmeleri'nde çalışan işgörenlerin işletme yönetimleri ile yakın bir ilişki içerisinde olması, sağlıklı bir örgütsel iletişim ortamının oluşmasına neden olmuş ve katılım faaliyetlerini olumlu yönde etkilemiştir.

Sonuç olarak uygulamada da ortaya çıktığı gibi örgütsel iletişimin mevcut etkinliği ile katılmalı yönetim uygulamalarının etkinliği arasında önemli bir ilişki vardır. Çünkü katılmalı yönetimi benimseyen işletmelerde, etkili örgütsel iletişim sistemlerinin, örgütsel motivasyonu, etkililiği, verimliliği ve başarıyı sağlamada önemli etkilerinin olduğu görülmüştür. Bu nedenle katılmalı yönetim uygulamaları örgütsel iletişim esas alınarak yürütülmelidir.

KAYNAKLAR

İsmail Bakan, Tuba Büyükbeşe, "Örgütsel İletişim İle İş Tatmini Unsurları Arasındaki İlişkiler: Akademik Örgütler İçin Bir Alan Araştırması", **Akdeniz İİBF Dergisi**, (7), 2004, s.1-30.

Clive Smallman, David Weir, "Communication and Cultural Distortion During Crises", **Disaster Prevention and Management**, Volume:8, Number:1, 1999, p.33-41.

Lars Thoger Christensen, "Corporate Communication: The Challenge of Transparency", **Corporate Communications: An International Journal**, Volume:7, Number:3, pp.162-168.,

Mahmut Oktay, **İletişimciler İçin Davranış Bilimlerine Giriş**, İstanbul, Der Yayınları, 1996, s.350.

Saadia Asif, Adrian Sargeant, "Modelling Internal Communication in the Financial Services Sector", **European Jorunal of Marketing**, Volmue: 34, Number: 3/4, 2000, pp. 299-317.
W. David Rees, Christine Porter, "Employee Participation and Managerial Style (The Key Variable)", **Industrial and Commercial Training**, Volmue:30, Number: 5, pp.165-170.
Veysel Yıldırım, **Genel İşletmecilik**, Değişim Yayınları, Adapazarı, 2000
İsmail Türkmen, **Etken İletişim Modeli**, MPM Yayınları No: 480, Dördüncü Basım, Ankara, 2003.
Nick Nykodym, Jack L. Simonetti, Warren R. Nielsen, Barbara Welling, "Employee Empowerment", **Empowerment in Organization,** Volume:2, Number: 3, p.45-55.
Randy K. Chiu, "Employee Involvement in a Total Quality Management Programme: Problems in Chinese Firms in Hong Kong, **Management Auditing Journal**, Volume:14, Number:1/2, 1999, p.8-11.
Henrik Eriksson, "Organizational Value of Participating in Quality Award Process: A Swedish Study", **The TQM Magazine,** Volume:16, Number:2, p.78-92.
Erwin Rausch, "Guidelines for Participation in Appropriate Decision Making", Management Development Review, Vol:9, Number:4, pp.29-34.
Rune Lines, "How Social Accounts and Participation During Change Affect Organizational Learning", **Journal of Workplace Learning**, Volume: 17, Number: 3, 2005, pp.157-177.
Daniel T. Holt, Dennis R. Self, Alfred E. Thal, Steven W. Lo, "Facilitating Organizational Change: A Test of Leadership Strategies", **Leadership & Organizational Development Journal,** Volume:25, Number: 4, 2003, pp.262-272.
Gerrida F. Oosthuizen, Adeline S.A. du Toit, "Participative Management in Academic Library Services", **Library Management**, Volume: 20, Number: 4, 1999, pp.213-219.
Raymond Markey, Ann Hodgkinson, Jo Kowalczyk, "Gender, Part-time Employment and Employee Participation in Australian Workplaces", **Employee Relations**, Volume: 24, Number: 2, 2002, pp.129-150.
David Farnham, Sylvia Horton, "Organizational Change and Staff Participation and Involvement in Britain's Public Services", **The International Journal of Public Sector Management,** Volume: 16, Number: 6, 2003, pp.434-445.
Grealdine O'Brein, "Participation as The Key to Succesfull Change – A Public Sector Case Study", **Leadership & Organization Development Journal**, Volume: 23, Number: 8, 2002, 442-455.
Tor Tonnessen, "Continuous Innovation Through Company Wide Employee Participation", **The TQM Magazine**, Volume:17, Number:2, 2005, 195-207.

KRİZ ALGILAMASI ve ÖRGÜTSEL BAĞLILIK: BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA

Muammer ZERENLER
Selçuk Üniversitesi
Adem ÖĞÜT
Selçuk Üniversitesi

ÖZET

Örgütsel amaçları bireysel amaçları ile örtüştürmeyen işgörenlerin örgütsel varlığın sürekliliğine katkı sağlaması olanaksızdır. Dolayısıyla, örgütün yaşaması, işgörenlerin bağlılığına ve örgütten ayrılmamalarına bağlıdır. İşgörenler, örgüte ne kadar bağlıysa örgüt de o derecede güçlenmektedir. Örgütsel bağlılık, işgörenin çalıştığı örgüte karşı hissettiği bağın gücünü ifade etmektedir. Örgütsel bağlılık duygusu, örgütsel performansı olumlu yönde etkilemekte; işe geç gelme, devamsızlık ve işten ayrılma gibi olumsuz sonuçları azaltmakta, ayrıca ürün veya hizmet kalitesine olumlu yönde katkılar sağlamaktadır. Bununla birlikte özellikle kriz dönemlerinde işletme yöneticilerinin krize karşı bir refleks olarak uyguladıkları "örgütsel küçülme" stratejilerinin örgütsel bağlılığı da etkilemesi kaçınılmazdır. Bu çalışmada; Konya ilinde faaliyet gösteren 17 banka şubesinde çalışanların örgütsel bağlılığını etkileyen faktörler ile kriz dönemlerinde örgütsel bağlılık ve çalışanların örgüte bakış açılarında yaşandığı varsayılan dönüşümler irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Örgütsel Bağlılık, Kriz Yönetimi, Örgütsel Özdeşleşme, Bankacılık Sektörü*

GİRİŞ

İşletme çalışanları diğer üretim faktörlerinden farklı olarak dinamik bir yapıdadır ve kendi amaçlarına ulaşabildikleri oranda örgütsel amaçlar için çalışmakta ve işletmeye bağlanmaktadır. Bu nedenle çalışanların veriminin artırılabilmesi açısından işletme amaçlarını benimsemesi ve örgütsel bağlılığın artırılması günümüzde yönetim ve davranış bilimlerinin popüler konular arasına girmiştir. Özellikle son yıllarda gerek krizlerin artması gerekse teknolojik gelişmelerin hızlanması sonucunda işletme yöneticilerinin yeniden yapılanma ve değişim çabalarının temel aktörü olan çalışanların örgütsel bağlılığını artırma sorunu giderek önemini artırmaktadır.

İşletmeler faaliyetlerini sürdürebilmek ve rekabet güçlerini koruyarak artırabilmek amacıyla çalışanlardan yüksek performans göstermelerini bekler. Bunu sağlayabilmek için de ücret, sosyal haklar ve eğitim gibi konularda çalışanlarının beklentilerini karşılamaya çalışır. Bu bağlamda, çalışanların işletmeden istem dışı ve zorunlu haller dışında ayrılmasını önlemeye yönelik çeşitli politikalar yürütülmektedir. Gerek çalışanların performansının yükseltilmesi ve işletme amaçları doğrultusunda etkin ve verimli çalışmalarının sağlanması gerekse işletmeden ayrılmalarının önlenmesinde örgütsel bağlılık faktörü kritik bir öneme sahiptir.

Örgütsel Bağlılık:Tanımsal ve Kategorik Bir Bakış

Bir bireyin çalıştığı kuruma bağlılık derecesini ifade eden örgütsel bağlılık kavramının tanımı konusunda ilgili yazında tam bir görüş birliği yoktur. Örgütsel bağlılık kavramı ilk olarak 1956 yılında

Whyte tarafından ele alınmış, daha sonra başta Porter olmak üzere Mowday, Steers, Allen, Meyer, Schermerhorn, Newstrom, Rafaeli ve Suttan gibi pek çok araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (O'reilly and Chatman, 1986). Genel olarak örgütsel bağlılık, çalışanın örgüte duyduğu sadakat hissi ve örgütün başarılı olabilmesi için gösterdiği ilgidir. Stum'a göre örgütsel bağlılık, çalışanların gelecekte işletmede kalma isteğinin bir ölçüsüdür (1999). Rafaeli ve Suttan ise örgütsel bağlılığı, bir örgütün üyesi kalma yolunda şiddetli bir arzu, organizasyon adına yüksek düzeyde performans gösterme isteği ve örgüt amaç ve değerlerine kesin bir inanç olarak tanımlar (1987). Leong ve diğerlerine göre örgütsel bağlılık, kişinin belirli bir örgüt ile girdiği kimlik birliği ve bağlılığın bileşik gücüdür (1996). Aynı şekilde Schermerhorn ve diğerleri de örgütsel bağlılığı, "kişinin çalıştığı örgüt ile kurduğu kuvvet birliğinin ve kendisini örgütün bir parçası olarak hissetmesinin derecesi" olarak tanımlamıştır (1994).

Yukarıdaki tanımlarda da görüldüğü gibi özellikle örgütsel davranış, örgütsel psikoloji ve toplumsal psikoloji gibi disiplinlerde örgütsel bağlılığın çalışan ile örgüt arasındaki doğrudan ilişki veya bağlantı olduğu konusunda fikir birliği bulunmasına rağmen bu ilişki veya bağlantı yapısı ve oluşumuyla ilgili görüş farklılıkları bulunmaktadır. Bu farklılık, örgütsel bağlılık kavramının tanımlanmasına yansımakta ve farklı tanımların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Sözgelimi Rietzer ve Trice; örgütsel bağlılığın "örgütün kişiye göre anlamlılık düzeyine dayanan psikolojik bir olgu" olduğunu savunurken (1969); Thornhill örgütsel bağlılığı; "öncelikle kişisel özellikleri, kıdem, başarı ihtiyacı, yetki ve sorumluluk ve profesyonellik duygularının bir bütünü" olarak nitelendirmektedir (1996). Porter ve diğerleri; örgütsel bağlılığı karakterize eden özellikleri şu şekilde sıralamıştır (1974):

a. Örgütün amaçlarını ve değerlerini kabul ve sıkı sıkıya bağlılık,

b. Örgüt için gönüllü ve istekli bir çalışma çabası içinde bulunma,

c. Örgüte üyeliğin devam etmesi konusunda güçlü bir isteğe sahip olma.

Örgütsel amaçlara bağlılık, sadece belirli bir rolün başarı derecesini nitelik ve nicelik yönden yükselterek devamsızlığın ve işgücü devrinin azalmasına katkıda bulunmayıp, aynı zamanda bireyi, örgütsel yaşam ve en üst düzeyde sistem başarısı için gerekli birçok gönüllü eyleme yöneltmektedir (Katz ve Kahn, 1977).

Örgütsel bağlılığın kapsamı ve işletme içinde ilintili olduğu durumlar oldukça geniştir. İşi bırakma, devamsızlık, geri çekilme, iş arama, iş doyumu, işe sarılma, moral ve performansın artırılması, özerklik, sorumluluk, katılım, görev anlayışı, işletme misyonu, örgütsel değerler, hedef ve ilkeler gibi konular örgütsel bağlılığın ilgi alanı içindedir (Stum, 1999). Meyer ve Allen; örgütsel bağlılığı üç boyutta ele alır (1996):

Duygusal bağlılık, işletmede çalışan bireylerin duygusal olarak kendi tercihleri ile işletmede kalma arzusu olarak tanımlanmıştır. Duygusal bağlılık kişilik özellikleri ve işe ilişkin faktörlerle ilgili tutumsal bir olgudur ve örgütsel hedefleri destekleme yönünde çalışanların gönüllülüğü esasına dayanır (Mir vd., 2002).

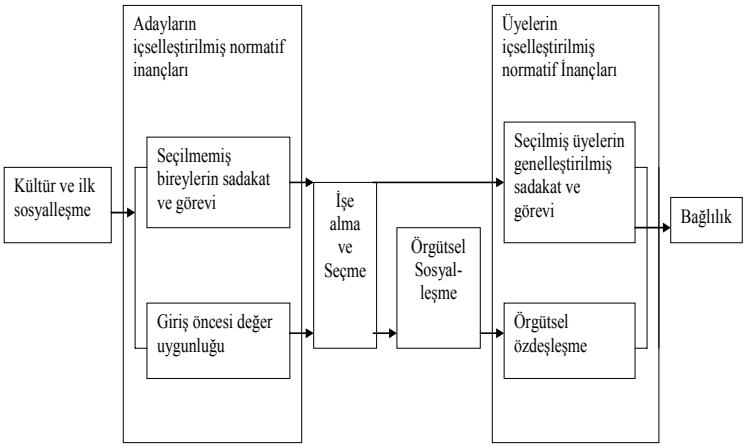
Devamlılık bağlılığı, çalışanların işletmeden ayrılmanın beraberinde getireceği maliyeti yani, olumsuzlukları dikkate alması ve bir zorunluluk olarak işletmeye devam etmesi olarak tanımlanmıştır. Devamlılık bağlılığı yüksek olan bireyler finansal veya diğer kayıplardan kaçınmak için örgütte kalmayı zorunluluk olarak görürler. Algılanan iş alternatiflerinin azlığı nedeniyle de "koşullar gerektirdiği için" örgüt üyeliğini sürdürürler ve örgüt üyeliğini sürdürmek için gerekli asgari çalışma düzeyinde performans sergilerler.

Normatif bağımlılık, çalışanların ahlaki bir görev duygusuyla ve işletmeden ayrılmama gerektiğine inandıkları için kendilerini örgüte bağlı hissetmeleri olarak ifade edilmiştir (Meyer and Allen, 1991). Normatif bağlılık, kendini kuruma adamayı ve sadakati teşvik eden bir kültür içinde sosyalleşme sağlaması nedeniyle, kurum ve örgütlere bağlı ve sadık olma eğilimine vurgu yapar. Ayrıca normatif bağlılık örgütsel misyon, hedef, politika ve faaliyet tarzlarıyla tutarlı olan ve birey tarafından içselleştirilen inançları da kapsar. Bu şekildeki birey-örgüt değerleri arasındaki ahenk, "örgütsel kimlik" sürecini ortaya koyar (Wiener, 1982).

Duygusal bağlılığa sahip olan bir kimse örgütte kalmak istediğini, süreklilik bağlılığına sahip olan kimse örgütte kalması gerektiğini ve normatif bağlılığa sahip olan kimse ise örgütte kalmak zorunda

olduğunu düşünür. Yani bu durum sırasıyla, "arzu" (duygusal), "ihtiyaç" (süreklilik) ve "yükümlülük" (normatif) ekseninde değerlendirilir (Meyer and Allen, 1991). Şekil 1'de örgütsel bağlılığın oluşum süreci görülmektedir.

Şekil 1. Örgütsel Bağlılığın Oluşum Süreci



Şekil 1'de de görüldüğü gibi örgütsel sosyalleşme politikaları sonunda örgütle özdeşleşen birey, seçilme aşamasındaki uygun sadakat ve görev anlayışıyla birlikte örgütüne bağlılık duyan bir üye haline gelir.

Kriz Dönemlerinde Örgütsel Bağlılık Düzeyini Etkileyen Faktörler

Kriz, krize kaynaklık eden faktörler karşısında işletmelerin örgütsel ve yönetsel süreçlerinde işleyiş bozukluklarına ve örgütsel düzenin büyük ölçüde sarsılmasına neden olan ve plansız bir biçimde ortaya çıkan sorunların çözüm yollarının yetersiz kalması sonucu karşılaşılan örgütsel gerilim durumudur (Tutar, 2000). Krizden en geniş şekliyle, "tabii bir felaket durumundan, iki uygun amaç alternatifi arasında seçim yapma kararsızlığı"na kadar heyecan, rahatsızlık, kızgınlık ve korku doğuran pek çok konuda bahsetmek mümkündür.

Kriz ortamında işletmeler ve dolayısıyla çalışanlar için plan yapabilmek zorlaşmakta ve çalışanların yaşamları üzerinde hissettikleri kontrol duygusu kaybolmaktadır. Krizler, öncelikle çalışanların özgüvenlerini tehdit etmektedir. Çalışanlar, deneyim ve tecrübeleri ne olursa olsun işsiz kalma tehlikesiyle karşılaştıkları zaman önemli ölçüde umutsuzluğa kapılmakta ve tükenmişlik algılaması yaşamakta, işlerini kaybetmeseler dahi bu tehlike uzun süre çalışanlar üzerinde etkili olmaktadır. Çalışanların motivasyonlarının azalması, kendilerinde "kandırılmışlık, ihanete uğramışlık, arkadan vurulmuşluk" duygularını ortaya çıkarmakta, iş arkadaşlığını güvenilmez rakipliğe dönüştürmekte ve yöneticilere karşı öfke uyandırmaktadır (Tekin ve Zerenler, 2005).

İşletmelerde yaşanılan krizler nedeniyle çalışanların bir bölümünün işten uzaklaştırılması sonrasında, işine devam edenlerin üzerinde yapılan araştırmalarda, örgütsel bağlılık, motivasyon, geleceğe ilişkin beklentiler vb. konularda önemli derecede olumsuzluklar belirlenmiştir. Bennett ve diğerlerinin yaptığı bir araştırmada, kriz dönemlerinde örgütsel bağlılığın azaldığı görülmüştür (1995). Kriz dönemlerinde örgütsel bağlılık düzeyini etkileyen faktörler ilgili yazında dört başlık altında incelenmektedir:

1. Bireysel Faktörler: Bu kapsamda demografik faktörler ile iş ve çalışma hayatına ilişkin faktörler ele alınmaktadır. Demografik faktörler, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, kıdem, bireyin psiko-sosyal özellikleri, başarı güdüsü, kontrol odağı, içsel motivasyon, çalışma değerleri, merkezi yaşam ilgisi gibi

başlıklar altında incelenmektedir. İş ve çalışma hayatına ilişkin faktörler ise başarı arzusu, katılımcı değerler ve çıkarcı değerler olarak ifade edilmektedir.

2. İş ve Role İlişkin Faktörler: İşin içeriği, iş kapsamı, rol çatışması ve rol belirsizliği alt faktörlerinden oluşmaktadır. Ayrıca, katılımcı yönetim, parasal ödüllendirme sistemleri, aşırı iş yükü, iş stresi, grup bilinci, yetkilendirme ve otonomi sistemleri, öğrenme fırsatı da bu faktörlere ilave edilebilir (Gilbert, 1999).

3. İş Deneyimi ve Çalışma Ortamına İlişkin Faktörler: Sosyalizasyon sürecinin örgütsel bağlılığı etkilediği Meyer ve Allen tarafından belirlenmiştir (1991). Ayrıca, personel-yönetici arasındaki ilişkiler, örgütsel iklim, müşteri odaklı bir örgüt atmosferi, örgütün güvenilirlik düzeyi de bu faktör grubunda incelenmektedir (Gilbert, 1999). Bu gruptaki son belirleyici faktör ise iş tatminidir. İş tatmini, örgütsel bağlılığın önemli belirleyicilerindendir.

4. Örgüt Yapısına İlişkin Faktörler: Örgüt büyüklüğü, formalleşme derecesi, kontrol derecesi, sendikalaşma oranı, örgüt imajı, toplam kalite yönetimi uygulamaları, esnek çalışma saatleri, ücret sistemi ve kariyer imkanları örgütsel bağlılık üzerinde kritik öneme sahiptir (Snape vd, 2000; Çakır, 2001). Bu faktör grubuna, çalışanların örgütsel etik algılamaları da eklenebilir (Schwepker, 2001).

Bankacılık Sektöründe Kriz Algılaması ve Örgütsel Bağlılığa İlişkin Bir Araştırma

Bu araştırmada; Konya ilinde faaliyet gösteren 17 banka şubesinde çalışanların örgütsel bağlılığını etkileyen faktörler irdelenmiş, kriz dönemlerinde örgütsel bağlılık ve çalışanların örgüte bakış açılarındaki değişim incelenmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırma, Konya ilinde faaliyet gösteren bankalarda yapılmıştır. Araştırmanın ana kütlesi, Konya ve Merkez üç ilçede bulunan 31 bankadan rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilen 17 banka oluşturmaktadır. Bu sayı, istatistiksel olarak (% 54,8) ana kütleyi temsil etme kabiliyetine sahiptir. Veriler, geliştirilen bir anket formu yardımıyla toplanmıştır. Anket formunda bulunan örgütsel bağlılıkla ilgili soruların güvenilirlik oranı 0.845 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

Eğitim Durumu	**Sayı**	**Yüzde**	**Yaş Aralığı**	**Sayı**	**Yüzde**
Lisans	72	64,9	26-35	44	39,6
Lise	17	15,3	36-45	31	27,9
Orta Öğretim	9	8,1	17-25	20	18,1
Yüksek Lisans	8	7,2	46 ve üstü	16	14,4
İlkokul	4	3,6	**Cinsiyet**	**Sayı**	**Yüzde**
Doktora	1	0,9	Kadın	63	56,8
İşletmede Çalışma Süresi	**Sayı**	**Yüzde**	Erkek	48	43,2
6-10 yıl	69	62,2	**Medeni Durum**	**Sayı**	**Yüzde**
1-5 yıl	28	25,2	Evli	81	73
11 yıl ve üstü	14	12,6	Bekar	30	27
Toplam	**111**	**100,0**	**Toplam**	**111**	**100,0**

Tablo 1'de görüldüğü üzere, araştırmaya katılanların yarıdan fazlası (% 56,8)'i bayandır. Araştırmaya katılan bankacılık sektörü çalışanlarının eğitim durumlarına bakıldığında % 64,9'unun lisans, % 15,3'ünün lise ve % 8,1'inin de orta öğretim mezunu olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılanların yarıdan fazlasının (% 62,2) 6-10 yıldır çalıştığı görülmektedir. Bankacılık sektöründe çalışan devir hızının yüksekliği, bankalar arası çalışan transferinin yaygınlığı gibi nedenlerle 11 yıl ve üstü

çalışanların oranının diğerlerine göre daha düşük olduğu görülmüştür. Tablo 2'de araştırmaya katılanların çalışma süreleri içerisinde herhangi bir kriz yaşama durumlarına göre dağılımı yer almaktadır.

Tablo 2. Araştırmaya Katılanların Çalışma Süreleri İçinde Bir Kriz Yaşama Durumlarına Göre Dağılımı

Kriz Yaşama Durumu	Sayı	Yüzde
Evet Yaşadım	85	76,6
Hayır Yaşamadım	26	23,4
Toplam	**111**	**100,0**

Tablo 2'de araştırmaya katılanların önemli bir çoğunluğunun (% 76,7) çalışma süreleri içinde çalıştıkları bankanın bir kriz durumuyla karşılaştığını ifade ettiği görülmektedir. Özellikle bankacılık sektörünü etkileyen 2001 ve 2004 krizleri dikkate alındığında bu oranın yüksek çıkması normal sayılabilir. Kriz yaşamadığını belirten çalışanların tamamının "kamu bankası" çalışanı olması dikkat çekicidir. Tablo 3'de araştırmaya katılan ve çalışma süreleri içinde bir kriz dönemi yaşadığını ifaden bankacıların kriz sürecinde karşılaştıkları sorunların dağılımı yer almaktadır.

Tablo 3: Araştırmaya Katılanların Krizde Karşılan Sorunların Dağılımı

Yönetsel ve Örgütsel Olumsuzluklar	Sayı	Yüzde
Moraller bozuldu	94	84,7
İşsiz kalma korkusu ve panik yaşadım	88	79,3
İş aramaya başladım	82	73,9
Örgüt içi iletişimimiz bozuldu	74	66,7
İşletmeme ve Yöneticilerime güvenim azaldı	71	64
Psikolojik sorunlar yaşadım	66	59,5
Diğer departmanlar arası ilişkilerin düzeyi azaldı	54	48,6
Koordinasyon yetersiz hale geldi	49	44,1
Kararlarımın kalitesi bozuldu	43	38,7
Yetki ve sorumluluklarda karmaşa ortaya çıktı	35	31,5
İşten çıkarıldım	28	25,2
Karar sürecimiz bozuldu	24	21,6
Özsavunma arttı	22	19,8
Not: Birden fazla seçenek işaretlenebildiği için, toplamda % 100'ü aşmaktadır.		

Tablo 3'de de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan ve bir dönemi yaşayan çalışanların, kriz sırasında morallerinin bozulduğu (% 84,7), işsiz kalma korkusu ve panik yaşadığı (% 79,3) ve kendilerine iş aramaya başladıkları (% 73,9) görülmektedir. Örgütsel bağlılık açısından, araştırmaya katılanların önemli bir çoğunluğunun işten çıkarılmasalar bile iş aramaya başlamaları önemlidir. Bu durum, çalışanların bir kriz sürecinde kendilerini işletmeye bağlı hissetmediklerinin dışavurumudur. Araştırmaya katılanların kriz döneminde örgütsel bağlılık unsurlarına katılma durumuna göre dağılımı Tablo 4'de yer almaktadır.

Tablo 4. Araştırmaya Katılanların Kriz Dönemlerinde Örgütsel Bağlılık Unsurlarına Katılma Durumu

Örgütsel Bağlılık Unsurları	Ortalama	Std. Sap.
Duygusal Bağlılık		
Çalıştığım kurumun başarılı olması için benden beklenin ötesinde çaba göstermeye hazırım	3,39	0,86
Başkalarına çalıştığım kurumun bir parçası olmaktan gurur duyduğumu anlatırım.	3,21	0,79
Kurumumun menfaatleri her şeyin üstündedir.	3,14	1,02
Kendimi kurumumun bir ortağı olarak görürüm.	2,87	0,92
Kişisel değerlerimle çalıştığım kurumun değerlerini benzer bulurum.	2,49	0,76
Devamlılık Bağlılığı		
Şu anda çalışabileceğim en iyi kurumda çalışıyorum.	4,17	0,88
Bu kurumda çalışmaya devam etmek için verilecek görevleri kabul ederim	4,08	1,02
İyi bir fırsat çıkmadıkça bu kurumda çalışmaya devam ederim.	3,91	1,14
Normatif Bağlılık		
Çalıştığım kurumun geleceği ve başarısına önem veririm.	4,46	0,96
Kurumun amaçlarını gerçekleştirmek için çaba harcarım.	4,37	0,88
Bana verilen görevleri eksiksiz yerine getirmeye çalışırım.	4,08	0,79
Yöneticilerime güvenirim.	3,89	1,07

Not: (i) n=111; (ii) ölçekte 1 hiç etkilemedi, 3 değişmedi, 5 önemli ölçüde etkiledi anlamındadır; (iii) Friedman çift yönlü Anova testine göre (χ^2=642,786 ve p<,001) sonuçlar istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Tabloda da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan çalışanların yaşadıkları bir kriz durumunda en çok "çalıştığım kurumun geleceği ve başarısına önem veririm" (4,46) unsurunun etkilendiği görülmektedir. Araştırmanın kuramsal kısmında da ifade edildiği gibi, bankacılık sektörünün de önemli ölçüde etkilendiği ekonomik krizler dikkate alındığında, krize girmiş bir bankanın çalışanının kaygı ve gelecek endişesi ile kurumsal amaçları gerçekleştirme isteği ve hevesi azalmış olabilir. Bununla birlikte, "kurumun amaçlarını gerçekleştirmek için çaba harcarım" (4,37) ve "şu anda çalışabileceğim en iyi kurumda çalışıyorum" unsurlarının da önemli ölçüde etkilendiği görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Post-endüstriyel iş ortamında bilgi ve hizmet tabanlı faaliyet gösteren örgütlerin de, değişimin ve belirsizliğin etkin bir biçimde yönetimi, çalışanların örgütsel amaçları içselleştirmelerine ve örgütsel bağlılıklarını geliştirmelerine dayanmaktadır. Bu araştırma, Konya ilinde faaliyet gösteren 17 bankanın çalışanlarının kriz dönemlerinde örgütsel bağlılıklarını incelemektedir. Araştırma bulguları yorumlandığında yaşanılan kriz dönemlerinde çalışanların özellikle normatif bağlılık unsurlarının önemli ölçüde etkilendiği görülmektedir. Kriz döneminde çalışanlar moral düzeyinin düştüğünü, işsiz kalma korkusuna kapıldıklarını, işten çıkarılmasalar da iş aramaya başladıklarını belirtmişlerdir. Bu bağlamda, çalışanların örgütsel bağlılıklarının kriz dönemlerinde de korunabilmesi ve hatta geliştirilebilmesi açısından işletme yöneticilerinin kimi önlemleri alması gerekmektedir:

- Kriz dönemleri, etkin bir biçimde yönetilebilirse ve değerlendirilebilirse örgütlerin güven tazeledikleri ve itibarlarını toplumun her kesimine etkili bir şekilde yansıttıkları dönemler olabilir. Krizlerin olumsuz etkilerinin önlenebilmesi ve hızlı bir biçimde kriz sürecinden çıkılabilmesi için, işletme yöneticilerinin öncelikle çalışanlarına, müşterilerine, hissedarlarına ve topluma güven vermesi ve örgütün sözkonusu krizlerden başarılı bir biçimde ya da en az hasarla çıkabileceğine inanması gerekir.
- Örgütsel bağlılık çeşitli faktörlerden etkilenen ve algılanması bireye ve zamana göre değişen sübjektif bir yapıya sahiptir. Bağlılığın sağlanması zor ve uzun süren bir çabayı gerektirirken, kaybedilmesi kolay ve hızlı olmaktadır. Örgüt yönetimleri liderler örgütsel bağlılığı sağlayacak ve

koruyacak uygulama ve programlar geliştirirken, konunun zamana ve bireye göre değişebileceğini ve uzun zaman alabileceğini unutmamalıdır.

- İşletme yöneticileri, krizlerle mücadelede etkin stratejileri geliştirmeli, bu stratejilere çalışanlarının da etkin katılımını sağlamalıdır. Kriz dönemlerinde, işletme çalışanları üzerinde stres ve gerilimin arttığı düşünülerek, çalışanların motivasyonlarının artması için etkinlikler düzenlenmeli ve kriz sonrasına ilişkin yapılan planlarda çalışanların önemi sürekli vurgulanmalıdır.

KAYNAKLAR

BENNETTH, N., Martin. C.L., BIES. R.J., ve BROCKNER. J. 1995, Coping with a Layoff: A Longitidunal Study of Victims. **Journal of Management,** 21(6): 1025-1040.

BOOTH, S. A., **Crisis Management Strategy**, London: Routledge, 1993.

Communication in Achieving Commitment And Quality in Higher Education", **Quality Assurance in Education**, No:4, Vol:1, 12-20.

ÇAKIR, Özlem. (2001). **İşe Bağlılık Olgusu ve Etkileyen Faktörler,** Ankara:Seçkin Yayınevi.

GILBERT, Anna C. (1999), **"The Impact of Organizational Commitment and Work Hours on the Family"**, Presented at an Association for Social Economics session at the Allied Social Science Meetings. New York.315-336.

KATZ, D. ve KAHN, R. L. (1977), **Örgütlerin Toplumsal Psikolojisi,** Çev:H. Can, Y. Bayar), Ankara:TODAİE Yayınları, Yayın No:167.

LEONG, C.S., FURNHAM, A. and COOPER, C.L. (1996): "The Moderating Effect of Organizational Commitment on the Occupational Stress Outcome Relationship", **Human Relations,** No:49, Vol:10, pp.1345-1361.

MEYER, J.P. and ALLEN, N.J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment, **Human Resource Management Review,** Vol. 1, Num. 1, 61-89.

MEYER, JOHN P. ve ALLEN, NATALIE J. (1996). "Affective, continuance and normative commitment to the the organization: An examination of construct validity", **Journal of Vocational Behavior,** 49:252-276.

MIR, A., MIR; MOSCA, R. and JOSEPH, B. (2002). The new age employee: an exploration of changing employee – organization relations, **Public Personel Management**, Vol. 31, No. 2, Summer, 187-200.

O'REILLY, C. and CHATMAN, J. (1986), "Organizational Commitment and Psychological Attachment: The Effects of Compliance, Identification and Internalization on Prosocial Behavior"**, Journal of Applied Psychology,** No:71, Vol:2, 492-499.

PORTER, L.W., STEERS, R.M., MOWDAY, R.T. and BOULIAN, P.V. (1974): "Organizational Commitment, Job Satisfaction and Turnover among Psychiatric Technicians", **Journal of Applied Psychology**, Cilt 59, Sayı 5, ss.603-609.

RAFAELI, Anat and SUTTON, Robert, I. (1987), "Expression of Emotion as Part of Work Role", **Academy of Management Review,** January.

RIETZER, G. ve TRICE, H.M. (1969), **"An Empirical Study of Howard Becker's Side-Bet Theory"**, Social Forces, Vol:47, pp.475-479.

SCHERMERHORN, J. R.; HUNT, J. G. and OSBORN, R. N. (1994), **Managing Organization Behavior,** New York:John Willey&Sons.

SCHWEPKER, Charles H. (2001), "Ethical Climate's Relationship to Job Satisfaction Organizational Commitment and Turnover Intention in the Salesforce**", Journal of Business Research,** 54: 39-53.

SNAPE, Ed, REDMAN, Tom and CHAN, Andy W. (2000), "Commitment to the Union: A Survey of Research and the Implicaiton for Industrial Relations and Trade Unions", **International Journal of Management Reviews**, 2(3):25-36.

STUM, David L. (1999) Workforce commitment: strategies for the new work order, **Strategy & Leadership,** Vol. 27, Num. 1, Jan-Feb, 5-7.

TEKİN, M. ve ZERENLER, M. (2005), **Krizi Yönetebilmenin Sırları,** Konya:Çizgi Kitabevi.
THORNHILL, A., Lewis, P. and SAUNDERS, Mark N.K. (1996): "The Role Of Employee
TRIONANNI, John, **"Managing Transition:How to Avoid the Survivor Syndrome"** New York:The ML Books, 2002, s.61.
TUTAR, Hasan., **Kriz ve Stres Ortamında Yönetim,** İstanbul:Hayat Yayıncılık, 2000.
WIENER, Y. (1982). Commitment in organization a normative view, **Academy of Management Review,** Vol. 7, No. 3, 418-428.

YÖNETİM DANIŞMANLIĞI FİRMALARININ UYGULAMADAKİ SORUNLARI

Murat ÖZTOP
İstanbul Teknik Üniversitesi
Sıtkı GÖZLÜ
İstanbul Teknik Üniversitesi

ÖZET

Çalışmanın amacı Türkiye'deki yönetim danışmanlarının uygulamada karşılaştıkları sorunları belirlemek ve incelemektir. Bu kapsamda literatür araştırması ve danışmanların önerileri ile uygulamada karşılaşılan sorunlar belirlenmiş ve bu sorunlar dört ana kategoriye ayrılmıştır. Bu kategorilerdeki sorunlarla karşılaşılma sıklıkları ve danışmanlara göre bu kategorilerin danışmanlık sürecindeki başarıya etkileri incelenmiştir. Anketi yanıtlayan 50 danışmanın cevapları kapsamında analizler yapılmıştır. Anket; firmaların yapısal özellikleri, dört ana kategori altında karşılaştıkları sorunlar ve bu kategorilerin danışmanlık sürecinde başarıya etkilerini içeren 11 sorudan oluşmaktadır. Toplanan veriler SPSS bilgisayar paket programı ile analiz edilmiştir. Analiz yöntemi olarak sıklık analizleri, eşlenik örneklem t testi gibi istatistiksel analizler kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre Türkiye'deki yönetim danışmanları en çok müşteri organizasyonun yapısından kaynaklanan sorunlarla karşılaşmaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: *Yönetim danışmanlığı, Türkiye, danışmanlık sorunları.*

1. GİRİŞ

Toplumların, bireylerin ve bu bireylerin ihtiyaçlarının değişmesiyle ve teknolojinin gelişmesiyle tüketiciye sunulan mal ve hizmetler çeşitlenmektedir ve böylece ürünlerin yaşam eğrileri kısalmaktadır. Rekabeti kızıştıran bu durum kuruluşların da değişmesini zorunlu kılmaktadır. Organizasyonlar yenilikleri, gelişmeleri sürekli takip edemeyeceği için bunu onların yerine yapacak yönetim danışmanları ortaya çıkmıştır. Danışmanlık hizmetine olan ihtiyaç arttıkça, sektör daha da büyümüştür ve her geçen gün danışmanlık firmalarının arasına yenileri eklenmiştir. Danışman sayısı arttıkça rekabet kızışmış ve sektörde kalıcı olabilmek zorlaşmıştır. Müşterinin istediği danışmana kolayca ulaşabilmesi, müşteriyi en üst düzeyde memnun etmeyi zorunlu hale getirmiştir.

Bazı gelişmiş ülkelerde her iki üst düzey yöneticiye bir danışman düşmektedir. Rekabet bu derece yoğun ve şiddetli iken dahi, danışmanlık sürecini iyileştirme konusuna gereken hassasiyet gösterilmemiştir. Literatürde de danışmanların karşılaştıkları sorunlar hakkında yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır.

Danışmanlık firmaları değişik alanlarda hizmet vermektedirler. İnsan kaynakları, hukuk, bilgi yönetimi, strateji gibi değişik uzmanlık alanlarında hizmet veren firmalar için ortak sorunlar bulmak güçtür. Ancak danışmanlık çalışması proje esaslı olduğunda bu farklı alanlarda danışmanlık veren firmalar için bazı genel sorunlardan söz edilebilir.

Çalışmanın amacı yönetim danışmanlarının uygulamada karşılaştıkları sorunları incelemek ve bu sorunların danışmanlar açısından önem derecelerini kavramaktır. Literatürde bu konuda yol gösterici araştırma bulunmadığı için sorunlarımız çok ayrıntılı değildir. Ancak bundan sonraki çalışmalar için faydalı olabileceği düşünülmektedir. Çalışma aynı zamanda Türkiye'deki danışmanlık sektörünü ve Türk danışmanların bakış açılarını yansıtmaktadır.

Literatür araştırması yapıldıktan ve bazı yönetim danışmanlarının görüşleri alındıktan sonra danışmanların uygulamada karşılaştıkları sorunları dört kategori altında toplamak uygun görülmüştür. Bunlar, müşteri organizasyonun çalışanlarından kaynaklanan, danışmandan kaynaklanan, müşteri organizasyonun yapısından kaynaklanan ve danışmanlık sürecindeki hatalardan kaynaklanan sorunlardır.

Müşterileri organizasyonun çalışanlarından kaynaklanan sorunlar başlığı altında; müşteri çalışanlarının niteliğinden kaynaklanan sorunlar, müşterinin çalışanlarının danışmanın kullanıldığı sürece yetersiz katılımı (zaman ayıramama / ayırmama) ve motivasyonundan doğan sorunlar, doğru ve yeterli bilginin danışmana aktarılmamasından doğan sorunlar, danışmana kapsamlı araştırma imkanının verilmemesinden kaynaklanan sorunlar ve danışmana şirket içi desteğin verilmemesinden (donanım, birlikte düşünme...) doğan sorunlar bulunmaktadır.

Müşteri organizasyonun yapısından kaynaklanan sorunlar başlığı altında, müşterinin örgütsel yapısından kaynaklanan sorunlar, şirket içinde bilgi / doküman / raporlama sistemlerinin gelişmiş olmamasından kaynaklanan sorunlar, danışmanın çalışacağı uygun fiziki ortamın olmamasından doğan sorunlar, müşterinin değişime açık olmamasından kaynaklanan sorunlar bulunmaktadır.

Danışmanın eğitim düzeyinden kaynaklanan sorunlar, danışmanın benzer işlerdeki deneyimsizliğinden kaynaklanan sorunlar, danışmanın iletişimden kaynaklanan sorunlar, danışman önerilerinin uygulanabilirliğinden kaynaklanan sorunlar ve danışmanın anlatım / seminer verme / eğitmenlik becerilerinden kaynaklanan sorunlar, danışmandan kaynaklanan sorunlar kategorisindedir.

Sorunun doğru tanımlanmamış (teşhis edilmemiş) olmasının yarattığı sorunlar, danışmandan sadece sorunlu alana odaklanmasının istenmesinin yarattığı sorunlar, danışmandan beklentilerin açıkça belirlenmemesinden doğan sorunlar, danışman ile karşılıklı güven unsurunun gelişmemesinden kaynaklanan sorunlar, danışman ile müşterinin sosyal ve kültürel değerlerinin uyuşmamasının yarattığı sorunlar, müşterinin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklanan sorunlar ise danışmanlık sürecindeki hata / eksikliklerden kaynaklanan sorunlar kategorisine girmektedir.

2. YÖNETİM DANIŞMANLIĞI SÜRECİ

Yönetim danışmanlığı kurumlara, özel eğitimli ve nitelikli kişiler tarafından verilen tavsiye hizmetidir. Bu nitelikli kişiler, müşteri kuruluşa tarafsız ve bağımsız bir şekilde yönetim sorunlarının saptanması, bu sorunların tahlil edilmesi, bu sorunlara çözüm önerilmesi ve istendiğinde çözüm önerilerinin uygulanması sürecinde destek olmaktadır (Greiner ve diğerleri, 1983). Diğer bir tanımla; danışmanlık, yöneticilerin sorunları analiz etmesine, çözmesine ve başarılı yönetim uygulamalarını bir girişimciden diğer girişimciye transfer etmesine yardım eden profesyonel bir hizmettir (Kubr, 1996).

Geçici bir süre içinde sahip olduğu bilgi, beceri ve tecrübeyi kullanarak, çalışma yaptığı kuruluşta, bu kuruluşun iş yapma alışkanlıklarından, yapısından ve kültüründen bağımsız olarak, önceden belirlenmiş bir konu üzerine çalışarak, bu çalışmanın sonuçlarını yöneticilere sunan kişiye "danışman" denir (Aytar, 1998).

2.1. Yönetim Danışmanlarının Rolleri ve Görevleri

Schein yönetim danışmanlarını, müşterileri ile etkileşimlerinde oynadıkları rollere göre kümelendirilmiştir. Schein'ın kümelendirmesine göre danışmanlık sürecinde üç model vardır (Schein, 1988). Bunlar uzmanlık satın alma, doktor-hasta modeli ve süreç danışmanlığı modelidir.

Uzmanlık satın alma modeli olayı bağımsız bir bakış açısından ele alma gerektiğinde kullanılır. Kavramsal olarak danışmandan, kapsamlı bir etkileşime girmesi yerine uzmanlığını olaya çok fazla müdahale etmeden ve katılmadan aktarması beklenir.

Doktor-hasta modelinde danışman, müşteri organizasyonun sorunlarını dikkatlice analiz ederek sorunu teşhis becerisini ön plana çıkarır. Danışman genellikle benzersiz deneyimlerinden faydalanarak ve tanı becerilerini kullanarak stratejik ve örgütsel tıkanıkları tayin eder. Bu model danışman ile müşteri arasında içten ve güvene dayalı bir dostluk oluşmasını sağlar.

Süreç danışmanlığı modeli ise şu görüşe dayanır. Danışman kolaylaştırıcıdır ve müşteri ise uzmanlık sunar. Bu yüzden roller ve görevler kesin çizgilerle belirlenmiştir. Sorunla ilgili ne yapılması gerektiğinin son kararını müşteri verir. Öteki tarafta danışman, sorunun belirlenmesi ve mümkün olan en iyi çözüm yolunun bulunması için bir yöntem gösterir.

Schein'ın sınıflandırması, danışmanların rollerini bir içerik sunanlardan, farklı olarak süreç temin edenler olarak ayırır. Benzer bir sınıflandırma da Nees ve Greiner tarafından yapılmış ve bu sınıflandırmada strateji danışmanları beş kategoriye ayrılmış bulunmaktadır (Nees, 1985). "Akıl serüvencisi" üzerinde uzlaşması zor sorunları (uzun dönemli ülkeyi ileri götürme senaryoları gibi) özenli ekonomik metotlar kullanarak ve kendi deneyimlerinden faydalanarak analiz eder. "Stratejik kılavuz" piyasa ve rekabet dinamiklerini nicel olarak anlama yetisi ile müşterinin kendi bakış açısını pek hesaba katmayarak, müşteriye bir yol ve yöntem önerir. "İşletme doktoru" müşteri organizasyonun iç dinamiklerini çok iyi bir şekilde kavrayıp öneriler türetir. Çoğu zaman nelerin yapılıp nelerin yapılamayacağına dair gerçekçi bir bakış açısı sağlamak için tarafsızlığı bir kenara bırakabilir. "Sistem mimarı" müşterilerinin süreçlerini, sistemlerini, rutin aktivitelerini tekrar tasarlayarak etki yaratır. Bunu müşterileri ile işbirliği yaparak başarır. Son olarak, "arkadaş eş pilot" üst düzey yöneticilere bir uzmandan ziyade bir kolaylaştırıcı olarak akıl verir. Bu tip danışmanların müşteriye yeni bilgiler vermek gibi kaygıları da yoktur (Nees, 1985).

Akıl serüvencisi genel hatlarıyla Schein'ın uzman modeline karşılık gelir, stratejik kılavuz, işletme doktoru ve sistem düşünürü doktor hasta modeli ile eşdeğerdir ve arkadaş " eş pilot" ise süreç danışmanlığı ile benzerdir. Nees ve Greiner ayrıca göstermişlerdir ki kurumsal olarak organize olmuş strateji danışmanları genel olarak stratejik kılavuz ve işletme doktorları kategorilerine girerler. The Boston Consulting Group, Bain & Company ve Monitor Company stratejik yol göstericiye, McKinsey & Company de işletme doktoru kategorisine girer.

Yönetim danışmanlığı yaklaşımını açıklamak için danışmanların sekiz görev kategorisini tanımlanmıştır. Bunlar (Turner, 1982):

1. Müşteriye bilgi sağlamak,
2. Müşterinin sorununu çözmek,
3. Teşhis etmek (bu görev sorunun tekrar tanımlanmasını gerektirebilir),
4. Teşhise bağlı olarak tavsiyelerde bulunmak,
5. Önerilerin uygulanmasında müşteriye destek olmak,
6. Doğru adımı atmaya yönelik ortak bir karar, bir bağlılık oluşturmak,
7. Müşterinin öğrenmesine yardım etmek,
8. Örgütsel verimliliği sürekli arttırma.

Yönetim danışmanlığı firmalarının çoğunluğu yüksek katma değeri olan işlere talip olurlar. Bu yüzden yönetim danışmanlarının müşterileri ile ilişkilerinin giderek daha karmaşık bir hal aldığı görülmektedir. Bir CEO önce kendi görüş, düşünce ve içgüdülerinden etkilenir, daha sonra planlama personelinden, sonra yönetim kurulundan, yatırım bankalarından ve danışmanlardan etkilenir. Bu nedenden ötürü yönetim danışmanının görev hiyerarşisi içinde ne kadar aşağıda bulunduğunu tam olarak kestirmek güçtür (Canback, 1998).

2.2. Danışmanların Başarı Göstergeleri

Danışmanların başarı göstergelerini müşteri gözünden ve danışman gözünden olmak üzere ikiye ayırabiliriz. Müşteri gözünden danışmanların başarı göstergelerini ortaya koymak için Avustralya'da 1286 üst düzey yöneticiye birer anket yollanmış ve bu anketlere 149 yönetici cevap vermiştir (Simon ve diğerleri, 2001). Ankette yöneticilerden danışmanların başarı göstergelerine puan vermeleri istenmiştir. Bir soruna başarı göstergesi olarak çok önemli ise 4 puan, tamamen önemsiz ise 1 puan verilmesi

istenmiştir. Anket sonuçlarından aşağıdaki Tablo 1 de görüldüğü üzere başarı göstergeleri hem finanssal sorunları hem de finanssal olmayan sorunları içermektedir. Literatürde de benzer yaklaşımlar vardır ve hizmet sektöründe sadece finanssal ölçülerin yeterli olmadığı belirtilir (Kaplan ve diğerleri, 1992).

Tablo 1. Müşterilerin Gözünden Danışmanların Başarı Göstergeleri (Simon ve diğerleri, 2001)

Başarı Göstergesi	Ortalama	Çok Önemli		Önemli		Çok Önemli Olmayan		Tamamen Önemsiz	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kararlaştırılan hedefleri gerçekleştirmek	3,9	131	88	18	12	0	0	0	0
Alıcı / müşteri memnuniyeti	3,6	93	62	53	36	0	0	0	0
Hizmetin zamanında verilmesi	3,5	71	48	75	50	3	2	0	0
Önerilerin gerçekten uygulanması	3,4	71	48	67	45	10	7	1	1
Ölçülebilir finanssal sonuçlar elde etmek	3,4	65	44	75	50	9	6	0	0
Planlanan bütçeye sadık kalmak	3,4	59	40	85	57	4	3	0	0
Görev süresince düzenli güncelleştirmeler	3,3	50	34	93	62	6	4	0	0
Danışmanlık sonrasında da destek sağlamak	2,8	24	16	70	47	52	35	3	2

Danışmanların başarı göstergelerini danışmanların kendi gözünden araştırmış bir çalışmanın sonuçları ise Tablo 2 de verilmiştir. Görüldüğü gibi başarı göstergeleri müşteri ve danışman açısından farklılık göstermektedir.

Tablo 2. Danışmanların Gözünden Danışmanlık Sürecinin Başarı Göstergeleri (Simon ve diğerleri, 2001)

Sıralama	Başarı Göstergesi
1	Müşteri tatmini
2	Karlılık
3	Tekrar iş yapmak
4	Kişisel / İş tatmini
5	Referans gösterilmek
6	Gelir
7	Büyümek
8	Bütçe hedeflerini sağlamak
9	Uzun süre danışmanlık yapabilmek
10	Müşteri sayısı / Müşterilerin büyüklüğü

3. ARAŞTIRMANIN TASARIMI VE YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Uygulama Aşaması

Araştırmanın daha çok sayıda danışmanı kapsaması için danışmanlar ile elektronik posta yoluyla iletişime geçilmiştir. Yönetim Danışmanları Derneği'nden tüm üyelerin elektronik posta adresleri temin edilmiştir. Ancak Dernek bazı üyelerinden haber alamadığını belirtmiştir. Yönetim Danışmanları Derneği'nin 140 aktif üyesine anket gönderilmiş ve 50 kişi anketimize katılmayı kabul etmiştir. Ankette

yedili likert ölçeği kullanılmıştır. Ankete katılanları yönlendirmemek için "1: ilgili sorunla hiç karşılaşmıyorum", "7: ilgili sorunla sürekli karşılaşıyorum" ifadeleri kullanılmış ve aradaki sayılara birer ifade atanmamıştır. Eğer beşli likert ölçeği kullanılsaydı sorunlar arasındaki küçük önem farklarını vurgulamada yetersiz kalacaktı. Diğer yandan onlu likert ölçeği ise sorunlar arasında anlam farkını olduğundan büyük gösterecekti. Ankete verilen cevaplar SPSS bilgisayar paket programı ile analiz edilmiştir.

Belirtilmelidir ki ankete katılan danışmanların hepsi Türkiye'de faaliyet gösteren şirketlerde çalışmaktadır. Bu yüzden bu araştırma, danışmanlık mesleğine Türk yönetim danışmanlarının bakış açısını yansıtmakta ve Türkiye'deki danışmanlık sektörünü temsil etmektedir. Araştırmanın sonuçları diğer ülkelerde yapılmış benzer çalışmalar ile mukayese edilebildiği takdirde ilginç yorumlar ortaya konabilecektir.

3.2. Ankete Katılan Firmaların Genel Özellikleri

Ankete katılan firmalar üç ana gruba ayrılmaktadır. Bunlar danışmanlık firmaları, danışmanlık hizmeti veren denetim firmaları ve danışmanlık hizmeti vermeyen firmalardır. Çalışmaya katılan firmaların % 88'i danışmanlık firması ve % 8'i denetim firmasıdır.

Ankete katılan firmaların dördünün yabancı sermaye ile ortaklığı vardır ve bir kısmı da yabancı danışmanlık firmaları ile üyelik anlaşmalarına sahiptir. Yabancı sermayenin en büyük oranda ortaklığı % 98'dir. Araştırmaya katılan firmaların ortalama faaliyet süresi 13 yıldır. En genç firma 2 yıl, en eskisi 36 yıldır faaliyet göstermektedir. Standart sapma yaklaşık 8'dir ve bu da firmaların faaliyet sürelerinin oldukça değişken olduğunu gösterir.

Yıllık cirosu 150 bin TL'den az olan danışmanlık firmalarını küçük ölçekli, 150 bin – 500 bin YTL arasında ciro elde edenlere orta ölçekli ve yıllık 500 bin TL'den fazla geliri olan firmaları da büyük ölçekli olarak sınıflandırabiliriz. Buna göre bu çalışmada temsil edilen firmaların %22'si küçük ölçekli, %46'sı orta ölçekli ve %32'si büyük ölçeklidir diyebiliriz. Bunun yanında bu firmaların %46'sında en fazla beş kişi çalışmakta, %30'unda 5 – 15 arasında çalışan bulunmakta, %10'unda 15 – 35 arası personel çalışmakta ve %14'ünde 35'ten fazla kişi çalışmaktadır.

Araştırmaya katılan şirketler çoğunlukla stratejik planlama, insan kaynakları, üretim yönetimi alanlarında hizmet vermektedirler. Her alanda faaliyet gösteren şirket sayısı ve yüzdeleri Tablo 3 de verilmiştir. Tabloya dikkat edilecek olursa toplam şirket sayısı 50'den fazladır. Çünkü firmalar genellikle birden fazla alanda danışmanlık hizmeti vermektedir. Çalışmamıza katılan firmalar ortalama olarak üç alanda hizmet etmektedirler.

3.3. İstatistiksel Bulgular

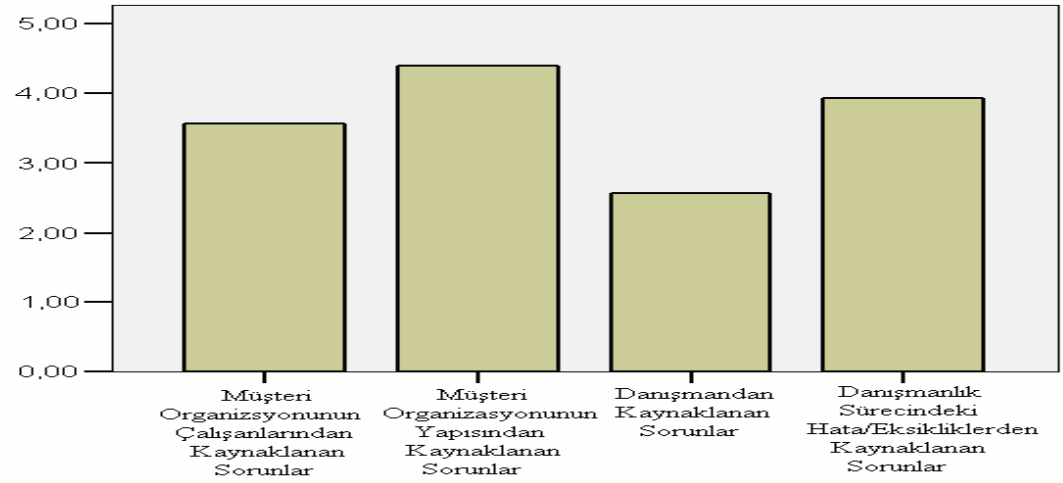
Yönetim danışmanlarına yollanan ankette, karşılaşılan sorunlar dört ana başlık altında toplanmıştır. Bunlar:

- Müşteri organizasyonun çalışanlarından kaynaklanan sorunlar,
- Müşteri organizasyonun yapısından kaynaklanan sorunlar ,
- Danışmandan kaynaklanan sorunlar ,
- Danışmanlık sürecindeki hata/eksikliklerden kaynaklanan sorunlardır.

Tablo 3. Faaliyet Alanına Göre Şirketler

Hizmet Alanı	Şirket Sayısı	Yüzde
Stratejik Planlama	35	70
Bilgi Sistemleri	15	30
İnsan Kaynakları	25	50
Mali	14	28
Pazarlama	19	38
Üretim Yönetimi	23	46
Hukuk	4	8
Kurumsallaşma, Değişim Yönetimi	10	20
Kalite	5	10
Araştırma Geliştirme	2	4

Ankete katılanlar dört ana başlık altındaki yirmi bir soruya cevap vermişlerdir. Bu sorularda, kaynaklanan sorunlarla karşılaşma sıklıklarını 7'li likert ölçekte belirtmişlerdir. Anketlere verilen cevaplara göre dört ana kategorinin ortalamaları Şekil 1 de verilmiştir.



Şekil 1. Danışmanların Karşılaştıkları Sorunlarla İlgili Dört Ana Kategorinin Ortalamaları

3.3.1. Kategoriler arasındaki farkların istatistiksel incelenmesi

Kategorilerin ortalama değerleri arasındaki farkların istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığını görmek için eşlenik örneklem t testi kullanılmıştır. Tablo 4 de kategoriler ortalamalarına göre en büyükten en küçüğe doğru sıralanmıştır. Her kategori ilk olarak kendinden sonraki kategori ile kıyaslanmıştır. Eğer bu iki kategori arasındaki fark anlamlı ise kıyaslama durdurulmuştur. Çünkü analiz edilen kategori kendinden bir sonraki kategori ile anlamlı olarak farklı ise diğer (daha küçük ortalamalı) kategoriler ile de anlamlı olarak farklıdır demektir. Eğer analiz edilen kategori ve kendinden bir sonra gelen kategori arasında anlamlı bir fark yoksa teste devam edilir. Bu test anlamlı bir fark bulana kadar sürer. Anlamlılık düzeyi %5 olarak alınmıştır.

Tablo 4. Danışmanların Karşılaştıkları Sorunlarla İlgili Kategorilerin Açıklayıcı İstatistikleri

Kategori	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Müşteri Organizasyonun Yapısından Kaynaklanan Sorunlar	50	2,20	6,60	4,4000	0,99468
Danışmanlık Sürecindeki Hata/Eksiklerden Kaynaklanan Sorunlar	50	2,00	5,83	3,9267	1,16941
Müşteri Organizasyonun Çalışanlarından Kaynaklanan Sorunlar	50	1,60	6,60	3,5640	1,12826
Danışmandan Kaynaklanan Sorunlar	50	1,00	6,60	2,5760	1,25561

3.3.1.1. Müşteri organizasyonun yapısı – danışmalık sürecindeki hatalar kategorilerinin istatistiksel farkı

Müşteri organizasyonun yapısından kaynaklanan sorunlar kategorisi en yüksek ortalamaya sahip olduğu için analize bu kategoriden başlanır. En yüksek ortalamalı ikinci kategori danışmanlık sürecindeki hatalardan kaynaklanan sorunlardır. Testlerimize bu en yüksek ortalamalı iki kategori ile başlarız. Tablo 5 de testin sonuçları görülmektedir. Test incelendiğinde önem düzeyinin 0,002 çıktığı görülür. Bu değer 0,05'ten küçük olduğu için %95 güven düzeyinde müşteri organizasyonun yapısından kaynaklanan sorunlar kategorisi ile danışmanlık sürecindeki hatalardan kaynaklanan sorunlar kategorisi arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır. Müşteri organizasyonun yapısı kategorisi ile diğer iki kategori arasındaki farklar daha da büyük olduğu için onlar da istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu yüzden eşlenik örneklem t testine devam etmeyiz.

Tablo 5. Müşteri Organizasyonun Yapısından Kaynaklanan Sorunlar -Danışmanlık Sürecindeki Hatalardan Kaynaklanan Sorunların Eşlenik Örneklem Testi

	Çiftin Farkları					T	sd	Önem (Çift kuyruk)
				Farkın %95 Güven Düzeyindeki Aralığı				
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama Standart Hata	Alt sınır	Üst sınır			
Müşteri Organizasyonun Yapısından Kaynaklanan Sorunlar - Danışmanlık Sürecindeki Hata/Eksikliklerden Kaynaklanan Sorunlar	0,47333	1,04935	0,14840	0,175	0,771	3,190	49	0,002

3.3.1.2. Danışmalık sürecindeki hatalar – müşteri organizasyonun çalışanları kategorilerinin istatistiksel farkı

En yüksek ortalamalı ikinci kategori danışmanlık sürecindeki hatalar kategorisidir ve analizimize bu kategori ile devam ederiz. Bu kategoriden sonar gelen en yüksek ortalamalı kategori de müşteri organizasyonun çalışanları kategorisidir. Bu yüzden bu iki kategoriye eşlenik örneklem t testi uygularız. Tablo 6 da bu testin sonuçları verilmiştir. Test sonucuna göre önem düzeyi 0,024 çıkmıştır. Bu değer

0,05'ten küçük olduğu için %95 güven düzeyinde danışmanlık sürecindeki hatalardan kaynaklanan sorunlar kategorisi ile müşteri organizasyonun çalışanlarından kaynaklanan sorunlar kategorisi arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Danışmanlık sürecindeki hatalar kategorisi ile danışmandan kaynaklanan sorunlar kategorisi arasındaki fark daha da büyük olduğu için o da anlamlıdır. Bu kategori için eşlenik örneklem t testine devam etmeyiz.

Tablo 6. Müşteri Organizasyonun Çalışanlarından Kaynaklanan Sorunlar -Danışmanlık Sürecindeki Hatalardan Kaynaklanan Sorunların Eşlenik Örneklem Testi

	Çiftin Farkları					T	sd	Önem (Çift kuyruk)
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama Standart Hata	Farkın %95 Güven Düzeyindeki Aralığı				
				Alt sınır	Üst sınır			
Müşteri Organizasyonun Çalışanlarından Kaynaklanan Sorunlar - Danışmanlık Sürecindeki Hata/Eksikliklerden Kaynaklanan Sorunlar	-0,362	1,0983	0,1553	-0,674	-0,050	-2,335	49	0,024

3.3.1.3. Müşteri organizasyonun çalışanları – danışmandan kaynaklanan kategorilerinin istatistiksel farkı

Son olarak müşteri organizasyonun çalışanlarından kaynaklanan sorunlar kategorisi ile danışmandan kaynaklanan sorunlar kategorilerini eşlenik t testini uygularız. Tablo 7 bu testin sonuçlarını içermektedir. Bu teste göre önem düzeyi 0,000 çıkmıştır ve bu değer 0,05'ten küçüktür. Bu sonuca göre müşteri organizasyonun çalışanlarından kaynaklanan sorunlar kategorisi ile danışmandan kaynaklanan sorunlar kategorisi arasındaki fark %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 7. Müşteri Organizasyonun Çalışanlarından Kaynaklanan Sorunlar -Danışmandan Kaynaklanan Sorunların Eşlenik Örneklem Testi

	Çiftin Farkları					t	sd	Önem (Çift kuyruk)
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama Standart Hata	Farkın %95 Güven Düzeyindeki Aralığı				
				Alt sınır	Üst sınır			
Müşteri Organizasyonun Çalışanlarından Kaynaklanan Sorunlar - Danışmandan Kaynaklanan Sorunlar	0,98800	1,2792	0,18092	0,624	1,351	5,461	49	0,000

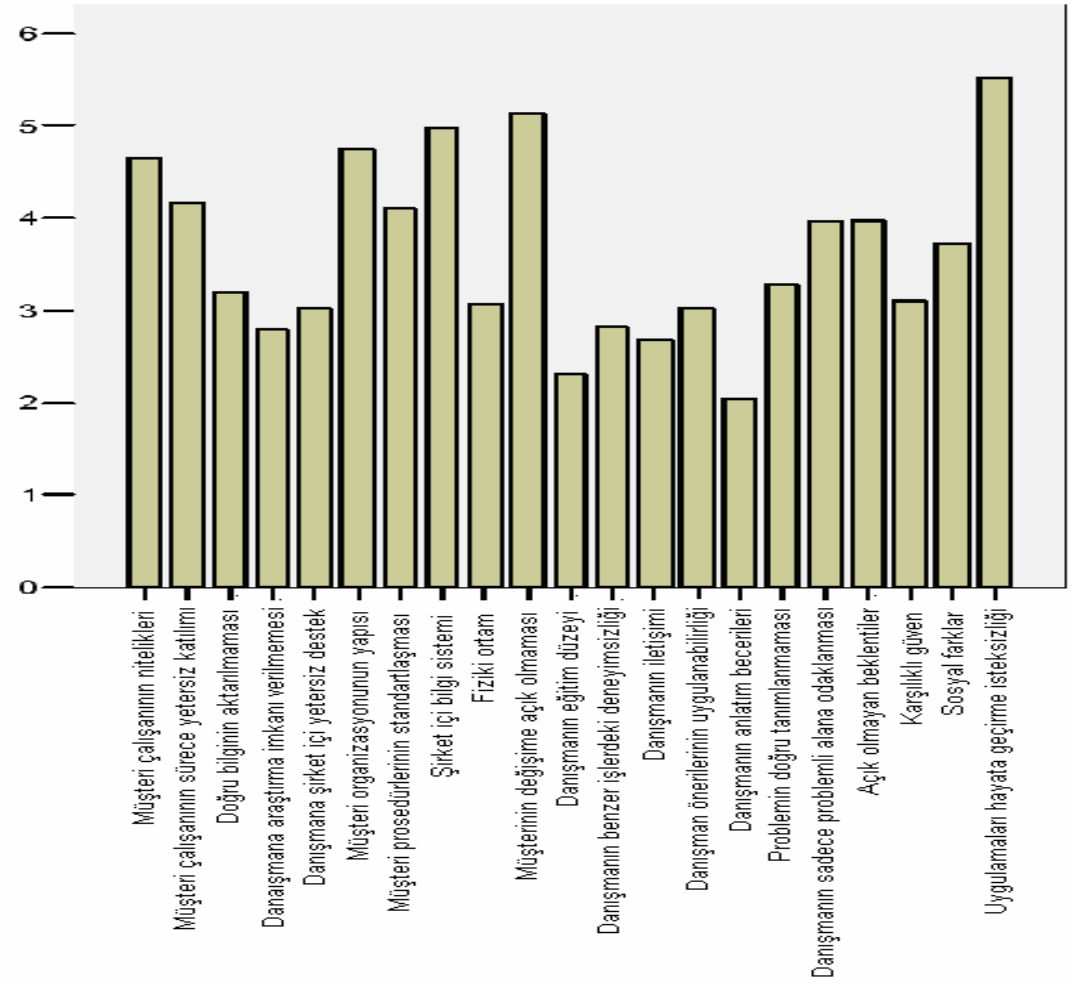
3.3.2. Danışmanların Karşılaştıkları Sorunların İncelenmesi

Tablo 8 de ankete katılan 50 danışmanın verdiği cevaplara göre her sorun için açıklayıcı istatistiksel bilgiler bulunmaktadır. Tablo her sorun için verilen minimum ve maksimum değerler ile sorunların ortalamasını ve standart sapmasını göstermektedir.

Tablo 8. Danışmanların Karşılaştıkları Sorunlarla İlgili İstatistiksel Bilgiler

Sorun	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Müşterinin çalışanlarının niteliklerinden kaynaklanan sorunlar (çalışanın yeterince nitelikli olmaması...)	50	1	7	4,64	1,467
Müşterinin çalışanlarının danışmanın kullanıldığı sürece yetersiz katılımı (zaman ayıramama / ayırmama) ve motivasyonundan doğan sorunlar	50	2	7	4,16	1,538
Doğru ve yeterli bilginin danışmana aktarılmamasından doğan sorunlar	50	1	7	3,20	1,385
Danışmana kapsamlı araştırma imkanının verilmemesinden kaynaklanan sorunlar	50	1	6	2,80	1,512
Danışmana şirket içi desteğin verilmemesinden (donanım, birlikte düşünme...) doğan sorunlar	50	1	7	3,02	1,684
Müşterinin örgütsel yapısından kaynaklanan sorunlar	50	2	7	4,74	1,736
Müşterinin prosedürlerinin standartlaştırılmasından kaynaklanan sorunlar	50	1	7	4,10	1,729
Şirket içinde bilgi, doküman, raporlama sistemlerinin gelişmiş olmamasından kaynaklanan sorunlar	50	1	7	4,98	1,545
Danışmanın çalışacağı uygun fiziki ortamın olmamasından doğan sorunlar	50	1	7	3,06	1,743
Müşterinin değişime açık olmamasından kaynaklanan sorunlar	50	2	7	5,12	1,335
Danışmanın eğitim düzeyinden kaynaklanan sorunlar	50	1	7	2,32	1,491
Danışmanın benzer işlerdeki deneyimsizliğinden kaynaklanan sorunlar	50	1	7	2,82	1,574
Danışmanın iletişimden kaynaklanan sorunlar	50	1	7	2,68	1,647
Danışman önerilerinin uygulanabilirliğinden kaynaklanan sorunlar	50	1	6	3,02	1,407
Danışmanın anlatım / seminer verme / eğitmenlik becerilerinden kaynaklanan sorunlar	50	1	6	2,04	1,370
Sorunun doğru tanımlanmamış (teşhis edilmemiş) olmasının yarattığı sorunlar	50	1	7	3,28	1,715
Danışmandan sadece sorunlu alana odaklanmasının istenmesinin yarattığı sorunlar	50	1	7	3,96	1,807
Danışmandan beklentilerin açıkça belirlenmemesinden doğan sorunlar	50	1	7	3,98	1,584
Danışman ile karşılıklı güven unsurunun gelişmemesinden kaynaklanan sorunlar	50	1	7	3,10	1,821
Danışman ile müşterinin sosyal ve kültürel değerlerinin uyuşmamasının yarattığı sorunlar	50	1	7	3,72	1,762
Müşterinin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklanan sorunlar	50	3	7	5,52	1,199

Danışmanlara sorulan 21 farklı soruda, kaynaklanan sorunlarla karşılaşma sıklıklarının ortalamaları Şekil 2 de gösterilmektedir. En sık karşılaşılan sorunun müşterilerin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklandığı, en nadir karşılaşılan sorunun ise danışmanın anlatım / seminer verme / eğitmenlik becerilerinden kaynaklandığı saptanmıştır.



Şekil 2. Danışmanların Karşılaştıkları Sorunların Ortalamaları

Anket sonuçları incelendiğinde danışmanların en sık karşılaştıkları beş sorun Tablo 9 da verilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi, Türkiye'deki yönetim danışmanları en çok müşterinin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklanan sorunlar ile karşılaşmaktadır. Bu sorunla karşılaşma oranı, diğer sorunlarla karşılaştırıldığında önemli ölçüde fazladır. Sadece şirketler değil tüm organizmalar bulunduğu durumu koruma eğilimindedirler. Bu yüzden danışmanın sunduğu ve şirket içinde bazı değişiklikleri gerektiren öneriler direnç ile karşılaşır. Değişiklik kimsenin rahatını bozmayacak olsa bile psikolojik olarak değişikliğe alışmak zaman alacaktır. Müşterinin değişime açık olmaması 5,12 ortalama ile danışmanların en sık karşılaştığı ikinci sorundur. Bunun nedeni Türkiye'de faaliyet gösteren şirketlerin

önemli bir kısmının aile şirketi olması ve bu aile şirketlerinin kurumsallaşma sürecini tam olarak tamamlamamış olmaları ve bunun sonucunda geleneklerine bağlı kalma eğilimlerinin olmasıdır. Şirket içinde bilgi, doküman, raporlama sistemlerinin gelişmiş olmamasından kaynaklanan sorunlar 4,98 ortalama ile tabloda üçüncü sırayı almaktadır. Bunu 4,74 ortalama ile müşterinin örgütsel yapısından kaynaklanan sorunlar, ve onu da 4,64 ortalama ile müşterinin çalışanlarının niteliklerinden kaynaklanan sorunlar (çalışanın yeterince nitelikli olmaması, kendi iş süreçlerine hakim olmaması ...) izlemektedir. En sık karşılaşılan üçüncü, dördüncü ve beşinci sorunların hepsi kurumsallaşma eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Tam olarak kurumsallaşamamış şirketler ideal örgütsel yapıyı oturtamamışlardır ve yeni eleman alırken yetkinliklerden ziyade kişisel ilişkilerini ön planda tutarlar.

Tablo 9. Danışmanların En Sık Karşılaştığı Beş Sorun

Sorun	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Müşterinin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklanan sorunlar	50	3	7	5,52	1,199
Müşterinin değişime açık olmamasından kaynaklanan sorunlar	50	2	7	5,12	1,335
Şirket içinde bilgi, doküman, raporlama sistemlerinin gelişmiş olmamasından kaynaklanan sorunlar	50	1	7	4,98	1,545
Müşterinin örgütsel yapısından kaynaklanan sorunlar	50	2	7	4,74	1,736
Müşterinin çalışanlarının niteliklerinden kaynaklanan sorunlar (çalışanın yeterince nitelikli olmaması, kendi iş süreçlerine hakim olmaması ...)	50	1	7	4,64	1,467

Tablo 10 da yönetim danışmanlarının uygulama aşamasında an az karşılaştıkları beş sorun görülmektedir. Tablodaki beş sorundan dördünün danışmanlardan kaynaklanan sorunlar olması hiç şaşırtıcı değildir. Zira anket danışmanlar tarafından cevaplanmıştır ve kendilerinden kaynaklanan sorunları olduğundan az göstermeleri muhtemeldir.

Danışmanın anlatım / seminer verme / eğitmenlik becerilerinden kaynaklanan sorunlar 2,04 ortalama ile en nadir karşılaşılanlardır. Bu sonuç danışmanın her şeyden önce iyi bir eğitmen olduğunu doğrulamaktadır. İkinci sırada danışmanın eğitim düzeyinden kaynaklanan sorunlar 2,32 ortalama ile yer almaktadır. Danışmanlık prestijli bir meslek olarak görülür ve genellikle danışmanlar da saygın kişilerdir. Başarılı bir eğitim hayatı saygınlığı arttırmada önemli bir etkendir. Aslında günümüzde danışmanlık firmaları en iyi okulların en iyi öğrencilerini almak için yarış halindedirler.

Danışman karşısındakini iyi dinleyebilen ve onu anlayan kişidir. Bunun yanında tecrübelerini ve bilgilerini karşısındakine en iyi şekilde aktarabilmelidir. Bunlar danışmanın iletişim becerilerinin üst düzeyde olmasını gerektirir. Bu yüzden danışmanın iletişiminden kaynaklanan sorunlar en az karşılaşılan sorunlar listesindedir ve üçüncü sıradadır. Listede olan ve danışmanlardan kaynaklanan son sorun ise danışmanın benzer işlerdeki deneyimsizliğinin yarattığı sorunlardır. Danışmanlar genellikle bir veya birkaç alanda uzmanlaşma yoluna giderler ve ihtisas alanları dışında danışmanlık vermezler.

Danışmana yeterli araştırma imkanı verilmemesi de en nadir karşılaşılan dördüncü sorundur. Bu sonuç çok doğaldır çünkü danışmana inanmış ve birlikte çalışma yolunu seçmiş bir organizasyon, bu sürecin başarılı olması için danışmana gereken her türlü desteği verecektir. Aslında danışmana yeterli desteği sağlamayacak bir şirketin oldukça maliyetli olan bu danışmanlık sürecine dahil olması rasyonel bir davranış değildir.

Tablo 10. Danışmanların En Az Karşılaştığı Beş Sorun

Sorun	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Danışmanın anlatım / seminer verme / eğitmenlik becerilerinden kaynaklanan sorunlar	50	1	6	2,04	1,370
Danışmanın eğitim düzeyinden kaynaklanan sorunlar	50	1	7	2,32	1,491
Danışmanın iletişimden kaynaklanan sorunlar	50	1	7	2,68	1,647
Danışmana kapsamlı araştırma imkanının verilmemesinden kaynaklanan sorunlar	50	1	6	2,80	1,512
Danışmanın benzer işlerdeki deneyimsizliğinden kaynaklanan sorunlar	50	1	7	2,82	1,574

Tablo 11 de en yüksek standart sapmaya sahip beş sorun verilmiştir. Buna göre danışman ile karşılıklı güven unsurunun gelişmemesinden kaynaklanan sorunlarla, danışmanın sadece sorunlu alana odaklanmasının istenmesinin yarattığı sorunlarla, danışman ile müşterinin sosyal ve kültürel değerlerinin uyuşmamasının yarattığı sorunlarla, danışmanın çalışacağı uygun fiziki ortamın olmamasından doğan sorunlarla ve müşterinin örgütsel yapısından kaynaklanan sorunlarla danışmanların karşılaşma sıklıkları diğer sorunlara göre daha büyük farklılıklar göstermektedir.

Tablo 11. En Yüksek Standart Sapmaya Sahip Beş Sorun

Sorun	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Danışman ile karşılıklı güven unsurunun gelişmemesinden kaynaklanan sorunlar	50	1	7	3,10	1,821
Danışmandan sadece sorunlu alana odaklanmasının istenmesinin yarattığı sorunlar	50	1	7	3,96	1,807
Danışman ile müşterinin sosyal ve kültürel değerlerinin uyuşmamasının yarattığı sorunlar	50	1	7	3,72	1,762
Danışmanın çalışacağı uygun fiziki ortamın olmamasından doğan sorunlar	50	1	7	3,06	1,743
Müşterinin örgütsel yapısından kaynaklanan sorunlar	50	2	7	4,74	1,736

En düşük standart sapmaya sahip beş sorun Tablo 12 de verilmiştir. Müşterinin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklanan sorunlar ve müşterinin değişime açık olmamasından kaynaklanan sorunlar en sık karşılaşılan sorunlar tablosunda da ortak olarak bulunmaktadır. Bu da gösteriyor ki bu iki sorun hem en sık karşılaşılan sorunlardır; hem de bu iki soruya verilen cevaplar danışmanlar arasında pek farklılık göstermemiştir. Tüm danışmanlar bu iki soruna benzer sıklıklarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 12. En Düşük Standart Sapmaya Sahip Beş Sorun

Sorun	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Müşterinin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklanan sorunlar	50	3	7	5,52	1,199
Müşterinin değişime açık olmamasından kaynaklanan sorunlar	50	2	7	5,12	1,335
Danışmanın anlatım / seminer verme / eğitmenlik becerilerinden kaynaklanan sorunlar	50	1	6	2,04	1,370
Doğru ve yeterli bilginin danışmana aktarılmamasından doğan sorunlar	50	1	7	3,20	1,385
Danışman önerilerinin uygulanabilirliğinden kaynaklanan sorunlar	50	1	6	3,02	1,407

Tablo 13 de danışmanlara göre dört kategorinin danışmanlık sürecinde başarıya etkileri verilmiştir. Buna göre danışmanlar en çok müşteri çalışanlarının bu süreçte başarıya etkisi olduğunu düşünmektedirler. Anket sonuçlarına göre en çok karşılaşılan sorunlar müşteri organizasyonun yapısından kaynaklananlar çıkmıştı. Bu sorun danışmanlara göre başarıda etkisi olan en önemli ikinci sorundur. Kısacası danışmanların en çok karşılaştıkları sorun, onlar için başarıda çok önemli paya sahip sorundan kaynaklanmaktadır. Danışmanlara göre danışmanların kendilerinin danışmanlık sürecindeki başarıya etkileri ise diğer sorunlara göre daha azdır.

Tablo 13. Danışmanlara Göre Kategorilerin Danışmanlık Sürecindeki Başarıya Etkisi

Kategori	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Müşteri çalışanlarının danışmanlık sürecinde başarıya etkisi (yüzde)	50	10	50	30,60	10,234
Müşteri organizasyonun yapısının danışmanlık sürecinde başarıya etkisi (yüzde)	50	5	60	30,20	12,493
Danışmanın danışmanlık sürecinde başarıya etkisi (yüzde)	50	5	45	16,60	9,553
Danışmanlık sürecindeki hata ve eksiklerin sürecin başarısına etkisi (yüzde)	50	5	50	22,60	11,168

4. SONUÇLAR

Araştırma sonuçlarına göre Türkiye'deki yönetim danışmanları en çok müşteri organizasyonun yapısından kaynaklanan sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Bunu sırasıyla danışmanlık sürecindeki hata ve eksikliklerden kaynaklanan sorunlar, müşteri organizasyonun çalışanlarından kaynaklanan sorunlar ve danışmandan kaynaklanan sorunlar izlemektedir. Bu kategoriler arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını görmek için eşlenik örneklem t testi uygulanmıştır. Bu testin sonucuna göre %95 güven düzeyinde bütün kategoriler arasındaki farklar anlamlı çıkmıştır.

Kategorilerin standart sapmalarına bakıldığında ise en yüksek standart sapma 1,25561 ile danışmandan kaynaklanan sorunlar olmuştur. Bunun nedeni bazı danışmanların kendilerinden kaynaklanan sorunları daha az gösterme eğiliminde olmasıdır. Böyle olunca bu kategoriye verilen cevaplar değişkenlik göstermiştir ve standart sapması büyük çıkmıştır.

Sorunları ayrı olarak incelediğimizde 5,52 ortalama ile müşterinin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklanan sorunlar en sık karşılaşılanlar olmuştur. Bunu sırası ile müşterinin değişime

açık olmamasından kaynaklanan sorunlar ve şirket içinde bilgi sistemlerinin gelişmiş olmamasından kaynaklanan sorunlar izlemiştir. En az karşılaşılan sorunlar ise, danışmanın anlatım / seminer verme / eğitmenlik becerilerinden kaynaklanan sorunlardır ve bu sorunun ortalaması 2,04'tür. Danışmanın eğitim düzeyinden kaynaklanan sorunlar ve danışmanın iletişiminden kaynaklanan sorunlar da az karşılaşılan diğer sorunlardır.

Danışman ile karşılıklı güven unsurunun gelişmemesinden kaynaklanan sorunlar sorusuna verilen yanıtlar değişkenliği en fazla olanlardır. Bu sorunun standart sapması 1,821'dir. Müşterinin uygulamaları hayata geçirme isteksizliğinden kaynaklanan sorunlar ve müşterinin değişime açık olmamasından kaynaklanan sorunlar 1,199 ve 1,335 standart sapmaları ile cevapları en az değişkenlik gösteren iki sorundur. Bu iki sorun aynı zamanda en sık karşılaşılan sorunlardır. Bu da gösteriyor ki bu iki sorun hem en sık karşılaşılan sorunlardır; hem de bu iki soruya verilen cevaplar danışmanlar arasında pek farklılık göstermemiştir. Tüm danışmanlar bu iki soruna benzer sıklıklarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, bu çalışma bu alanda ileride yapılacak olan araştırmalar için bir başlangıç olabilir. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda danışmanlık sürecindeki sorunlara müşteri gözüyle bakmak uygun olacaktır. Ayrıca belirli alanlarda hizmet veren danışmanlık firmaları için daha ayrıntılı araştırmalar da yapılabilir.

5. KAYNAKLAR

Aytar, D., (1998). *Danışmanlık Nedir? Ne Değildir?*, Rota Yayınları, İstanbul.

Canback, S., (1998). The logic of management consulting: Part one. *Journal of Management Consulting; Milwaukee*, Cilt10, s. 3-11.

Greiner, L., Metzger, R., (1983). *Consulting to management*, Prentice-Hall, New Jersey.

Kaplan, R.S., Norton, D. P., (1992). The balanced scorecard – measures that drive performance, *Harward Bussiness Review*, January-February, s. 71-79.

Kubr, M., editör, (1996). *Management consulting: A guide to the profession*. gözden geçirilmiş üçüncü baskı, International Labour Office, Geneva.

Nees, D. B., Greiner, L. E., (1985). Seeing behind the look-alike management consultants. *Organizational Dynamics,*Cilt 13, s. 68-79.

Schein, E. H., (1988). *Process consultation: Its role in organization development*. gözden geçirilmiş ikinci baskı, Cilt 1, Addison-Wesley, Massachusetts.

Simon, A., Kumar, V., (2001). Clients' views on strategic capabilities which lead to management consulting success,.*Management Decision*, Cilt 39, s. 362-372.

Turner, A. N., (1982). Consulting is more than giving advice. *Harvard Business Review,* Cilt 60, s. 120-129.

KOBİ'LERİN STRATEJİK YÖNELİMLERİNİN İNCELENMESİ

Taner ACUNER
Karadeniz Teknik Üniversitesi
Kurtuluş Yılmaz GENÇ
Karadeniz Teknik Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmanın konusu işletmelerin stratejik yönelimlerinin temelini oluşturan misyon ve vizyon kavramlarıdır. Çalışmada öncelikle misyon ve vizyon ifadeleri ile ilgili kısa teorik açıklamalar yapılmıştır. Uygulama ile ilgili bölümde 200 KOBİ web sitesinin incelenmesiyle ortaya çıkan bulgular değerlendirilmiştir. Buna göre; 200 web sitesinin 35'inde işletme misyon ifadesine, 30'unda ise işletme vizyonun ifadesine rastlanmıştır. 35 misyon açıklaması için paydaşlar, bileşenler, amaçlar ve yoğunlaşılan konular çerçevesinde inceleme yapılmıştır. İşletme vizyonlarının en çok hangi amacı vurguladığı araştırılmıştır.

Anahtar Kelimler : *KOBİ'ler, stratejik yönelim, misyon, vizyon*

1. GİRİŞ

İşletmelerin misyon açıklamaları ve vizyonları işletmelerin gelecek yönelimlerini ortaya koyan temel unsurlardır. Misyon açıklamaları işletmelerin bir bakıma var oluşlarının temel ilkelerini, bileşenlerini yansıtır. Ortaya koyulan değerler, kendilerini diğerlerinden farklı kılan unsurlar işletmeye kimliğini verir, çalışanların işletmeyle bütünleşmesinin çerçevesini çizer. Misyon açıklaması aynı zamanda işletmenin paydaşlara ve çevreye faaliyetleri ve çizgisi ile ilgili bir taahhüdü olarak da nitelendirilebilir. Misyon açıklaması işletmeyi tanımanın, işletmeyi doğru şekilde algılamanın ilk aracıdır.

Vizyon; işletmenin gelecekte olmak istediği noktayı, konumu belirtmesinden dolayı bütün paydaşlar için öncelikle bir güdüleme mesajıdır. Bu anlamda vizyon ifadesi çalışanların belirli bir amaca yöneltilmesi ve bu yönde verimliliklerinin artırılmasında önemli bir unsurdur.

2. MİSYON VE VİZYON KAVRAMLARINA İLİŞKİN BİLGİLER

Misyon Açıklaması

Misyon açıklaması işletmelerin varlık nedenlerini açıklamaları ve ne türde bir işletme olmayı amaçladıklarını belirtmeleridir. Misyon aynı zamanda işletmenin neyi hangi amaçla yapmak üzere kurulduğunu anlatır (Koçel, 2003).Bir misyon açıklaması bir işletme ya da örgütün kuruluş ve varoluş nedenini açıklar, temel amaç ve hedeflerini açık bir şekilde belirtir. İşletmenin hedeflediği tüketici grupları ve pazarlar, üretilecek ürünlerin nitelikleri, üretim sürecindeki felsefesi (iş felsefesi), değerleri (iş değerleri), yaklaşımları (iş yaklaşımları) ve aynı sektördeki (aynı işi yapan) diğer işletme ya da örgütlerden farkları işletmenin misyon açıklamasının içeriğine dahildir. Kısaca misyon açıklaması işletmenin varlık nedenini, kuruluş nedenini, neyi gerçekleştirmek istediğini, diğer işletmelerden farkını içerir (Ülgen-Mirze, 2004).

İşletmenin amaçları ve hedeflerine ulaşılabilir, stratejileri uygulanabilir, dolayısıyla bunlar dönemsel olarak ortaya çıkar ve sonlandırılırlar. İşletmenin varlık nedeni olan misyonu ise işletme ile

birlikte varlığını sürdürür (Ülgen-Mirze, 2004:176). Bir işletmenin misyonu zaman içinde yeniden değerlendirilebilir, ancak değişiklikler nadiren yapılır. Kapsamlı değişiklikler temel değerler ve vizyonda bir değişim söz konusu olduğunda yapılabilir.

Misyon açıklamaları genellikle yazılıdır, ancak sözlü de olabilir (Ülgen-Mirze, 2004).

Bir misyon açıklaması çok kısa olabileceği gibi (bir ya da iki cümle), bir açıklamalar sıradüzeni de olabilir. Misyon açıklamaları işletme stratejisine (hedeflere, amaçlara) ya da değerlere, etiğe, felsefeye yoğunlaşabilir. Hangi unsurlara önem verildiği içsel paydaşlar ve dışsal paydaşlar ayrımıyla, bunlara verilen önem derecesiyle ilişkilidir. Misyon açıklamaları şekil olarak karmaşık ya da çok sade (öz); ve içerik olarak düşsel ya da işlevsel olabilir (Davies-Glaister, 1997).

Bu zıtlıkları en başarılı ortadan kaldırma girişimi "Ashridge Misyon Modeli'dir". Bu bir örgütün, sonradan misyon açıklamasına dönüşen sözcükler biçimine sokulan "görev duygusu" geliştirme (ya da var olanı ifade edebilme) gereksinimini karşılamaya odaklanır. Ashridge Modeli birbiriyle bağlantılı dört öğe içerir: Strateji (rekabet durumu ve ayırıcı yetenek); değerler (şirketin inandığı); ve davranış-tavır standartları (ayırıcı yetenek ve değer sistemini destekleyen politikalar ve davranış modelleri). Başarılı şirketlerin misyon açıklamalarının bu yorumu-anlamı bir örgütün amaçlarına, faaliyetlerine ve stratejilerine anlamlı bir odaklanmaya katkı sağlayabilir (Davies-Glaister, 1997).

Ne var ki, Ashridge Modeli vazgeçilmez değildir. Çünkü onun gelişimini destekleyen araştırmaların çoğu orta ölçekten büyük ölçeğe özel sektör şirketleri tarafından yürütülmüştür. Farklı tipte örgütler için farklı misyon modellerinin gerekliliği söz konusu olabilir. Hatta benzer örgütler için farklı gereksinimler söz konusu olabilir. Kamu örgütleri ya da kar amacı gütmeyen örgütler kendi ayırt edici modellerine gereksinim duyacaklardır (Davies-Glaister, 1997).

Misyon Açıklamalarının Bileşenleri

İşletmelerde misyon açıklamasının şu unsurları içermesi beklenir :İşletmenin genel felsefesi ve iş yapma felsefesi, kendisini nasıl gördüğü, hedeflenen müşteri kitlesi ve pazarlar, üretilecek mal ve hizmetlerin türü ve niteliği, kullanılacak temel teknolojiler, büyüme karlılık konusuna yaklaşımları ve yansıtmak istedikleri imajları (Koçel, 2003).

Bartkus-Glasman-Mcafee'ye göre bir misyon açıklamasının bileşenlerini şunlar oluşturur: Endüstri, hedef müşteri, coğrafi kapsam, değerler / felsefe, mükemmellik (üstünlük, seçkinlik) ya da toplumsal fayda gibi güdüleme mesajları, ayırt edici yetenek (güç, yeterlik), gelecek yönelimi ve bir finansal amaç (Bartkus ve diğerleri, 2004)

- Müşteriler : İşletmenin müşterileri kimlerdir?
- Ürün ya da hizmetler : İşletmenin başlıca ürünleri ve hizmetleri nelerdir?
- Pazarlar : Coğrafi anlamda işletmenin faaliyette bulunduğu, rekabet içinde olduğu pazarlar.
- Teknoloji : İşletme modern teknolojiyi kullanmakta mıdır?
- Varlığı sürdürme, büyüme ve karlılığa verilen önem.
- Felsefe : İşletmenin temel inanışları, değerleri, düşleri ve etik öncelikleri nelerdir?
- Öz-görüş (self-concept) : İşletmenin ayırt edici yetenekleri-yetkinlikleri ya da başlıca rekabet üstünlükleri nelerdir?
- Kamusal imaja önem verme : İşletme sosyal, toplumsal ve çevresel kaygılara, taleplere duyarlı mıdır?
- Çalışanlara önem verme : Çalışanlar işletme için değerli varlıklar mıdır?

Misyon açıklamasının genel kapsamı dört farklı grubu tatmin etmeyi amaçlamaktadır:

Yönetim, çalışanlar, toplum ve hissedarlar (Noy, 1998).

Neden Misyon Açıklamasına Gereksinim vardır?

Misyon açıklamaları herhangi bir örgüte işlerini, işletmelerini net bir şekilde tanımlama, genel amaçlarını açıklama, özgünlüğünü-tekliğini ve ayırt edici yeteneğini belirtme fırsatı verir. Bunu başarmak işletmenin alanını (faaliyet ve coğrafya) tanımlamayı ve stratejik duruşu açıklamayı gerektirebilir. Çok sayıda yazar örgütsel stratejinin yönetilmesi ve yönlendirilmesi için misyon açıklamasının önemini

kaydetmişlerdir. Misyon açıklamalarının bir içsel pazarlama aracı olarak da değeri vardır. İçsel paydaşlar, yöneticiler ve diğer personelin örgütün amacını ve felsefesini açıklamak için bir referans noktasına gereksinimleri vardır. Bu yolla onlar daha büyük örgütlerin yanında uygun bir kurumsal doğrultunun sağlanmasına katkı sağlayabilirler. Gerçekten, çok sayıda örgütte misyon açıklamaların değerinin öncelikle yöneticilere liderliklerini sürdürmelerinde yardım eden ve çalışanlara motivasyon sağlayan bir içsel araç olduğu savunulmaktadır (Davies-Glaister, 1997).

İşletmelerde misyon belirlemenin yararları şunlardır:

- Personelin işletme amaçlarını doğru şekilde algılamasını ve bu amaçlarla bütünleşmesini sağlar,
- Misyon açıklaması toplum içinde işletme imajının oluşumunda belirleyicidir,
- Misyon açıklaması işletmenin belirli çerçeve içinde hareket etmesini sağlar,
- Personelin motivasyonu ve ekip çalışmasına katkısı vardır,
- Stratejik planlama sürecinin gerçekleştirilmesini kolaylaştırır,
- Faaliyet sonuçlarının gerçekçi değerlendirilmesini kolaylaştırır (Koçel, 2003).

Misyon açıklamaları konusunda öne sürülen olumsuz yönler şunlardır :

- Misyonun belirlenmesi ve yazılı hale getirilmesinin zorluğu,
- Misyon açıklamasının işletmelerin esnekliklerinin yitirilmesine yol açması,
- Hızlı çevresel değişimin dışında kalma, değişimin gereklerini yerine getirememe olasılığı,
- Yalnızca imaj oluşturmaya yönelik bir çaba olarak kalması (Koçel, 2003).

Örgütsel Misyon ve Değişim

Örgüt ya da şirket misyonunun ve vizyonunun değişen çevre koşullarına uyumlu hale getirilmesi gereklidir. Kendi misyon ve kimliğinin farkında olmak, misyonu ve kimliğinin farkında olmayan işletmelere göre ilgili işletmeye rekabet üstünlüğü sağlayacaktır. Ortaklar, çalışanlar ve müşteriler tarafından paylaşılan değerlerden oluşan misyonun, bu değerlerde ortaya çıkan değişimlere uyumlu hale getirilmesi gerekir (Ülgen-Mirze, 2004). "Örgütsel misyonun değişimine ekonomik, politik, yasal, teknolojik, sosyal ve doğal çevre koşullarındaki değişimler, işletmelerin büyümesi ve gelişmesi", "yerel pazarlardan ulusal ve uluslar arası pazarlara açılma, üretilen mal ve hizmetlerdeki farklılaşmalar, kurucu ve yöneticilerin düşüncelerindeki değişimler, kurumsallaşma, özelleştirme, satın alma ve stratejik birleşmeler" vd. neden olabilir (Ülgen-Mirze, 2004).

Misyon Açıklamalarının Niteliklerinin Ölçülmesi

Misyon açıklamasının niteliğini incelemekte kullanılan birinci yöntem paydaş kuramı üzerine kurulmuştur. Bu yöntem misyon açıklamalarını paydaş gruplarının saptanıp saptanmadığını tanımlamak için inceler. Eğer misyon açıklamaları paydaş gruplarına olumlu imaj bildirmek için ve firmanın bu paydaşların çıkarlarını dikkate alma konusundaki istekliliğini göstermek için yaratılıyorsa, kişi firmalardan misyon açıklamalarında her bir paydaş grubunun önemini belirtmesini isteyebilir (Bartkus ve diğerleri, 2004)

İkinci yöntem bileşenleri dikkate almaktır. Bu yöntem, belirli özelliklerle misyon açıklamalarının firmanın performansıyla kesinlikle (doğrudan ya da dolaylı) ilişkilendirilmesi beklentisi üzerine kurulmuştur. Çoğunun misyon ile çalışan memnuniyeti arasında ilişkisi olası olan misyon açıklamaları firmanın amacı, değerleri ve stratejisi gibi belirli konuları ele alır (Bartkus ve diğerleri, 2004)

Niteliği değerlendirmek için üçüncü ve son yöntem misyon açıklamalarının amaçlarını inceleyen yazın üzerine kurulmuştur. En çok sıklıkla sözü edilen başlıklar şunlardır:

- Firmanın doğrultusunu paydaşlara bildirmek.
- Bir denetim mekanizması kurarak (sağlayarak) firmayı "konu içinde" tutmak. Misyon açıklamaları bir firmanın uygun olmayan amaçlar izlemesini ya da ilişkisiz işletme faaliyetleriyle meşgul olmasını engellemek için sınırlar koymalıdır.
- Rutin olmayan karar almayı işaret etmek. Kararların çoğu yerleşik işletme politikaları ve prosedürleri üzerine kurulmuştur. Ne var ki, ne zaman yeni ya da rutin olmayan kararlar almaya gereksinim olduğunda, misyon açıklamaları rehberlik sağlayabilir.

- Personeli motive etmek ve ilham vermek. Misyon açıklamaları işe ve amacın paylaşılan duygusuna anlam verir. Onlar bireyleri firmanın üst amaçlarını tek kişisel çıkarların üzerine teşvik eder (Bartkus ve diğerleri, 2004)

İşletmenin Vizyonu

Vizyon, bireylerin ya da kurumların, kendilerinin ya da örgütlerinin gelecekte varmak istedikleri durumu, noktayı anlatır. Bir başka ifadeyle misyon, "gelecekte varılması veya olması arzu edilen bir durumla ilgili rüya veya hayalin ifade edilmiş bir şeklidir." (Ülgen-Mirze, 2004).

Vizyon da misyon gibi, stratejik yönetim sürecinde, stratejilere yön veren önemli bir unsurdur. Bazı yönetim bilimciler vizyonu stratejiler yön veren tek unsur olarak görmektedirler. Bu düşünce kabul edildiğinde misyon vizyonun stratejik analiz sonucunda somutlaşmış bir anlatımı, sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Vizyon ulaşılmak istenen noktayı belirtir. Misyon ise varlık nedenidir. Vizyona ulaşmak için belirli duygu ve değerlerin katkısıyla ortaya çıkan bir eylem planı gereklidir (Ülgen-Mirze, 2004).

İşletmelerde Vizyonun Önemi ve Gereği

Vizyonun önemi ve gereği şu aşağıdaki katkılarıyla açıklanabilir :

- Vizyon bir örgütün bir hedefe odaklanmasını ve bu hedefe yönelmesini sağlayan bir unsurdur. Vizyon, belirsizlik durumlarında ya da olağandışı durumlarda örgütün nasıl hareket etmesi gerektiğini ortaya koyar. Vizyon işletmenin farklılığını yansıtır (Ülgen-Mirze, 2004).
- Bir vizyona sahip olmak örgütü işbirliği yapmaya, yaratıcı olmaya ve akılcı davranışa yönlendirir. Buna karşılık örgütün bir vizyonunun olmaması başarısızlığa, yeteneksizliğe ve belirsizliğe yol açar.
- Güçlü, etkili vizyonlar çoğunlukla bir lidere ya da örgütün üst düzey yöneticilerinden birine dayanır. Vizyonun paylaşılması ve gerçekleştirilmesi için liderin ya da üst düzey yöneticilerin diğer örgüt içindeki diğer bireylere bunu benimsetmelidirler (Ülgen-Mirze, 2004).
- Liderler örgüt üyelerini motive edecek, onların performanslarını, verimliliklerini en üst düzeye çıkaracak bir vizyonu belirlerler. Vizyonun belirlenme sürecine örgüt üyelerinin de katılması vizyonun benimsenmesini kolaylaştıracaktır.
- "Ortak bir vizyon, bireysel mükemmelliğin, takım mükemmelliğinin ve kurum mükemmelliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynar." (Ülgen-Mirze, 2004).

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada 200 KOBİ'nin web sitesi incelenmiş ve bunların 35'inde misyon açıklamasına, 30'unda ise vizyon açıklamasına rastlanmıştır. Misyon açıklaması olan 35 işletmenin 5'inde vizyon tanımlanmamıştır. Çalışma yalnızca "misyon açıklaması" ve "vizyon" ile sınırlandırılmıştır. Benzeri ifadeler dikkate alınmamıştır. 35 işletmenin 30'u imalat sektöründe, 5'i hizmet sektöründe faaliyet göstermektedir. Araştırma Eylül-Ekim 2007'de gerçekleştirilmiştir. Araştırma yönteminin belirlenmesinde ve uygulanmasında, paydaşların/"etkileşenlerin"-bileşenlerin-amaçların belirlenmesinde Bartkus-Glassman-Macefee (2004) ve Karabulut (2007)'un çalışmalarından yararlanılmıştır. Araştırma "Google" yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada paydaşlar / etkileşenler şu kapsamda ele alınmıştır : Müşteriler, çalışanlar, sermaye sahipleri, tedarikçiler, toplum, devlet-yasalar, rakipler, çevre ve finansman sağlayanlar. Misyon açıklamalarında ne ölçüde içerildiği araştırılan bileşenlerin kapsamı da şu şekildedir: Sektör/endüstri, hedef pazarın saptanması, ürünler, coğrafi kapsam, kullanılan teknoloji, finansal amaçlar, şirket felsefesi / değerleri, istenen kamu imajı, mükemmellik (üstünlük / seçkinlik)-toplumsal fayda gibi güdüleme mesajları, ayırt edici yetenek, gelecek yönelimi. Misyon açıklamalarında amaçlar şu ölçütlerle araştırılmıştır : Firmanın doğrultusunu paydaşlara bildirmek, bir denetim mekanizması kurarak firmayı "konu içinde" tutmak, rutin olmayan kararlar almayı işaret etmek, personeli motive etmek ve ilham vermek.

4. BULGULAR

Paydaşlara İlişkin Bulgular

Tablo : 1 Misyon İfadeleri İçinde Yer Verilen Paydaş Sayıları

Misyon İfadesi İçinde Yer Verilen Paydaş Sayısı	İşletme Sayısı	(%)
Beş paydaştan söz eden işletmeler	2	5,7
Dört paydaştan söz eden işletmeler	5	14,2
Üç paydaştan söz eden işletmeler	4	11,4
İki paydaştan söz eden işletmeler	5	14,2
Bir paydaştan söz eden işletmeler	11	31,4
Hiçbir paydaştan söz etmeyen işletmeler	8	22,8
Toplam	**35**	**100**

Araştırma kapsamındaki işletmeler misyon açıklamalarında genellikle az sayıda paydaşa yer vermektedirler. Hiçbir paydaştan söz etmeyen işletmelerin oranı % 22,8'dir. İşletmelerin misyon açıklamalarında yer verdikleri paydaş sayıları şu şekildedir : Bir paydaş % 31,4; iki paydaş % 14,2; üç paydaş % 11,4; dört paydaş % 14,2; beş paydaş % 5,7.

Tablo :2 Misyon İfadelerinde Hangi Paydaşa Kaç İşletme Tarafından Yer Verildiği

Paydaşlar	İşletme Sayısı	(%)
Müşteriler	20	57,1
Toplum	11	31,4
Çevre	11	31,4
Çalışanlar	10	28,5
"Tüm Paydaşlar"	4	11,4
Sermaye Sahipleri	3	8,5
Rakipler	1	2,8

Hangi paydaşa/etkileşene işletmelerin yüzde kaçının misyon açıklamasında yer verdiğine ilişkin bilgiler şu şekildedir : Müşterilere % 57,1; topluma % 31,4; çevreye 31,4; çalışanlara % 28,5; "tüm paydaşlara" % 11,4; sermaye sahiplerine % 8,5; rakiplere % 2,8. Görüldüğü gibi misyon ifadelerinde en çok müşterilere yer verilmektedir. Toplum, çevre ve çalışanlara misyon açıklamalarında birbirlerine eşit oranlarda ikinci derecede yer verilmektedir.

Bileşenlere İlişkin Bulgular

Tablo :3 Misyon İfadelerinin İçerdiği Bileşen Sayıları

Bileşenler Sayıları	İşletme Sayısı	(%)
Dokuz bileşenden söz eden işletmeler	2	5,7
Sekiz bileşenden söz eden işletmeler	3	8,5
Yedi bileşenden söz eden işletmeler	7	20
Altı bileşenden söz eden işletmeler	3	8,5
Beş bileşenden söz eden işletmeler	2	5,7
Dört bileşenden söz eden işletmeler	8	22,8
Üç bileşenden söz eden işletmeler	4	11,4
İki bileşenden söz eden işletmeler	6	17,1
Toplam	**35**	**100**

Misyon ifadelerinin içerdiği bileşen sayıları iki ile dokuz arasında değişmektedir. Dört bileşenden (% 22,8) ve yedi bileşenden (% 20) oluşan misyon ifadeleri oransal olarak daha yüksektir.

Tablo :4 Misyon İfadelerinde Hangi Bileşene Kaç İşletme Tarafından Yer Verildiği

Bileşenler	İşletme Sayısı	(%)
Mükemmellik (üstünlük/seçkinlik) gibi güdüleme mesajları	27	77,1
İstenen kamu imajı	23	65,7
İşletme felsefesi/değerler	22	62,8
Ayırt edici güç/yeterlik	17	48,5
Sektör/endüstri kolu	15	42,8
Ürünler	14	40
Hedef pazarın saptanması	14	40
Finansal amaçlara bağlılık	10	28,5
Teknoloji	10	28,5
Gelecek yönelimi	10	28,5
Coğrafi kapsam	6	17,1

Misyon ifadelerinde güdüleme mesajlarına (% 77,1), istenen kamu imajına (% 65,7) ve işletme felsefesi/değerlerine (% 62,8) yüksek oranlarda yer verilmektedir. Buna karşın bir misyon açıklamasının temel bileşenleri olan; faaliyet gösterilen sektör, ürünler ve hedef pazara ilişkin bilgiler daha düşük düzeydedir. Özellikle faaliyet gösterilen sektör ve ürünlere ilişkin genel ifadeler kullanılmaktadır; bu bileşenlere ilişkin bilgiler yeterince ayrıntılı değildir. Ürünlerin türü ve niteliğine ilişkin ayrıntılı bilgilere çok az sayıda misyon ifadesinde rastlanmıştır. Bu durum da göstermektedir ki; misyon ifadelerinin genel olarak çalışanları ve diğer paydaşları güdüleme ve kamuoyunda imaj yaratma amacıyla oluşturulması ve kullanılması durumu daha baskındır.

Amaçlara İlişkin Bulgular

Tablo:5 Misyon Açıklamalarının İçerdiği Amaçlar

Misyon Açıklamalarının İçerdiği Amaç Sayısı	İşletme Sayısı	(%)
Dört amaç içerenler	9	25,7
Üç amaç içerenler	12	34,2
İki amaç içerenler	9	25,7
Bir amaç içerenler	3	8,5
Amaç ifadesi içermeyenler	2	5,7
Toplam	**35**	**100**

Tablodan da görüleceği gibi misyon ifadelerinin amaçlar ortaya koyarak paydaşları/etkileşenleri yönlendirme işlevleri yüksektir.

Tablo : 6 Hangi Amacın Kaç İşletme Tarafından Vurgulandığı

Amaç	İşletme Sayısı	(%)
İşletmenin doğrultusunu paydaşlara bildirmek	31	88,5
Personeli motive etmek ve ilham vermek	25	71,4
Bir denetim mekanizması kurarak firmayı "konu içinde" tutmak	18	51,4
Rutin olmayan kararlar almayı paydaşlara bildirmek	18	51,4

Misyon ifadelerinin firmanın doğrultusunu paydaşlara bildirme (% 88,5) ve personeli motive etme ve ilham verme (% 71,4) işlevleri yüksektir. Bunun yanında işletme faaliyetlerini belli sektör / sektörlerle sınırlandırma anlamında "bir denetim mekanizması kurarak firmayı konu içinde tutmak" (% 51,4) ve değerler ve felsefe aracılığıyla "rutin olmayan kararlar almayı işaret etmek" (% 51,4) orta düzeyde içerilmektedir.

İşletmenin doğrultusunu paydaşlara bildirme işlevini karşılayan ifadeler kapsam olarak geniş tutulmuştur. Yukarıda da belirtildiği gibi misyon ifadelerinin çoğunluğu faaliyet gösterilen sektör ve ürünlere ilişkin ayrıntılı, aydınlatıcı bilgi içermemektedir. Dolayısıyla burada işletmenin doğrultusunu paydaşlara bildirme daha çok ilkeler, felsefe ve değerlere vurgu yapılarak gerçekleştirilmektedir.

Misyon Açıklamalarının Yoğunlaştıkları Konular

Tablo : 7 Misyon Açıklamalarının Yoğunlaştıkları Konular

Yoğunlaşılan Konular	İşletme Sayısı	(%)
Müşteri memnuniyeti	14	40
İşletme felsefesi ve değerleri / etik değerler	5	14,2
Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları	4	11,4
Sektörel faaliyetler	4	11,4
Paydaşlara pozitif katkı	2	5,7
Sektör içinde konumunu güçlendirmek	2	5,7
Değer yaratma	1	2,8
Finansal amaçlara bağlılık	1	2,8
Verimlilik	1	2,8
Proseslere odaklanma	1	2,8

Misyon açıklamaları en çok müşteri memnuniyetinin sağlanmasına yoğunlaşmaktadır (% 40). İşletme felsefesi ve değerleri / etik değerler (% 14,2); Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları (% 11,4); sektörel faaliyetler (% 11,4) yoğunlaşılan diğer konulardır.

Vizyon İfadelerinin Yoğunlaştığı Konular

Tablo : 8 Vizyon İfadelerinin Yoğunlaştığı Konular

Yoğunlaşılan Konular	İşletme Sayısı	(%)
"Pazarında tercih edilen bir dünya markası olmak"	12	40
Sektörde lider olmak	7	23,3
"Yarattığı toplumsal değer ve toplumsal katkılarıyla örnek ve önder olmak"	1	3,3
"Birey, örgüt ve toplumun gelişimi için geleceği tasarlamak"	1	3,3
"Teknoloji, üretim, tasarım, kalite ve kültürde örnek konumda olmak"	1	3,3
"Müşterilerine, etik, tarafsız, üst seviyede uzman hizmeti vermek"	1	3,3
Pazarda markayı güçlendirmek	1	3,3
"Ülkenin yurt dışında tanınmasına katkıda bulunmak"	1	3,3
"Güvenli, şeffaf, kararlı bir işletme olmak ve sürekliliği sağlamak"	1	3,3
"Değişen dünyada sürekli ilerlemek"	1	3,3
"Toplam Kalite felsefesini eksiksiz uygulamak"	1	3,3
"Daima mükemmele ulaşmak"	1	3,3
"Yüksek kaliteli üretim yapmak ve müşterilere mükemmel hizmet vermek"	1	3,3
Toplam	**30**	**100**

Misyon ifadeleri en çok "pazarında tercih edilen bir dünya markası olmaya" odaklanmıştır (% 40). İşletmeler pazarlarını genişletme, küresel işletmeler olma amacını taşımaktadırlar. Uzun dönemde ayakta kalmanın, karlılığın küresel pazarlarda var olmayla yakından ilişkili olduğu düşünüldüğünde böyle bir amaç elbette rasyoneldir. Sektörde lider olmak diğer bir çok vurgulanan vizyondur (% 23,3). Bu ifade daha çok iç pazar yönelimli bir ifade olarak algılanmıştır.

5. SONUÇ

Araştırma kapsamındaki 200 KOBİ'nin yalnızca % 17,5'nin misyon açıklaması vardır ve yine yalnızca % 15'inin vizyonu belirlenmiştir. İşletmelerin çok önemli bir bölümü misyon ifadelerinde paydaşlardan yeterince söz etmemektedirler. Araştırma sırasında misyon açıklaması ve vizyonun birçok kez birbirine çok yakın ifadeler içerdiği görülmüştür. Yönetim yazınında belirlenen ölçütlerin dışına çıkarak, vizyon farklılaşarak bir misyon ifadesine, yine misyon ifadesi de bir vizyona ifadesine dönüşebilmektedir. Bu duruma birçok kez rastlanılmıştır.

İşletmelerin yarıdan fazlası hangi sektörde faaliyet gösterdiklerine ve ürünlerinin türü ve niteliğine değinmemektedirler. Araştırma kapsamındaki işletmelerin misyon açıklamalarının içeriği müşteri memnuniyeti ve değerler / felsefe ağırlıklıdır. Belli ahlak kurallarının sıkça vurgulandığı görülmüştür. Bu durum, misyon ifadeleri oluşturulurken imaj yaratma kaygısının öne çıktığını göstermektedir. Müşteri memnuniyeti üzerinde yoğunlaşma ve TKY ilkelerine vurgu aynı zamanda tutarlı bir çizgiyi yansıtmaktadır.

Misyon açıklamalarında değerleri ve felsefesi, oluşturmak istediği imaj yanında özellikle işletmenin faaliyet gösterdiği sektör, ürünlerinin türü ve nitelikleri, hedeflediği pazar bileşenlerinin mutlaka olması gereklidir. Araştırma kapsamındaki işletmelerin misyon açıklamalarında genellikle sektöre, ürünlere ve hedeflenen pazara genel ifadelerle değindikleri, yönetim yazınındaki ölçütleri göz ardı ettikleri görülmüştür. Bu durumun dikkat çeken nedenlerinden biri; misyon açıklamalarına işletmeyi tanıtan bir metin içinde, metnin devamı ya da bir parçası olarak yer verilmesidir. Böyle durumlarda metnin ilk bölümünde faaliyet alanı ve ürünlerden ayrıntılı söz edildiğinden misyon açıklamasında bu ayrıntılara yer verilmemektedir.

Vizyon ifadelerindeki küresel pazarda söz sahibi olma ve sektörde önder olma vurgusu güdüleme açısından olumludur.

İşletmelerinin misyon ve vizyon ifadelerini oluştururken yönetim yazınından yararlanmaları, ifadeleri belirlenen ölçütlere göre oluşturmaları ifadelerin işlevlerini daha üst düzeyde yerine getirmelerini sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

BARTKUS, R. B., GLASSMAN, M., MACAFEE, R.B., DO LARGE European, US and Japanese Firms Use Their Web Sites To Communicate Their Mission?, European Management Journal, Vol. 20, No. 4, pp. 423-429, 2002.

BARTKUS, R. B., GLASSMAN, M., MACAFEE, R.B., A Comparison of the Quality of European, Japanese and U.S. Mission Statements: A Content Analysis, European Management Journal, Vol. 22, No. 4, pp. 393-401, 2004.

DAVIES, S. W., GLAISTER, K. W., Business School Mission Statements – The Bland Leading The Bland, Long Range Planning, Vol. 30, No. 4, pp. 594 to 604, 1997.

KARABULUT, E., Büyük İşletmelerin Misyon ve Vizyon İfadelerinin İçerikleri Bakımından İncelenmesi, 15. Yönetim ve Organizasyon Kongresi'ne Sunulan Bildiri, Bildiriler Kitabı, ss. 486-492, 25-27 Mayıs 2007, Sakarya.

KOÇEL, T., İşletme Yöneticiliği, Genişletilmiş 9. Bası, Beta Baım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 2003.

NOY, E., Total Business Strategy – The Missing Link, Long Range Planning, Vol. 31, No. 6, pp. 927 to 932, 1998.

ÜLGEN, H., MİRZE, S. K., İşletmelerde Stratejik Yönetim, Literatür Yayıncılık, İkinci Basım, 2004, İstanbul.

www.google.com.

KOBİ'LERDE KURUMSALLAŞMA STRATEJİLERİ VE KURUM SİSTEM MÜHENDİSLİĞİ: BİR UYGULAMA

Tuba CANVAR KAHVECİ
Sakarya Üniversitesi
Harun TAŞKIN
Sakarya Üniversitesi

ÖZET

İşletmelerin varlıklarını devam ettirebilmeleri günümüz koşullarına uyum sağlamalarına bağlıdır. Uyumun düzeyi işletmelerin kurumsallaşma düzeyleri ile doğru orantılıdır. İşletmelerin kurumsallaşabilmeleri hayatiyetlerini sürdürebilmeleri ve gelecek nesillere ulaşabilmeleri açısından oldukça önemlidir. Ülkemizdeki KOBİ'lerin büyük çoğunluğunun planlı ve sistemli bir büyümeden ziyade koşullara reaksiyon göstererek, liderlerin yönetiminde geliştikleri bilinmektedir. Bu noktada kurumsal mekanizmaların oluşturulması ve lider bağımlı yönetimden sistem temelli yönetim anlayışına geçiş hayati bir önem kazanmıştır. Bu çalışma ile bir kurum ile ilgili bütün elemanların analizi, tasarımı, uygulanması ve çalışması ile ilgili bilgiler, prensipler ve disiplinler bütünü olarak tanımlanan Kurum Sistem Mühendisliği Yaklaşımı kullanılarak KOBİ'ler için bir kurumsallaşma modeli ortaya konmuştur. Ayrıca bu model KOBİ'lerin ağırlıkta olduğu Adapazarı Bölgesinde bir firmada uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Kurumsallaşma, Kurum Sistem Mühendisliği, Kurumsal Modelleme, Kurumsal Model.*

1.GİRİŞ

Küresel rekabet, hızla değişen teknolojik imkânlar ve müşteri beklentileri, dinamik bir pazar ile karşı karşıya olan günümüz işletmeleri için süreklilik ve verimlilik bu değişim koşullarına ayak uydurma yeteneği ve hızına bağlantılıdır. Bu koşullar altında iş dünyasındaki rekabette ayakta kalanlar ile bu mücadeleyi sürdüremeyip başarısız olanlar arasında en önemli farkın, "kurumsallaşma" düzeyleri olduğu söylenebilir. Kurumsallaşma çalışmalarını "İyi şirket yönetimi" ile gerçekleştirmeye çalışan işletmelerin ayrıca değişim yönetimi, stratejik yönetim, sinerjik yönetim, toplam kalite yönetimi, insan kaynakları yönetimi gibi yönetim ilkelerini ve yönetim tekniklerini etkin biçimde uygulaması gerekmektedir [Aktan, 2006]. Bu ise daha bütünsel bir "mühendislik sistemi" (kurumu, kurum tarafından üretilen ürünleri ve kurumun çevresini kapsayan) ile mümkündür.

Zamanla dışsal (çevresel) etkilere maruz kalan Geleneksel Sistem Mühendisliği, insanlar, süreçler ve teknolojiler ile Kurum Sistem Mühendisliğine (veya Kurum Mühendisliği) olarak genişlemiştir. Birçok mühendislik alt-disiplinlerini ve ilkelerini bir sistem içerisinde bütünleştirmeye odaklanan bir mühendislik disiplini olan Kurum Sistem Mühendisliği (KSM) kurumların tasarlanması, geliştirilmesi ve devam ettirilmesinde ihtiyaç duyulan bütünsel bakış açısını sağlamaktadır. Kurum Sistem Mühendisliğinin çözmesi gereken sorun, kurumun karmaşık davranışını tanımlamak ve sınırlandırmaktır ki böylece gelişmesi tahmin edilemezken kontrol edilebilir olacaktır [Swarz&Derosa, 2006]. Kurumsal

modeller faaliyetlerin ve etkileşimlerinin yapısını görselleştirmeye ve analiz etmeyi sağlayarak Kurum Mühendisliğinin bu amacına yardım eder [Rolstadas&Bjorn, 2000].

Fakat günümüz şirketlerinde kurumsal gelişim açısından aynı anda birçok farklı yönetim anlayışını (Müşteri Odaklı Yönetim, Kurumsal Kaynak Planlaması, Teknoloji Yönetimi, Süreç Yönetimi vb.) kullanılıyor olması Kurum Mühendisliğinin bir alt disiplini olan Kurumsal Modellemenin bu yaklaşımlar düşünülerek yeniden yapılandırılması ve bunlar ile uyumlu hale getirilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Yani Kurumsal Modellemenin stratejik gelişmeyi, teknolojik yenilikleri, kurumun çevre ve sosyo-ekonomik görünümlerini, müşteri ilişkilerini, insan kaynağın yapısını da dikkate alması gereklidir.

Bu çalışmada önermiş olduğumuz model ile kurum içerisinde bütün bu yönetim yaklaşımlarının bütünleşmesi sağlanarak amaçlanan kurumsallaşma gerçekleştirilebilecektir. Bu ise Kurumsal Modellemenin kısıtlı olan kullanım alanlarını arttıracaktır [Vernadat, 2002]. Ayrıca böylece kurumsallaşma belirli bir çerçeve içerisinde yürütülmesi sağlanabilecektir.

2.KURUMSALLAŞMA

Genel olarak kurum denildiğinde, iki veya daha fazla insanın ortak bir amacı gerçekleştirmek için, davranışlarını biçimsel kurallara göre düzenlediği yapı anlaşılmaktadır. Kurum kavramı üç anlamda kullanılmaktadır [Şimşek&Fidan, 2005]:

- Bir yapı, iskelet, önceden planlanmış ilişkiler topluluğu anlamında,
- Bu yapının oluşturulması sürecini, bir dizi faaliyeti, kurumlaşmayı ifade eder,
- Toplumdaki diğer varlıklar arasında bir sosyal sisteme verilen isim.

Kurumlar; çevreden bir takım girdileri alarak işleyen ve enerjiye dönüştüren, sonuçta bunları çıktılar biçiminde yine çevreye veren açık sistemlerdir. Kurumu, "Belirli bir amacın gerçekleştirilmesi için kişilerin faaliyetlerin iş bölümü anlayışı içerisinde koordine edildiği ve etkileşim içerisinde bulunduğu yapı" olarak tanımlamak da mümkündür [Şimşek&Fidan, 2005]. Bu durumda Kurumsallaşma, firmanın belirli amaç ve hedefler doğrultusunda, belirli ilke ve değerler çerçevesinde yönetilmesidir. Bir firma kültürü olan kurumsallaşma aynı zamanda sistemleşme ve kurallaşma sürecidir [Kaçar, 2003].

Kurumsallaşma; işletme örgütünün *sade, farklılaşabilen, esnek* ve *özerk* bir yapı ve anlayışa erişmesidir. Bu tanımdan da anlaşılabileceği üzere bir işletmede kurumsallaşmanın düzeyinin tespitinde kullanılan dört öğe şöyledir [Karpuzoğlu, 2004]: Sadelik, Farklılaşma, Esneklik ve Özerklik. Kurumsallaşma çabalarının belirli bir reçetesi olmamakla birlikte bir firmada kurumsallaşmanın sağlanabilmesi için göz önünde bulundurulması gereken maddeler şöyledir [Kaçar, 2003];

1. Rekabetin öncelikli olarak ele alınması,
2. Pazar odaklı olunması,
3. İnsan odaklı olunması,
4. Sistem kurulması,
5. Sürekli devrim,
6. Ağ oluşturma (Şebekeleşme),
7. Odaklanma ve Kilitlenme,
8. Ülkü Birliği,
9. İşin Basitleştirilmesi ve Basit Tutulması,
10. Stratejik Bakış,
11. Temel Çevrimler,
12. Gerçeklerle Yönetim ve Önceliklerin Belirlenmesi,
13. Sermaye Yapısı (Birleşmeler, Kopmalar, vb.)

Kurumsal yönetim faaliyetleri olarak ifade edilen bu faaliyetlerle yukarıda bahsedilen dört öğe arasında ilişki olacağı muhakkaktır. Tablo 1'de bu ilişli gösterilmiştir.

Tablo 1. Kurumsallaşma Öğeleri ile Kurumsal Yönetim arasındaki ilişki.

Kurumsallaşma Öğeleri	Kurumsal Yönetim
SADELİK	• İşin basitleştirilmesi ve basit tutulması
FARKLILAŞMA	• Rekabetin öncelikli olarak ele alınması • Pazar odaklı olunması • İnsan odaklı olunması • Odaklanma ve kilitlenme
ESNEKLİK	• Şebekeleşme • Sürekli devrim • Temel çevrimler • Sistem kurulması
ÖZERKLİK	• Stratejik bakış • Ülkü birliği • Gerçeklerle yönetim ve önceliklerin belirlenmesi • Sermaye yapısı

Kurumsallaşma düzeyinin tespitinde kullanılan öğeler birinci sütuna ve Kurumsal Yönetimi gerçekleştirilmesi için gerekli faaliyetler ise ikinsi sütunda yer almaktadır. Tablo 1'de de görüldüğü gibi işin basitleştirilmesi ve basit tutulması organizasyon yapısında sadeliği sağlamaktadır. Rekabetin öncelikli olarak ele alınması, pazar ve insan odaklı olunması, bir konuya odaklanılması yapı ve işleyiş bakımından farklılaşmayı sağlayacaktır. Şebekeleşme, pazarda kalıcılık olan sürekli devrim, temel çevrimlerin izlenmesi, sistem kurulması işletmenin çevresine uyum sağlamasını yani esnekliği sağlar. Kurumsal kimliğe sahip olmak (özerklik) için stratejik bakış, ülkü birliği, gerçeklerle yönetim ve önceliklerin belirlenmesi şarttır.

Günümüzde güçlü ve gelişmiş bir toplum ve organizasyon olmanın temelinde kurumsallaşma olduğu açıktır. Hatta iş dünyasındaki rekabette ayakta kalanlar ile bu mücadeleyi sürdüremeyip başarısız olanlar arasında en önemli özelliğin, "kurumsallaşma" düzeyleri olduğu söylenebilir [Bayrak, 2006]. Kurumsallaşma hızlı büyüme gösteren KOBİ'lerin öncelikle dar gelen elbiselerini değiştirmeleri anlamına gelmektedir.

3.KURUM SİSTEM MÜHENDİSLİĞİ VE KURUMSAL MODELLEME

Modern kurumların karmaşık konuları üzerinde çalışmanın en iyi yolu bütünsel bir "mühendislik sistemi"dir (kurumu, kurum tarafından üretilen ürünleri ve kurumun çevresini kapsar). En basit sistemler bile bir kurum içerisinde diğer sistemler ile birlikte çalışırlar ve birbirlerine bağımlıdırlar. Gelişme süreçleri, zorunlu olarak politik ve finansal çevrelerin değişmesine göre değişerek organizasyonel vizyonu, amaçları ve yönetimi izlerler. Süreçleri yürüten insanlar kullanımınlarına göre süreçleri düzenledikleri için ihtiyaçları da değişir. Teknoloji evrimine ve olgunluğuna göre gelişirler. Geleneksel Sistem Mühendisliği bu karmaşık, uyarlamalı etkileri, doğal olarak, açıklayamaz. Bu yüzden, dışsal (çevresel) etkilere maruz kalan Geleneksel Sistem Mühendisliği insanlar, süreçler ve teknolojiler ile Kurum Sistem Mühendisliğine (KSM) olarak genişletilmiştir [Swarz&Derosa, 2006].

Kurum Sistem Mimarileri sistem bakış açısını kullanan yeni bir stratejik yaklaşımıdır; tüm kurumu organizasyon görünümü, süreç görünümü, bilgi görünümü ve bütünleşik çerçeve içerisinde sağlanabilen bilişim teknolojisi görünümü gibi çok çeşitli görünümlerle etrafı çevrili bütüncül sistem olarak görür. Bu alandaki ilk çalışmalar sistemler mimarisi ilkelerini önermiştir. Sonraki çalışmalar organizasyonel

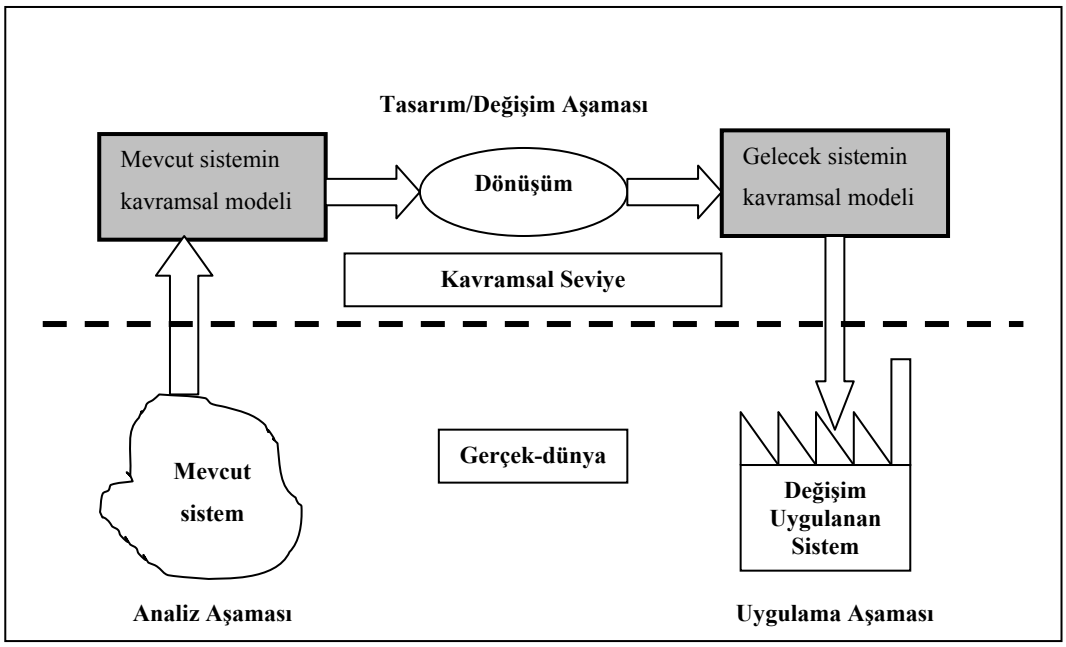
faktörlerle genişletilmiş kurum bilişim mimarisi üzerinde dururken diğer çalışmalar süreç-tabanlı görünümü anlatmaktadır. Daha sonra, kurumların betimlenmesi için genel çerçeveler ve modeller geliştirilmiştir [Vernadat, 1996].

Kurum Sistem Mühendisliği (veya Kurum Mühendisliği), birçok mühendislik alt-disiplinlerini ve ilkelerini bir sistem içerisinde bütünleştirmeye odaklanan bir mühendislik disiplinidir. "Geleneksel" sistem mühendisliğinin bütün görevlerini başarmakla birlikte geliştirmek, elde etmek, değiştirmek, bakım yapmak veya imha etmek üzere değerlendirilen sistem(ler)deki konulara (politik, operasyonel, ekonomik, teknolojik, karşılıklı etkileşen sistemler vb.) kapsamlı bir bakış sunar [Alfnes, 2005].

Uluslararası Kurum Mühendisliği Topluluğu'nun (International Society for Enterprise Engineering_ISEE) tanımına göre Kurum Mühendisliği [ISEE, 2007]:

"Bir kurum ile ilgili bütün elemanların analizi, tasarımı, uygulanması ve çalışması ile ilgili bilgiler, prensipler ve disiplinler bütünüdür."

Etkili işbirliği için kurum süreçlerinin seçilmesi ve tasarımı kurum mühendisliğinin başlıca amacıdır. Kurumsal Modelleme süreci faaliyetlerin ve etkileşimlerinin yapısını görselleştirmeye ve analiz edilmesini sağlayarak Kurum Mühendisliğinin bu amacına yardımcı olur [Rolstadas&Bjorn, 2000]. Şekil1'de gösterilen Kurumsal Modelleme, mevcut sistemin analizi ile başlayıp gelecek sistemin uygulanmasıyla sonlanan bir süreçtir.



Şekil 1. Kurumsal modelleme süreci [Vernadat, 1996].

Model geliştirme sanatı olan Kurumsal Modellemede kurumsal modelleri bir iş varlığının (örneğin bir kurumun belirli bir kısmının) yapısını ve davranışını tam olarak gösterirler [Berio&Vernadat, 1999]. Bu sanat kullanılarak bir kurumun tamamının ve/veya bir kısmının modellenmesine çalışılmaktadır.

Kurumsal modelleme, farklı bakış açılarından (kurumsal model kümesi olarak adlandırırız) kurumun mümkün olan en zengin özetini elde etme prosesi olarak tanımlanır. Böylece bu kurum modelleri, iş analizinde ve yönetsel karar destekte çok çeşitli senaryolar için kullanılabilir [Delen&Perakath,2003].

Genel olarak, kurumsal modellemenin amacı şunlardır:

- Kurum yapısını ve işlemlerini daha iyi anlamak,
- Kurumun mevcut veya yeni kısımlarını kurumsal mühendislik için hem analiz ve benzetim hem de karar-verme açısından desteklemek, ve
- Kurum işlemlerini kontrol etmek ve izlemek için model kullanılır.

Biz Kurumsal Modellemeyi şöyle tanımlarız:

"Bir kurumun mevcut olan ve gelecekteki olası stratejilerinin, süreçlerinin, insan kaynağının, teknolojisinin, ürünlerinin, bilgisinin çevresiyle bütünleşik olarak yeniden yapılandırılmak ve geliştirilmek üzere analiz edilebilecek ve değişik senaryoları denemeyi mümkün kılacak bilgisayarlar yolu ile gerçeğine en uygun şekilde gösterimi sürecidir."

4.KURUMSALLAŞMA ODAKLI KURUMSAL MODELLEME

Bir Kurum Mühendisi, bir kurumu değiştirmek için en iyi ve en başarılı yöntemleri tanımlar ve bütünleştirir. Kurum Mühendisinin her zaman sorduğu iki soru vardır [Liles ve diğerleri, 1995]:

i. Bir kurumun ne olması gerektiği?
ii. Bulunduğu noktadan bu noktaya nasıl ulaşacağı?

Bizim için birinci sorunun cevabı bir işletmenin kurumsallaşmış olması gerektiğidir. İkinci soruya yani nasıl kurumsallaşacağına ise bu model çerçevesinde cevap verilmesi amaçlanmaktadır.

Ayrıca literatüre bakınca Kurumsal Modellemenin yeni tanımının gerekli olduğu fark edilmiştir. Şimdiye kadar yapılan kurumsal modelleme çalışmalarında Bilgisayar Bütünleşik İmalat açısından düşünülerek bu sorulara cevap aranmıştır. Eksik kaldığı noktalar şöyledir:

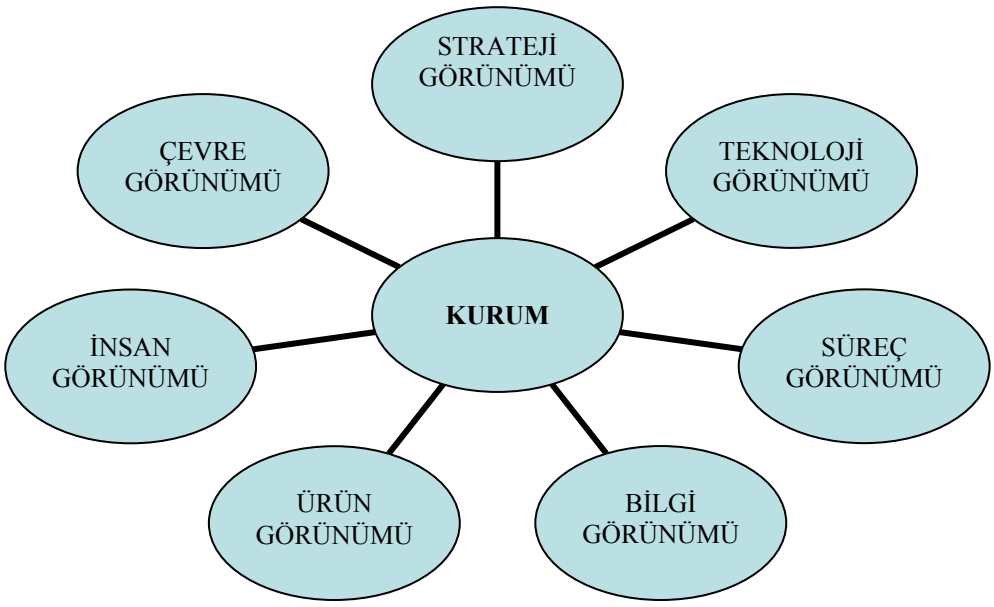
- Kurumsal modellemenin amacı, kurumsal bütünleşme ve bilgisayar bütünleşik imalat gibi endüstriyel alan ile sınırlandırılmamalıdır.
- Kurumsal Modellemenin stratejik gelişmeyi, teknolojik yenilikleri, kurumun çevre ve sosyo-ekonomik görünümlerini, müşteri ilişkilerini de dikkate alması gereklidir.
- Bir kurum modelinin, yatırımcıların "eğer-ise" analizini gerçekleştirmesini sağlayacak farklı senaryolar sağlaması gereklidir.
- Yöneticilerin performans ölçümü, süreçlerin iyileştirilmesi ve kurumsal değerlendirme yeteneklerini desteklemesi gereklidir.
- Kurumsal modellemenin, kurum performansını etkileyen kurum kültürünü göz ardı etmemesi gereklidir.

Çalışmaya öncelikli olarak kurumsallaşma öğleri açısından kurumsal modelde bulunması gereken bileşenleri belirleyerek başladık. Belirli bir reçetesi olmayan kurumsallaşma sürecinin yönetilmesi için şart olan kurum modelinde olması gereken öğeler Süreç, Ürün, İnsan Kaynağı, Teknoloji, Bilgi, Çevre ve Strateji olarak belirlendi. Tablo 2'de Kurumsallaşma Öğeleri ile Kurumsal Model Bileşenleri arasındaki ilişki gösterilmiştir.

Tablo 2. Kurumsallaşma Öğelerine karşılık gelen Kurumsal Modelleme Öğeleri.

Kurumsallaşma Öğeleri	Kurumsal Model Bileşenleri
SADELİK	SÜREÇ
FARKLILAŞMA	ÜRÜN ÇEVRE İNSAN KAYNAĞI TEKNOLOJİ
ESNEKLİK	ÇEVRE
ÖZERKLİK	STRATEJİ BİLGİ

Dört kurumsallaşma öğesinden birisi olan, işin basitleştirilmesini ve basit tutulmasını amaçlayan Sadelik, süreç yönetimi uygulanarak sağlanabilir ki bu bize bir kurumda modellenmesi gereken bileşenlerden birinin *"Süreç"* olabileceğini gösterir. Bunun yanı sıra bir kurumda Farklılaşmanın sağlanabilmesi için pazar ve insan odaklı olunması, rekabetin öncelikli olarak ele alınması, uzmanlaşmanın sağlanması gereklidir ki bu da *ürün, çevre, insan kaynağı* ve *teknoloji* öğelerinin modellenmesini doğurmuştur. Benzer düşünceyle *Strateji* ve *Bilgi* bileşenleri de kurumun modellenmesinde göz önünde bulundurulması gerekli öğelerdir. Sonuçta önerilen Kurum Modeli yedi görünümden oluşmaktadır (Bkz. Şekil 2):



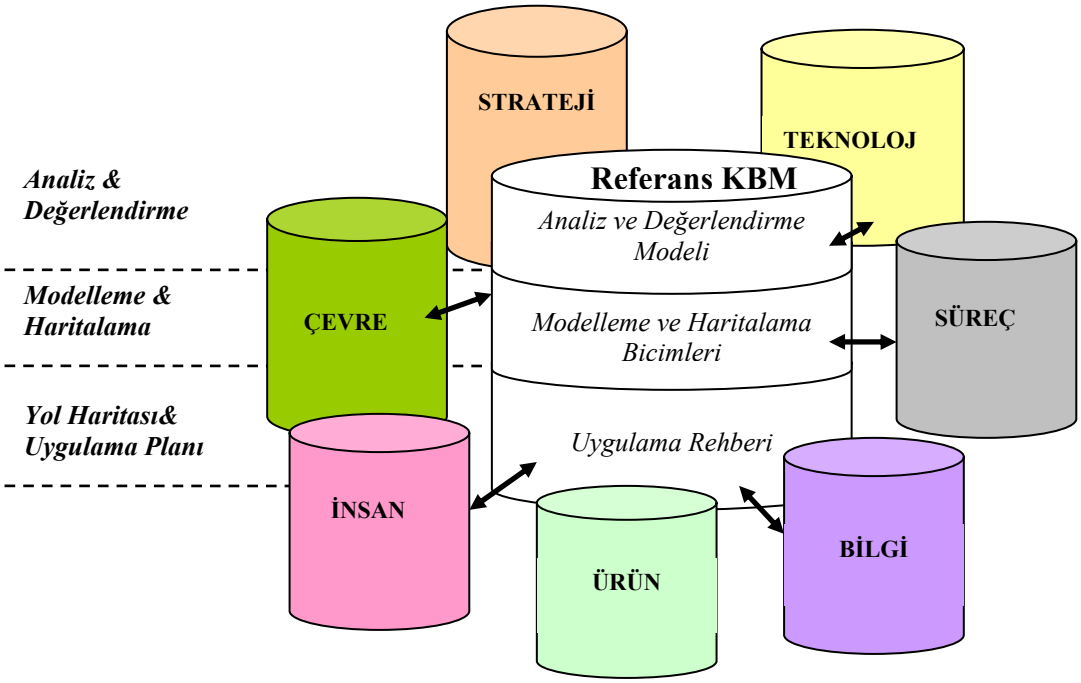
Şekil 2. Kurumsal Bakış Modeli (KBM).

Kurum Modelinin yedi görünümden kısaca bahsedecek olursak:

- Strateji Görünümü: Kurumun misyonu, vizyonu, temel değerleri, politikaları, stratejileri gibi stratejik unsurları temsil etmektedir.
- Teknoloji Görünümü: Kurumun teknolojik bileşenlerini ifade eder.
- Süreç Görünümü: Kurumda yürütülen süreçleri temsil eder.
- Bilgi Görünümü: Kurum içerisinde üretilen, kullanılan ve depolanan bilgiyi ifade eder.
- Ürün Görünümü: Kurum tarafından üretilen ürünü veya hizmeti ifade eder.
- İnsan Kaynağı Görünümü: Kurum bünyesindeki insan kaynağının yapısı ve ilgili unsurlarını temsil eder.
- Çevre Görünümü: Kurumun içerisinde bulunduğu dış çevreyi göz önünde bulundurur.

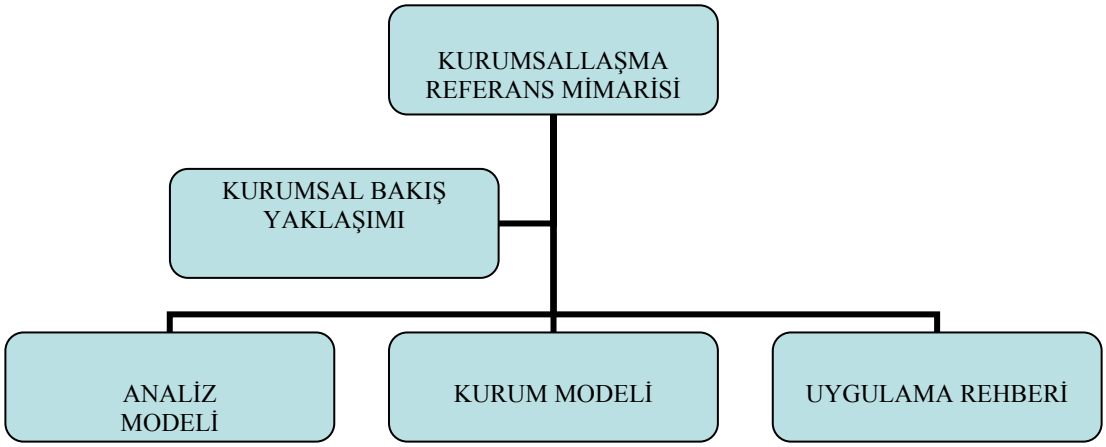
Şekil 3'te de görülebileceği gibi kurumsal bakış uygulanarak gerçekleştirilen Kurumsal Modelleme süreci üç aşamadan oluşmaktadır:

1. *Analiz ve değerlendirme aşaması:* Bu aşamada kurum Analiz Modeli kullanılarak değerlendirilmekte ve analiz edilmektedir. Bu aşama sonucunda kurumun mevcut durumu belirlenmekte ve kurumsallaşma açısından hazırlılık durumu ortaya konmaktadır.
2. *Modelleme ve haritalama aşaması:* Kurumun mevcut durumu belirlendikten sonra uygun modelleme dilleri (IDEF ailesi gibi) kullanılarak, yukarıda bahsedilen yedi görünüm açısından mevcut Kurum Modeli oluşturulmaktadır. Daha sonra ise hedeflenen Kurum Modeli kurulmaktadır. Bu aşamanın iki çıktısı vardır: Mevcut ve Hedef Kurum Modelleri.
3. *Yol haritası ve uygulama planı oluşturma aşaması:* Önceki adımın çıktıları arasındaki geçiş dönemi hem yol haritası hem de uygulama planı şeklinde oluşturulmaktadır. Bu ise kurumun izlemesi gereken planı göstermektedir.



Şekil 3. Kurumsallaşma Referans Modeli.

Analiz Modeli, Kurum Modelleri ve Uygulama Rehberi Kurumsallaşma Referans Mimarisini oluşmaktadır (Bkz.Şekil4).



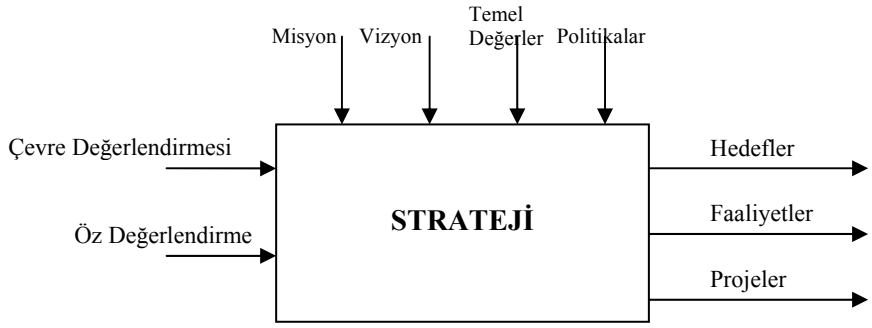
Şekil 4. Kurumsallaşma Referans Mimarisi.

Analiz ve Değerlendirme aşamasında kullanılan Analiz Modeli yedi alt modelden ve 169 sorudan oluşmaktadır. Bu değerlendirme sonucunda kurumun mevcut modeli ortaya konmakta ve problemler tespit edilmektedir. Daha sonra yedi görünüm açısından kurumun olması gereken durumu tespit edilip Hedef Kurum Modeli oluşturulur. Son aşamada ise Uygulama Rehberi kullanılarak arzulanan Kurum Modeline ulaşmak için yapılması gereken faaliyet ve projeler belirlenip kurum için yol haritası oluşturulmaktadır.

5. ÖRNEK OLAY

Örnek olay çalışmasının yapıldığı firma 1975 yılında Sakarya'da özel amaçlı makina imalatını, otomotiv ve traktör sanayisinde yedek parça üretimini yapmak üzere kurulmuş A Metal Ltd. Şti.'dir. Firma, 1997 yılından beri otomotiv yedek parça üretimine ilave olarak "Manuel, Yarı Otomatik ve Otomatik Şerit Testere Makinaları" seri üretimine başlamıştır. Türkiye çapında kurduğu bayii ağına ilave olarak dış pazarlarda da bayii ağını yaygınlaştırarak başta Almanya, Fransa, Belçika, Hollanda olmak üzere 17 ülkeye düzenli olarak ihracat yapmaktadır. Gelişen teknolojiye uygun 2000 m^2'si kapalı, 14000 m^2'lik tesislerde 70 çalışanı ile imalat yapmakta olan firma büyüyen pazarına uyum sağlayabilmek ve sürekliliğini gelecek nesillerde de devam ettirebilmek için kurumsallaşma ihtiyacı hissetmiştir.

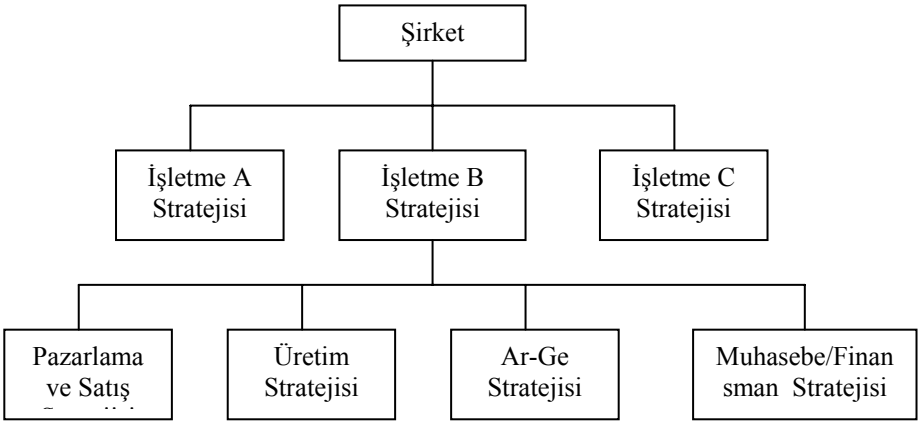
Bu amaçla başlatılan proje Kurumsallaşma Referans Mimarisi baz alınarak yürütülmüştür. Burada yedi görünümden birisi olan Strateji görünümünden bahsedilecektir. Strateji Görünümünde üç modelleme aracı kullanılmıştır: Strateji ağacı, strateji piramidi ve strateji haritası. İşletme çevresi ve rekabet koşulları içinde belirli amaçlarına erişmesinde benimsenmiş ana fikir veya kavramlar olarak tanımlanan Strateji modeli Şekil 5 gibi olacaktır [Dalay, 2001].



Şekil 5. Strateji Modeli.

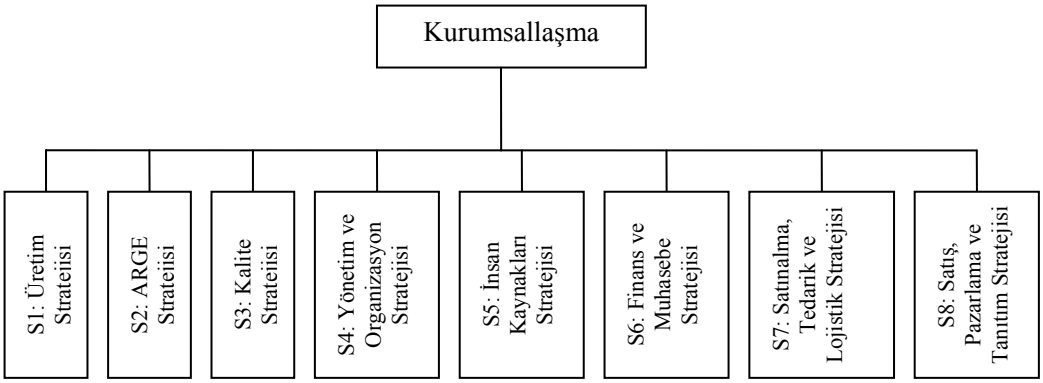
Strateji modeli için kullanılan modelleme araçları :

- Strateji Ağacı: Kurumun tüm stratejilerinin gösterimi için kullanılmaktadır (Bkz.Şekil 6).
- Strateji Piramidi: Stratejilerin ve ilgili hedef, alt hedef, faaliyet ve projelerin gösterimi amacıyla kullanılır.
- Strateji Haritası: Stratejilerin faaliyet ve projelerinin gösterimi için kullanılmaktadır.



Şekil 6. Strateji Ağacı.

A Metal Ltd.Şti. tek bir işletmeden oluştuğu için Strateji Ağacı ve belirlenen stratejiler Şekil 7'deki gibidir.

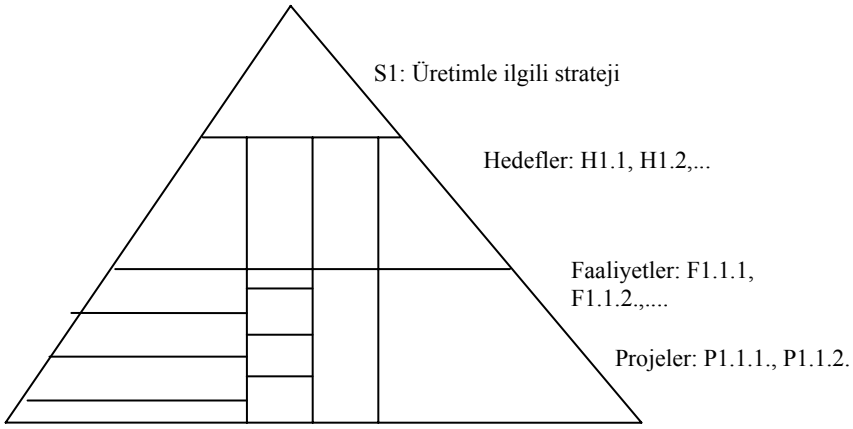


Şekil 7. A Metal Ltd.Şti. Strateji Ağacı.

Belirlenen stratejiler detaylı olarak şöyledir:

- ✓ S1: Üretim Stratejisi: Üretim teknolojilerinde yeterli, uzmanlaştığı ürünlerde markalaşmış, üretimde bilişim teknolojilerini, tekniklerini ve üretim potansiyelini etkin kullanarak firmanın iç dinamikleri ile uyumunu sağlamak.
- ✓ S2: ARGE Stratejisi: Alanında yeni teknolojileri sürekli takip ederek kurumsal desteklerden yararlanarak kendini geliştiren; teknik hesaplamaları yeterince yaparak ARGE veritabanı oluşturmuş; kişisel uzmanlıklarını kurumsal bilgi sermayesine dönüştürerek belgelendirmiş; ortak bir ARGE kültürü oluşturmaktır.
- ✓ S3: Kalite Stratejisi: Ulusal ve uluslar arası kalite belgelerini almak; kalitesini markasına yeterince yansıtmak; ölçme ve kalibrasyon sistemini kurmak; toplam kalite felsefesini benimseyerek uygulamaktır.
- ✓ S4: Yönetim ve Organizasyon: Değişime açık yalın bir organizasyonel yapı oluşturarak kurumsallaşan; katılımcı ve paylaşımcı yönetim ve denetim anlayışını benimseyerek kurum kültürü oluşturan; hedef birliğini sağlayacak stratejik karar verme yeteneğine sahip bir yönetim anlayışı ortaya koymaktır.
- ✓ S5: İnsan Kaynakları: Çalışanların eğitimine destek vererek kariyerlerini geliştirerek; performans değerleme çalışmaları ile işgücü verimliliğini ölçerek motivasyon artırıcı yöntemleri uygulayarak; çalışanları ile amaç birliği sağlayarak adanmışlık ve sahiplenme duygusuyla takım ruhu oluşturarak;bilimsel seçme ve yerleştirme teknikleriyle insan gücü istihdam etmek ve temel değerlerimize uymayan personel ile çalışmamak,
- ✓ S6: Finans ve muhasebe: Planlı finans ve muhasebe sistemi ile gerekli risk ve yatırım sermayesini oluşturarak; finansal dış kaynakları etkin kullanarak firma itibarı ile finansal gücünü artırarak yatırıma dönüştürmektir.
- ✓ S7: Satınalma, Tedarik ve Lojistik: Tedarikçi performans değerlendirmesini kapsayan bir tedarik zinciri yönetim sistemi oluşturarak tedarikçiler nezdinde güven ve itimat sağlamak; satınalmada toplu alımlar yaparak toplu indirimlerden yararlanan mesleki organizasyonlara katılmak ve stratejik ürünlerin tedarikçi depolarında stoklanmasını sağlayarak riski ve maliyetleri düşürmek; üretim planına yeterli destek verecek bir lojistik yönetim sistemi kurmaktır.
- ✓ S8: Satış, Pazarlama ve Tanıtım: Müşteri ve bayi memnuniyetini artırmak için kalite, fiyat, teslim zamanı ve satış sonrası hizmetlere önem vererek; yurt içi ve yurt dışı seçici bir bayilik sistemi geliştirmek, bayilerin ürün hakkındaki bilgisini artırmak,dünya çapında tanıtım ve marka politikası uygulayarak ihracat oranını artırmak ve yurt dışı ortak girişimlerde bulunmaktır.

Daha sonra her bir strateji için Strateji Piramidi oluşturularak hedef, faaliyet ve proje ilişkisi kuruldu (Bkz. Şekil 8).



Şekil 8. Strateji Piramidi.

Dengeli ölçüm kartının dört perspektifini bütünleştirmek için gerekli görsel çerçeveyi sağlayan Strateji Haritalarıyla da her bir stratejinin diğer bileşenlerle ilişkisi belirtilmiştir [Kaplan&Norton, 2006].

Kurum Sistem Mühendisliği yaklaşımı kullanılarak oluşturulan Kurum Modeli kuruma bütünsel bir bakış sunarak stratejilerin kurum içerisinde tüm birimler tarafından benimsenmesini sağlamış ve uygulanabilirliğini arttırmıştır. Ayrıca herbir stratejinin, hedeflerin, faaliyet ve projelerin birbirleriyle ilişkileri açıkça görülebillir olmuştur. Bütün bunlar ise kurumsallaşma projesinde hem maliyet hem de zaman açısından fayda sağlamıştır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

İşletmelerin varlıklarını devam ettirebilmeleri günümüz koşullarına uyum sağlamalarına bağlıdır. Uyumun düzeyi işletmelerin kurumsallaşma düzeyleri ile doğru orantılıdır. İşletmelerin kurumsallaşabilmeleri hayatiyetlerini sürdürebilmeleri ve gelecek nesillere ulaşabilmeleri açısından oldukça önemlidir. Ülkemizdeki KOBİ'lerin büyük çoğunluğunun planlı ve sistemli bir büyümeden ziyade koşullara reaksiyon göstererek, liderlerin yönetiminde geliştikleri bilinmektedir. Bu noktada kurumsal mekanizmaların oluşturulması ve lider bağımlı yönetimden sistem temelli yönetim anlayışına geçiş hayati bir önem kazanmıştır.

Bu çalışma da bütünleşik bir bakış açısı ile kurumları ele alan Kurum Mühendisliği yaklaşımı kullanılarak günümüz KOBİ'lerinin büyük bir çoğunluğunun problemi olan kurumsallaşma çabalarına yardımcı olacak bir referans mimari önerilmiştir. Böylece bütünleşik bir bakış açısı ile bir kurumda birbirinden kopuk şekilde yürütülen kurumsallaşma çalışmalarının bütünleştirilmesi sağlanarak hem maddi hem de manevi yönden fayda elde edilmiştir. Ayrıca bu model KOBİ'lerin ağırlıkta olduğu Adapazarı Bölgesinde bir firmada uygulanmıştır.

Gelecek çalışmalarda modelin diğer bileşenlerinin geliştirilmesi, farklı modelleme yapıları (nesne odaklı gibi) ile zenginleştirilmesi üzerinde çalışılacaktır. Böylece Kurumsal Modellemenin uygulama alanlarının genişlemesi sağlanabilecektir.

7. KAYNAKLAR

AKTAN C.C., Kurumsal Şirket Yönetimi, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Ankara, 2006.
ALFNES E., "Enterprise Reengineering: A Strategic Framework and Methodology", Doktora tezi, Norveç Üniversitesi,Temmuz 2005.
BAYRAK K.S., "Organizasyonel Kurumsallaşmada Bir Değer Boyutu: İş Ahlakının Kurumsallaşması", "İş, Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt:8, Sayı:1, Ocak 2006.
BERIO, G. & VERNADAT, F.B., "New developments in enterprise modelling using CIMOSA", Computers in Industry, 40, 99-114, 1999.
DALAY İ., Yönetim ve Organizasyon: ilkeler, teoriler ve stratejiler, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, 2001.
DELEN D.& PERAKATH B.C., "Towards a truly integrated enterprise modeling and analysis environmet, Computers in Industry", 51, 257-268, 2003.
KAÇAR H., Aile Şirketleri ve Aile Şirketlerinde Kurumsallaşma, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Danışman Prof.Dr. İsmail Dalay, Ağustos, 2003.
KAPTAN R.S.& NORTON D.P., Strateji Haritaları:Gayrimaddi Varlıkları Maddi Sonuçlara Dönüştürmek, Alfa Yayınları, İstanbul, 2006.
KARPUZOĞLU E., Büyüyen ve Gelişen Aile Şirketlerinde Kurumsallaşma, Hayat Yayınları, Ağustos, 2004.
LILES, D., M. JOHNSON, L. MEADE, & R. UNDERDOWN, "Enterprise Engineering: A Discipline?", Proceedings of the Society for Enterprise Engineering, Orlando, FL.,1995.
ROLSTADAS A.& BJORN A., Enterprise Modeling: Improving Global Industrial Competitiveness Kluwer Academic Publishers, London, 2000.
SWARZ R.&DEROSA J.K., "A Framework for Enterprise Systems Engineering Processes", ICSSEA, 2006.
ŞİMŞEK N.&FİDAN M., Kurum Kültürü ve Liderlik, Tablet Kitapevi, Konya, Şubat 2005.
Uluslararası Kurum Mühendisliği Topluluğu (International Society for Enterprise Engineering-ISEE) internet sayfası, http://www.iseenet.org/, ulaşım tarihi Eylül 2007.
VERNADAT, F.B., "Enterprise modeling and integration: current status and research perspectives", Annual Reviews in Control, 26, 15-25, 2002.
VERNADAT, F.B., Enterprise Modeling and Integration: principles and applications, Chapman&Hall, London, 1996.

ALTERNATIVE IDEAS FOR QUALITY ASSURANCE BASED ON FUNCTION DEPENDENCE

M. Numan DURAKBASA
Vienna University of Technology - A
P. Herbert OSANNA
Vienna University of Technology - A
Ken J. STOUT
Queen Mary University of London - UK

ABSTRACT

There is a considerable drive in both engineering and technology to develop and improve the systems of Quality Assurance and Quality Management during the manufacturing process. This drive has led to the development of international (CEN, ISO) and European national standards (BS, ON, DIN, AFNOR) to assist engineers, metrologists and designers in the specification of products to achieve this objective. The main problem with the developments so far is that although they clearly contribute to the quality of products and their components, the quality assured may have little relevance to the function performance of the product.

This paper examines as a model the functional quality assurance system that inherently exists within a human being to see if an analogy can be drawn to the differences between the human quality assurance system and what is really required in a manufacturing environment.

As a result of this assessment and comparison with the human quality assurance system, proposals are made for a way forward in developing Quality Assurance protocols for engineering manufacture, an alternative philosophy that may lead to an approach that stems from developing a comprehensive functional specification for both manufactured parts and products. Such a new basis would meet the aims of the Quality Assurance Community and could lead to the provision of more reliable functional product design.

Keywords: *Quality Assurance, data evaluation, production metrology, surface structure, surface evaluation, design for function, functional quality assurance, design for manufacture, the human quality assurance system, function dependence.*

1 INTRODUCTORY REMARKS ***

During the last few decades there have been many attempts to improve the quality of components and products by industry and as a consequence to reduce the manufacturing defects that disrupt the manufacturing process and become a severe cost burden to industry in general. This cost burden is inevitably passed on the consumers.

*** *This work was originally started together with our late friend Ken Stout. Numan M. Durakbasa and P. Herbert Osanna are presenting the completed version of this paper in memory of his life and his scientific achievements.*

Currently in the European Union there is a rapid expansion of legislation that is designed to protect the consumer and is placing more stringent requirements on the manufacturer and the seller of products to be financially liable for the conformance of the product to its specification.

In simple terms this conformance is related initially to the product specification but in reality it should be related solely to the expectation of the functional performance of the product. In other words the "proper functional performance" of the components and products and not necessarily the actual performance that may be deficient or alternatively over specified.

2 THE FUNCTIONAL REQUIREMENTS OF AN AUTOMOBILE WINDSCREEN WIPER BLADE

To explain this concept more fully it is appropriate to consider a simple domestic device that is in common-every-day-usage and to illustrate the requirements of such a product a windscreen wiper blade of a private passenger car is selected. The general expectation of a windscreen wiper blade is that it lasts (functionally performs its intended purpose) an appropriate length of time. During the period that it operates successfully it should, in cooperation with the windscreen water spray, remove dirt and debris that builds up on the car windscreen in a few traverses (cycles) across the screen, and in doing so leaves the windscreen as bright and as clear as possible.

In reality there are several contributory technologies that are necessary to make the functional objectives of the product to work properly. These individual factors are listed in the following:

1. The efficiency of the windscreen wiper-arm as it moves across the windscreen, in terms of its rigidity and conformance to the windscreen shape and contours, is an important issue.

2. The force that the windscreen wiper-arm exerts on the windscreen itself to ensure that the wiper blade maintains in close contact with the window surface.

3. The tribological interaction between the "three-body" mechanism that relates to two individual components in relative motion and at times a third body water as lubricant.

It is important to note that in the case of a window wiper blade, this is not a simple tribological interaction. In the following paragraphs it is tried to state the details of the real functional requirements of a windscreen wiper blade:

a. The surface sliding velocity is non-constant along the length of the surface. This is because the windscreen wiper moves through a radial arc and the length of sliding is much smaller on the inside of the arc than it is on the outside of the arc. In reality the ratio of sliding distance is probably in the order of 3:1 and so the windscreen wiper blade must be manufactured to a condition that will meet the longer distance travelled by the outside of the radial arc.

b. The surface of the blade, which is the softer of the two surfaces must conform to the contours of the windscreen and those contours are continually changing as the windscreen wiper blade moves across the surface. This implies that the surface of the blade, a rubber compound, must constantly change its shape and conform to the surface that it is sliding over.

c. The surface of the windscreen wiper must be robust in that it ‘resists wear’ caused by adhered debris lying on or attached to the windscreen.

d. The windscreen wiper blade must have an acceptable functional life during which it performs satisfactorily and cleans to the required standard the windscreen to provide the vehicle driver with an unimpaired view.

e. The windscreen wiper blade must stand up to some unreasonable abuse caused by the vehicle owner who at times may use the windscreen wiper blade to clear snow and ice from the window.

The wiper blade must perform its intended function in a number of diverse climatic conditions that may include the abrasiveness of ice and snow in the extremes of the northern and southern hemispheres or the presence of sand and grit in the desert regions. They must also withstand the extremes of temperature that affect the subtropical and tropical regions of the globe.

f. The windscreen wiper blade must remain functional for a period of time that is judged by the manufacturer to be appropriate for its purpose. This 'life-time' functional performance must be in line with customer expectation and be comparable to similar artefacts manufactured by the motor industry competition.

3 THE LEGISLATIVE POSITION

The legislative position is fraught with difficulty since it may or may not be truly objective. The legislator tries independently to meet the needs of the consumer by specifying specification performance in a completely non-technical way, but instead choosing a standard for conformance that it believes is in the consumer interest. There are no real rules to help define such a position. Instead the legislator will define and a professional will judge whether the object's functional life is appropriate for the owner of the product, in as far as he has received good value for its purchase and its life expectancy, its real functional life was, in the eyes of "right thinking men" was reasonable.

In practice appropriate functional performance is an arbitrary concept that is based on a vague criteria of what is regarded as value for money. This arbitrary concept is also a changing one as is clearly seen by the development of the automotive vehicle power unit. If we consider the development of car engines fifty years ago the customer had on many low cost vehicles the perception that they would last approximately 70.00 to 80.000 kilometres before the vehicle would require a comprehensive overhaul. As the technology behind the development of motor vehicles has developed over the last fifty years and through the introduction of sophisticated engine management systems the life expectancy of an engine has dramatically increased.

As a consequence of the increased public expectation this product functional life is steadily being required to extend. A secondary factor is that on average the distance per year travelled by a typical motor vehicle has increased from 12.000 to 16.000 km per annum from a base fifty years ago that was previously regarded as being in the region of 9.000 to 12.000 km per year. The legislators, severely worried about the damage to the environment and the rate of use of limited material resources is deliberately driving up the life cycle expectation. The net result of these complimentary pressures is that it is now typical that a simple domestic vehicle is expected to have a largely trouble free functional life that exceeds 160.000 km. At the luxury end of the range the functional life cycle may well be expected to exceed a 400.000 km.

4 DESIGN FOR FUNCTION

There is a need for manufacturing companies to fundamentally change or develop their approach to design to ensure that the final product meets the functional needs of its application. This can be a difficult concept to realise and to do so may mean that there is considerable expense in functional testing

to realise the parameters necessary to ensure that the design and its manifestation through manufacture, taking into account the materials selected and its fabrication yields the desired conditions. Function related data collections [1, 2], handbooks [3] and standards [4] support design engineers and constructors when they carry out their tasks.

Many products are not designed and tested to such stringency but there are numerous examples where such detailed functional testing has been carried out and the manufacture of hip joint implants, artificial heart valves and artificial arteries are examples where such testing is routinely conducted. Similar examples are found in the manufacture of aerospace components and automobile engines as well as the rigorous testing of lubrication oils.

5 THE NEGATIVE FEEDBACK SYSTEMS - HUMAN CONCEPT

The human body can be seen basically as a quality assurance system that has evolved as a part of natural human evolution. The human body is an interesting product. It has a very advanced brain that is only partly used but the single largest activity that the brain undertakes is self-maintenance and quality assurance.

The brain having dealt with the self-maintenance first order priority, then uses a modest part of its excess capacity initially for the second order activities that include physical maintenance through nourishment, coping with the conditions of excitement, gratification, pleasure, stress, anger and fear. Finally the third order activities are indulged and include social and technical advancement, evolutionary, scientific and artistic advancement. But all of these are secondary to the basic need for self-protection. In short it is an optimum system for self-protection and self-development along the evolutionary path.

Since the brain has evolved as a quality assurance system primarily, it is appropriate to identify how it has achieved it. The process of quality assurance is its negative feedback system. The brain constantly servos the human system looking for exceptions and immediately moves to correct it. Normally it makes the correction efficiently and quickly and the human servo control system maintains a balanced integrity. It is only when the human servo system breaks down, that the route to recovery and the restoration of health is assisted by the medical profession. The medical profession tries to correct the mal-function that has occurred either chemically or by engineering physical changes. If successful, full or hopefully, satisfactory health is restored to the human.

Such a self-protection system is defined in the subjects of Anatomy and Physiology as a "Negative Feedback System" [5]. This is where a physiological negative feedback mechanism is used to control the body function and returns it from imbalance to normal balance (see Figure 1).

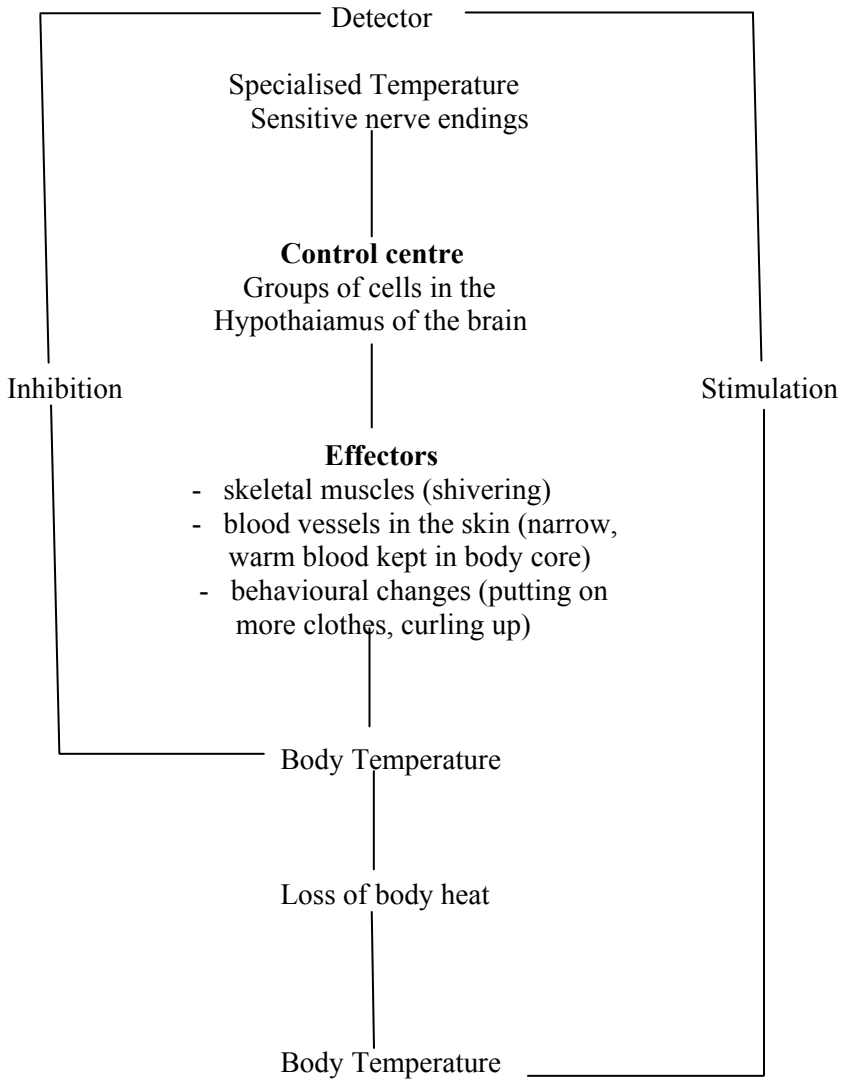


Fig.1: Example of a physiological Negative Feedback mechanism control of human Body Temperature [5]

6 THE NEGATIVE FEEDBACK SYSTEMS - INDUSTRIAL CONCEPT

In a Negative Feedback system the essence of the control is customer acceptance of the product whilst product design must be undertaken to ensure that the expectation of the customer is of paramount importance. In principle it is just a way of creating and monitoring the manufacturing system that considers the final result and tailors everything top it. It prevents one of the largest problems facing industry today, design by experience without recourse to functional need. To move to a more

comprehensive and functionally useful scenario requires a complete change in emphasis and one that will lead to the dominance of functional performance.

Such a scenario leads towards economic production because of the minimisation or elimination of defect products. It also leads towards design for function and routes to economic manufacture. In an era of increasingly competitive manufacture and a reduction of resources it is an important strategy for ensuring financial success. Many companies who were once a significant part of the manufacturing scene no longer exist today because they did not change there ways of operating to meet the challenges of the modern industrial and financial environment.

7 THE WAY FORWARD IN IMPLEMENTING THIS CONCEPT

It is suggested that the way forward in implementing this concept is to consider the human control system and to mirror the manufacturing one on it. The manufacturing organisation has to identify two areas and accept that they are each comprehensively inter-related. The design process is one that must be directed to economic manufacture for function. The quality assurance function is one that puts in place all the necessary checks and measurements to ensure that the function is satisfactorily achieved. The function and its manifestation must be carefully defined in relation to marketing and product development. As these separate effects must be integrated by a project team that by necessity is composed of people from interdisciplinary backgrounds.

8 DISCUSSION AND FINAL REMARKS

The concept of "Negative Feedback" is functionally related. It implies that the component and product are fit for their purpose and in the event of in-service failure these will be reported and will lead to the initiation of protocols that will influence modifications in the design process.

If industry addresses the concept of "Negative Feedback" in their quality assurance systems in a formal manner then they provide two complimentary approaches to product quality assurance.

At the start of the product design there will have to be a stronger emphasis on design for function. This will replace the current practices that are largely design from experience that will produce solutions that still are either overdesigned and costly or alternatively underdesigned and problematic. This philosophy requires that mechanical designers work much more closely with materials engineers the manufacturing process engineers, marketing, sales and quality assurance. In essence the design process is a complete and comprehensive team process. It is a process where each significant stage in the whole development from the design concept to finished and in-service artefact is part of the quality assurance feed back cycle. The customer satisfaction with the product is of paramount importance and the customer perception of it will influence its long-term success in the marketplace. Companies that develop such strategies will have a significant advantage over those companies that fail to embrace it fully.

What is particularly interesting about this concept for quality assurance is that it has been initially evolved and been recognised as a part of natural human evolution. It is interesting to recognise that the same principles can be employed with benefit in the manufacturing environment and by doing so it is possible to clearly define all the relevant stages in the process and to develop a comprehensive suite of quality procedures to monitor the entire process from design to large scale manufacture where the object is to manufacture economic, functionally effective products that will perform with satisfaction throughout their entire product life. In reality this is a mirror of the human servo control system.

The authors of this paper are strongly of the opinion that applying the concept of "Negative Feedback" to Quality Assurance Systems, provides the opportunity for both engineers and designers to design and evaluate the functional requirements of components and products and to create a basis whereby Functional Quality Assurance Systems are defined.

EK

REFERENCES

[1] STOUT, K.J., ROSEN, B.J., OSANNA, P.H.: The Structure for Functional Control of Manufacturing Processes. Proceedings of the International NAISO Congress on Information Science Innovations ISI'2001 - IQMM'2001. ICSC Academic Press, Canada/NL, 2001, ISBN 3-906454-25-8, pp. 955-960.

[2] OSANNA, P.H., SARIGUEL, E., DURAKBASA, N.M., OSANNA, A.: The Role of Databanks for Artificial Intelligence Based Measurement and Control in Computer Integrated Production. In: Rzevski, G., Adey, R.A., Russell, D.W. (Editors): Applications of Artificial Intelligence in Engineering IX. Computational Mechanics Publications, Southampton, 1994, ISBN 1-85312-284-X, pp.471/478

[3] HUMIENNY, Z. (EDITOR), BIALAS, S., OSANNA, P.H., TAMRE, M., WECKENMANN, A., BLUNT, L., JAKUBIEC, W., DURAKBASA, M.N.: Geometrical Product Specifications - Course for Technical Universities. Warsaw University of Technology Printing House, Warsaw, PL, 2001, ISBN 83-912190-8-9.

[4] ON M 1117 - Surface Roughness and Workpiece Function. Austrian Standard, 1989.

[5] WAUGH, A., GRANT, A.: Ross and Wilson - Anatomy and Physiology in Health and Illness. Churchill Livingstone, ISBN 0-443-06468-7.

Yazar İndexi

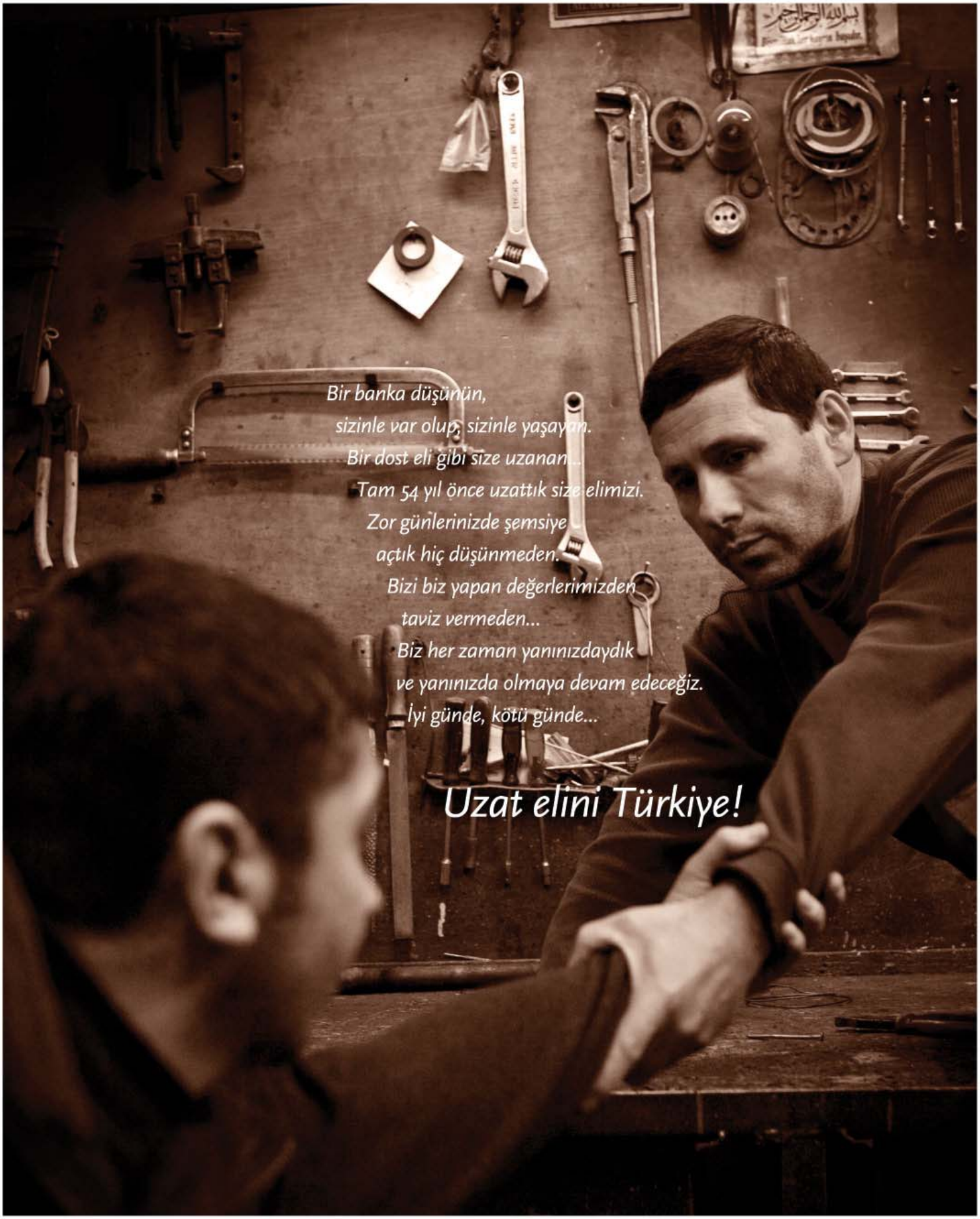
A. Yılmaz Gündüz 3
A.Buğra Hamşioğlu 425
Abdülmecit Karataş 25, 117
Adem Öğüt 581
Akif Kemal Dindaroğlu 571
Ali Acılar 333, 343
Ali Eleren 485, 495
Ali Serhan Koyuncugil 153
Aslı Deniz Helvacıoğlu 17, 25
Asuman Altay 35
Aydın Kayabaşı 571
Aydın Topak 357
Aylin İdikut Özpençe 61
Azamat Maksudunov 403
Bahar Emeksizoğlu 509
Berna Dengiz 267
Çiğdem Suna Korkmaz 509
Demet Bayraktar 509
Dilber Ulaş 369
Dilek Şahin 177
Dilek Zamantılı Nayır 357
Durmuş Yörük 495
Duygu Aktürk 51
Erhan Demireli 415
Fatma Ayanoğlu Şişman 395
Ferhan Savran 51
Fevzi Devrim 61
Fevzi Er 167
Filiz Aygen 177
Gül Tekin Temur 465, 509
Gülten E. Gümüştekin 571
Gürcan Papatya 425
H.İbrahim Özmen 209
Hadi Gökçen 317
Halime Temel 251
Harun Taşkın 449, 611
Hatice Çalıpınar 369
Hüseyin Ali Kutlu 187
Hüseyin Yılmaz 93
İ. Hakkı Eraslan 25
İbrahim Gürler 117
İhsan Yüksel 457
İlhan Ege 199
İrfan Ateşoğlu 379
İsa İpçioğlu 105, 289
İsmail Hakkı Yığın 449
Ken J. Stout 623
Kurtuluş Yılmaz Genç 603
Levent Polat 517
M. Numan Durakbaşa, ... 623
M.Volkan Türker 533
Mehmet Aksaraylı 35
Mehmet Emre Güler 117
Mehmet Tanyaş 465
Mesut Öncel 73
Metin Dağdeviren 297, 317, 457
Muammer Zerenler 581
Murat Öztop 589
Murat Tecimer 275
Musa Özata 129
N. Savaş Demirci 187
Nermin Özgülbaş 153
Nesrin Ada 137
Nihan Özgüven 415
Nilüfer Yörük Karakılıç 227
Niyazi Kurnaz 571
Nurhan Papatya 425
Nuri Ömürbek 105
Okan Veli Şafaklı 549
Oktay Yıldız 297, 317
Oya Korkmaz 251
Önder Belgin 267
Özdoğan Karaçalı 559
P. Herbert Osanna 623
Peyami Çarıkçıoğlu 517
Pınar Dursun 465
Seçkin Gönen 435
Taner Acuner 603
Taner Kumuk 51
Tuba Canvar Kahveci 611
Turan Erman Erkan 475
Turhan Korkmaz 251
Uğur Yalçıner 275
Uğur Yozgat 395
Veysel Ağca 495
Veysel Dal 379

KURUM BİLGİLERİ

Uzat elini
Türkiye!

sekerbank.com.tr | 444 78 78

Şekerbank



sekerbank.com.tr | 444 78 78

Şekerbank

sekerbank.com.tr | 444 78 78

Şekerbank

sekerbank.com.tr | 444 78 78

Şekerbank

Akşam Gazetesi,

4. KOBI'ler ve Verimlilik Kongresi

Basin Sponsoru olmaktan

gurur duyar.

TURKMEDYA

AKŞAM

Tümİş tarifesiyle şirketler birbiriyle ücretsiz konuşuyor, herkesin yüzü gülüyor.

Şirket Merkezi

Türkiye'de ilk ve tek!

ücretsiz

ücretsiz

Tedarikçi

Tümİş tarifesine gelin,
hem **çalışanlarınızla** hem de **iş ortaklarınızla**,
tedarikçilerinizle ve **müşterilerinizle**
yani yüzbinlerce kurumsal Avea hattıyla
ücretsiz konuşun, kâra geçin!
Siz de Avealı olun, siz de gülün.

Hat başına **ayda 12 YTL**'ye **500 dakika**.
Hat başına **ayda 17 YTL**'ye **1200 dakika**.

Müşteri

ücretsiz

ücretsiz

Satış Temsilcisi

Hediye dakikalar, tüm faturalı Avea kurumsal tarifelerindeki şirket hatlarıyla yapılan görüşmeler için geçerlidir.
Ay içinde kullanılmayan ücretsiz dakikalar bir sonraki aya devretmez. Yurtiçi tüm aramaların dakika fiyatı 24,5 YKr'dir.
Fiyatlara KDV dahil, ÖİV hariçtir.

444 1 550 | www.avea.com.tr | Avea Bayileri

ŞİRKETLERİÇİN

avea

SKY TURK

YORUMSUZ DEĞİL
TARAFSIZ!

Kablolu TV Turksat 2A Digiturk 43. Kanal Marmara Karasal

Dünyada 150'den fazla noktaya...

Dünyada bir dev dolaşıyor! Türk Hava Yolları, genç filosundaki 100'den fazla uçağıyla, yeryüzünde 150'den fazla noktaya uçuyor. Güler yüzlü uçuş ekibi, misafirperverliği ve konforuyla dünyanın dört bir yanına ülkemizin bayrağını gururla taşıyor.

www.thy.com | 444 0 849

TÜRK HAVA YOLLARI

BAŞALAN Patent & Trade Mark®

TÜRKİYE'NİN PATENT OFİSİ

• MARKA • PATENT • FAYDALI MODEL • ENDÜSTRİYEL TASARIM • COĞRAFİ İŞARET
• ENTEGRE DEVRE TOPOGRAFYALARI • ALAN ADLARI • FİKİR VE SANAT ESERLERİ
TESCİL VE KORUNMASINDA BAŞALAN PATENT & TRADEMARK

Giz 2000 Plaza Ayazağa Yolu No:7
Kat:12 Maslak-İstanbul
Tel:(0 212) 290 62 72 (Pbx)
Fax:(0 212) 290 62 70
info@basalanpatent.com.tr

www.basalanpatent.com.tr

AjansMik
Sektörel Yayın Grubu

Sektörel 20.Yıl Yayıncılıkta

Üye Olduğumuz Dernekler

SEYAD 2000 Sektörel Yayıncılar Derneği üyesidir.
www.seyad.org

AIRED Açıkhava Reklamcıları Derneği

enosad 2004 Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği

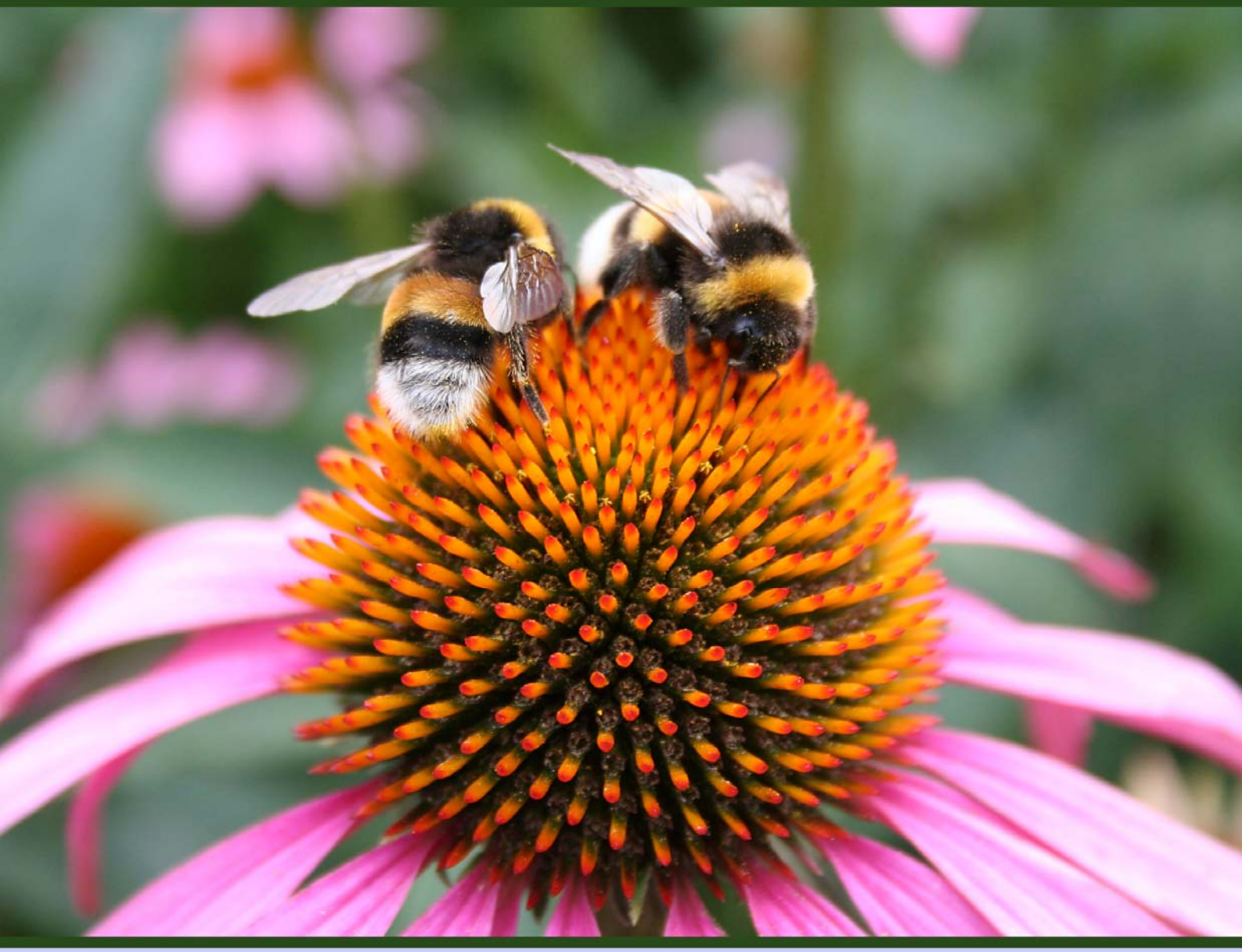
Uluslararası Kalıp Üreticileri Birliği

ajans mik
www.ajansmik.com

SUBCONTURKEY

YAN SANAYİ ÜRÜNLERİ GAZETESİ

SİZİN İÇİN ÇALIŞIYORUZ



Tel: (0212) 225 66 57 - 225 55 99 - 225 55 93 - 231 43 26 - 231 43 20
Faks: (0212) 240 85 35 **e-mail:** subcon@sektorel.com

www.subconturkey.com

Satın almanın Kolay ve Güvenli yolu;

www.kolaytedarik.com

Satın almanın kolay, güvenli ve hızlı yolu denildiğinde aklınıza ne geliyorsa KolayTedarik'te bulacaksınız.

www.kolaytedarik.com her geçen gün artan üye sayısı ile alım satım işlemlerinizi internet üzerinden gerçekleştirmeniz için en doğru adres.

- **Yeni...** Ürünlerinizi KolayTedarik'te satın; ulaşamadığınız pazarlarda yeni müşteriler bulun.
- **Kolay...** Satın almanızı internet üzerinden yapın operasyon ve iş gücü maliyetlerinizi azaltın.
- **Güvenli...** Ödemelerinizi "KolayTedarik Güvenli Ödeme Sistemi" garantisi ile yapın.
- **Hızlı...** Tedarikçinizi birkaç firmadan değil yüzlerce firma arasından bir tıkla seçin.

Kolay Tedarik

Alırken Kazandıran Adres

www.kolaytedarik.com

KolayTedarik A.Ş. bir **Teknoloji Holding** kuruluşudur.