

T.C.
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

MÜŞTERİ İSTEK, İHTİYAÇ VE BEKLENTİLERİNİN ÜRÜN VE HİZMET
ÖZELLİKLERİNE DÖNÜŞÜMÜ

DOKTORA TEZİ

Hasan Ali Kendir

1700001083

Anabilim Dalı: İŞLETME

Programı: İŞLETME

Tez Danışmanı: Prof .Dr. Peyami Sefa ÇARIKCIOĞLU

MAYIS 2023

T.C.
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

MÜŞTERİ İSTEK, İHTİYAÇ VE BEKLENTİLERİNİN ÜRÜN VE HİZMET
ÖZELLİKLERİNE DÖNÜŞÜMÜ

DOKTORA TEZİ
HASAN ALİ KENDİR
1700001083

Anabilim Dalı: İŞLETME
Programı: İŞLETME

Tez Danışmanı : Prof .Dr. Peyami Sefa ÇARIKCIOĞLU

Jüri Üyeleri :
Prof Dr. Mahmut PAKSOY
Prof.Dr. Ceyda Aysuna TÜRKYILMAZ
Prof.Dr. Uğur YOZGAT
Doç. Dr. Murat Taha BİLİŞİK

MAYIS 2023

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	iv
TABLO LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ	ix
ÖZET	xi
ABSTRACT	xiii
1. GİRİŞ	15
2. MÜŞTERİ VE MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ KAVRAMLARI	18
2.1. Müşteri Kavramı	18
2.2. Müşteri İlişkileri Yönetimi	18
2.2.1. Müşteri İlişkileri Yönetiminin Tanımı	18
2.2.2. Müşteri İlişkileri Yönetiminin Amacı ve Önemi	21
2.2.2. Müşteri İlişkileri Yönetimi Yaklaşımları	24
2.3. Müşteri İlişkileri Yönetiminin Unsurları	26
2.3.1. İnsan	28
2.3.2. Süreç	29
2.3.3. Teknoloji	31
2.5. Müşteri Memnuniyeti Kavramı	32
2.5.1. Müşteri Memnuniyetinin Önemi	33
2.5.2. Müşteri Memnuniyetini Etkileyen Unsurlar	35
2.5.3. Müşteri Beklentileri Tespitinde Kano Model	40
2.5.4. Müşteri Beklentileri Tespitinde Net Tavsiye Skoru	47
2.6. Müşteri Odaklı Anlayışın Faydaları	51
2.6.1. Müşteri Memnuniyeti	51
2.6.2. Müşteri Bağlılığı	52
2.6.3. Müşteri Sadakati	53
2.6.4. Müşteri Tatmini	53
3. ÜRÜN TASARIMINDA MÜŞTERİ ODAKLI YAKLAŞIM	55
3.1. Tasarım Kavramı	55
3.1.1. Ürün ve Hizmet Tasarımı	56
3.1.2. Başarılı Bir Tasarımın Gerekleri	56
3.1.3. Tasarımda Yeni Teknolojiler	58
3.1.4. Tasarımda Müşteri Memnuniyeti	58
3.2. Tasarımda Müşteri Odaklı Yaklaşım	60
3.2.1. Etkililik	62

3.2.2. Etkinlik	62
3.2.3. Memnuniyet	63
3.2.4. Kullanılabilirlik	63
3.3. Kalite Fonksiyon Yayılımı (KFY) Kavramı.....	63
3.3.1. Kalite Fonksiyon Yayılımı Gelişimi	65
3.3.2. Kalite Fonksiyon Yayılımının Önemi ve Faydaları.....	66
3.3.3. Kalite Fonksiyon Yayılımı Araçları.....	69
3.3.4. Kalite Fonksiyon Yayılımının Evreleri.....	69
4. İLGİLİ ALAN ÇALIŞMALARI	84
4.1. Kalite Fonksiyon Yayılımı (KFY / QFD) Alan Araştırmaları	84
4.2. Kano Model Alan Araştırmaları.....	85
4.3. NPS Alan Araştırmaları	93
5. AKARYAKIT SEKTÖRÜNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA	102
5.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi	102
5.2. Araştırmanın Modeli Ve Dayandığı Hipotezler	103
5.3. Evren ve Örneklem	104
5.4. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları	105
5.5. Verilerin Analiz Yöntemi.....	106
5.6. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi.....	107
5.6.1. Tanımlayıcı Analizler	107
5.6.2. QFD Ödeme Çözümleri Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular	113
5.6.3. QFD Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e Özel Ek Temizlik Ve Sterilizasyon Tedbirlerinin Alınması Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular	118
5.6.4. QFD Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular	121
5.6.5. NPS Ödeme Çözümleri Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular	125
5.6.6. NPS Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e Özel Ek Temizlik Ve Sterilizasyon Tedbirlerinin Alınması Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular	129
5.6.7. NPS Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular	132
5.6.8. Araştırma Modeline ve Hipotezlerine Ait Bulgular:.....	136
6. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	148
KAYNAKÇA	154
EK – 1 : ANKET FORMU	178

KISALTMALAR

MİY	: Müşteri İlişkileri Yönetimi
CRM	: Customer Relationship Management
KFY	: Kalite Fonksiyon Yayılımı
NPS	: Net Promoter Score
NTS	: Net Tavsiye Skoru
ACSI	: Amerikan Müşteri Memnuniyeti Endeksi
KFY	: Kalite Fonksiyon Yayılımı
QFD	: Quality Function Deployment
ASQC	: American Society for Quality Control
AMA	: American Management Association
ACSI	: Amerikan Müşteri Memnuniyeti Endeksi
PRCA	: Ceza-ödül Kontrast Analizi
IG	: Önem Tablosu
RSP	: Alıcı Durum Parametreleri
FAHP	: Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci
fsQCA	: Bulanık Küme Nitel Karşılaştırmalı Analizi
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
KMO	: Kaiser-Meyer-Olkin
AVE	: Ortalama Açıklanan Varyans
CR	: Birleşik Güvenilirlik

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1. MİY'i tanımlamaya çalışan yaklaşımlar	25
Tablo 2.2. Kano anketi pozitif ve negatif soruları ve cevapları	45
Tablo 2.3. Kano anketi değerlendirme matrisi	46
Tablo 3.1. Kalite Fonksiyon Yayılımının Faydaları	68
Tablo 3.2. Karakteristikler Arasındaki Korelasyon Şiddeti ve Semboller (Çinpolat, 2007)	78
Tablo 3.3. İlişki Matrisi Sembolleri ve Puanlama Sistemi (Çinpolat, 2007)	82
Tablo 3.4. Karakteristikler Arasındaki Korelasyon Şiddeti ve Semboller (Çinpolat, 2007)	83
Tablo 5.1: Katılımcıların Demografik Özellikleri	107
Tablo 5.2: Katılımcıların Kullandıkları Araç Türü ve Yakıtları Hakkındaki Bilgiler	108
Tablo 5.3: Katılımcıların Akaryakıt Satın Almada Sadakat Kartı Programından (Üye olarak Puan toplama, ek indirimlerden vb..) Yararlanma Durumu.....	108
Tablo 5.4: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerini Kullanılabilirliği Durumuna Ait Görüşleri.....	109
Tablo 5.5: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e Özel Ek Temizlik Ve Sterilizasyon Hizmetlerinin Devreye Alınması Durumuna Ait Görüşleri	110
Tablo 5.6: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti Verilmesi Durumuna Ait Görüşleri	110

Tablo 5.7: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Düşük Bir Ücret Karşılığı Kısa Süreli Dinlenme Amaçlı Oda-Yatak-Duş İmkanlarının Sağlanması Durumuna Ait Görüşleri.....	111
Tablo 5.8: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının Olması Durumuna Ait Görüşleri	112
Tablo 5.9: QFD Ödeme Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri.....	113
Tablo 5.10: QFD Ödeme Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu	114
Tablo 5.11: QFD Ödeme Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri	115
Tablo 5.12: Araştırma Kapsamında İncelenen Uyum Kriterleri Sınırlılıkları	117
Tablo 5.13: QFD Ödeme Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları	117
Tablo 5.14: QFD Ödeme Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri.....	117
Tablo 5.15: QFD Covid Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri	118
Tablo 5.16: QFD Covid Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu.....	118
Tablo 5.17: QFD Covid Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri	119
Tablo 5.18: QFD Covid Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları.....	120
Tablo 5.19: QFD Covid Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri	121
Tablo 5.20: QFD Kahve Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri.....	121
Tablo 5.21: QFD Kahve Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu	122
Tablo 5.22: QFD Kahve Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri	122
Tablo 5.23: QFD Kahve Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları	124
Tablo 5.24: QFD Kahve Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri.....	124

Tablo 5.25: NPS Ödeme Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri	125
Tablo 5.26: NPS Ödeme Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu.....	126
Tablo 5.27: NPS Ödeme Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri	126
Tablo 5.28: NPS Ödeme Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları.....	128
Tablo 5.29: NPS Ödeme Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri	128
Tablo 5.30: NPS Covid Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri	129
Tablo 5.31: NPS Covid Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu	129
Tablo 5.32: NPS Covid Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri	130
Tablo 5.33: NPS Covid Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları	131
Tablo 5.34: NPS Covid Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri	132
Tablo 5.35: NPS Kahve Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri	132
Tablo 5.36: NPS Kahve Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu.....	133
Tablo 5.37: NPS Kahve Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri	133
Tablo 5.38: NPS Kahve Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları.....	135
Tablo 5.39: NPS Kahve Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri	135
Tablo 5.40: Değişkenler Arasındaki İlişkiler	136
Tablo 5.41: Araştırmanın Birinci Modeline Ait YEM Sonuçları	137
Tablo 5.42: QFD Modeline Ait Uyum Kriterleri Bulguları.....	138
Tablo 5.43: Araştırmanın İkinci Modeline Ait YEM Sonuçları	140
Tablo 5.44: NPS Modeline Ait Uyum Kriterleri Bulguları.....	141

Tablo 5.45: QFD ve NPS Ölçümlerinin Cinsiyet Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi	141
Tablo 5.46: QFD ve NPS Ölçümlerinin Cinsiyet Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi	142
Tablo 5.47: QFD ve NPS Ölçümlerinin Yaş Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi	143
Tablo 5.48: QFD ve NPS Ölçümlerinin Eğitim Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi	144
Tablo 5.49: QFD ve NPS Ölçümlerinin Gelir Düzeyi Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi	146

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1. MİY'in unsurları.....	27
Şekil 2.2. MİY sürecinin 4 safhası.....	28
Şekil 2.3. Algılanan değerin belirleyicileri.....	39
Şekil 2.4. Kano Model	42
Şekil 2.5 Net tavsiye skoru sınıflandırması	48
Şekil 2.6 Net tavsiye skoru modeli	50
Şekil 3.1 Ürün Özellikleri Değerlendirme Tablosu	60
Şekil 3.2 Tasarımda Müşteri Odaklı Yaklaşım Süreci	62
Şekil 3.3 Kalite Fonksiyon Yayılımı Matrisi (Kalite Evi).....	64
Şekil 3.4 Kalite Fonksiyon Yayılımının Faydaları	67
Şekil 3.5 Planlama Evresinin Konu Başlıkları.....	70
Şekil 3.6 Müşterinin Sesi Evresinin Konu Başlıkları	74
Şekil 3.7.1 Kano Modeli	75
Şekil 3.7.2 Gemba Nedir.....	77
Şekil 3.8 Kalite Evinin Genel Yapısı.....	79
Şekil 3.9 Kalite Evi Oluşturulması ve Analizi Evresinin Konu Başlıkları	80
Şekil 5.1.1: Araştırma Modeli	103
Şekil 5.1.2: QFD Ödeme Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği.....	115
Şekil 5.2: QFD Ödeme Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı	116

Şekil 5.3: QFD Covid Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği	119
Şekil 5.4: QFD Covid Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı	120
Şekil 5.5: QFD Kahve Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği.....	123
Şekil 5.6: QFD Kahve Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı	124
Şekil 5.7: NPS Ödeme Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği	127
Şekil 5.8: NPS Ödeme Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı.....	128
Şekil 5.9: NPS Covid Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği	130
Şekil 5.10: NPS Covid Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı.....	131
Şekil 5.11: NPS Kahve Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği.....	134
Şekil 5.12: NPS Kahve Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı	134
Şekil 5.13: Araştırmanın Birinci Modeline Ait Path Diyagramı	137
Şekil 5.14: Araştırmanın İkinci Modeline Ait Path Diyagramı.....	139

Enstitüsü : Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Dalı : İşletme
Programı : İşletme Doktora
Tez Danışmanı : Prof. Dr. Peyami Sefa ÇARIKCIOĞLU
Tez Türü ve Tarihi : Doktora – Mayıs 2023

ÖZET

MÜŞTERİ İSTEK, İHTİYAÇ VE BEKLENTİLERİNİN ÜRÜN VE HİZMET ÖZELLİKLERİNE DÖNÜŞÜMÜ

Hasan Ali KENDİR

Firmaların kurum imajını koruması, piyasadaki yerini garanti altına alması ve müşterilerin firmaya karşı güveninin canlı tutulması için müşteri memnuniyeti ve sadakati önemli bir paya sahiptir.

Bu çalışmada, müşteri isteklerinin ve beklentilerinin/ihtiyaçlarının ürün/hizmet spesifikasyonlarına dönüşümünün akaryakıt sektörü bağlamında araştırılması amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, müşteri memnuniyeti ve beklentilerinin firmaların sunduğu ürün ve hizmetlerin özelleştirilmesinde etkisinin incelenmesi amacıyla akaryakıt sektöründe bir araştırma gerçekleştirilmiştir. 1519 kişiyle gerçekleştirilen araştırmada KANO modeli ve Net Tavsiye Skoru ölçümleri yapılmıştır. Gerçekleştirilen anket çalışması SPSS ve Lisrel programları aracılığıyla analiz edilmiştir.

Araştırma sonucunda, Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasının tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması ile kahve hizmeti sunulması üzerinde hem kalite fonksiyon yayılımı (KFY) hem de Net Tavsiye Skoru (NPS – Net Promoter Score) için pozitif etkisinin olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, Kano modelin, KFY'nin ve NPS'in müşteri beklenti ve ihtiyaçlarını ürün tasarımlarına ve sunumuna yansıtarak müşteri memnuniyeti ve sadakati oluşturmak için etkili araçlar olduğu şeklinde

yorumlanmıştır. Ayrıca, Akaryakıt İstasyonlarında sunulan hizmetlerin müşteri memnuniyeti ve sadakati yaratması açısından birbirinden bağımsız olmadığı şeklinde yorumlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Akaryakıt sektörü, KANO modeli, Müşteri beklentileri, Net Tavsiye Skoru (NPS – Net Promoter Score),



University : Istanbul Kultur University
Institute : Institute of Graduate Studies
Department : Business Administration
Programme : Business Administration
Supervisor : Prof .Dr. Peyami Sefa ÇARIKCIOĞLU
Degree Awarded and Date : PhD – May 2023

ABSTRACT

MÜŞTERİ İSTEK, İHTİYAÇ VE BEKLENTİLERİNİN ÜRÜN VE HİZMET ÖZELLİKLERİNE DÖNÜŞÜMÜ

Hasan Ali KENDİR

Customer satisfaction and loyalty have an important role in protecting the corporate image of the companies, guaranteeing their place in the market and keeping the trust of the customers towards the company alive.

This research study aims to investigate the transformation of customer requests and expectations/needs into product/service specifications in the context of the fuel sector.

In this study, a research was carried out in the fuel sector in order to examine the effect of customer satisfaction and expectations on the privatization of products and services offered by companies. In the research conducted with 1519 people, KANO model and Net Promoter Score measurements were made. The survey study carried out was analyzed through SPSS and Lisrel programs.

As a result of the research, it has been determined that the use of payment solutions without getting out of the car at the Fuel Stations has a positive effect on both the quality function spread and the Net Promoter Score, on the taking of additional cleaning and sterilization measures specific to covid in the toilets and the provision of coffee service. This finding was interpreted as the Kano model, QFD (Quality Function Deployment) and NPS (Net Promoter Score) are effective tools for creating customer satisfaction and loyalty by reflecting customer expectations and needs on product designs and presentation. In addition, it has been interpreted that the services offered

at the Fuel Stations are not independent of each other in terms of creating customer satisfaction and loyalty.

Key Words: Fuel industry, KANO model, Customer requirements, Net Promoter Score (NPS)



1. GİRİŞ

Globalleşen Dünya'da teknolojik gelişmeler neticesinde iletişim ağı hızla gelişmiştir. Dolayısıyla bilgiye ulaşmak eskisinden çok daha hızlıdır. Hızlı bilgi akışı üreticiler için hem avantaj hem de dezavantaja dönüşebilmektedir. Müşteriler edinmek istedikleri ürünler hakkında eskisinden çok daha detaylı bilgiye sahip olabildikleri için diğer ürünler ile kıyaslama yapabilmektedir. Bu durum firmalar arası rekabeti eskisinden çok daha çetin vaziyete getirmiştir. Bu sebeple firmalar piyasada daha fazla tutunabilmek için müşterilerin sesini dinlemek zorundadır. Müşterilerinin sesinin dinlemede kullanılan yöntemler çeşitli olsada, temelde müşterilerin memnuniyet seviyelerini yansıtmaktadır (Reinartz ve Kumar, 2002). Müşteri memnuniyeti için firmalara yol gösteren sistemlerin arasında toplam kalite yönetimi ön plana çıkmaktadır. Toplam kalite yönetimi hatanın ve üretilen malın sıfır oranında olmasını benimseyen, müşterileri memnun etmeye çalışan bir sistemdir.

Memnuniyetin yanında müşteri sadakati de önemli ikinci kriterdir. Müşterinin sadakati, firmaya ya da edinmek istediği ürün veya hizmete yönelik uzun soluklu satın alma işlemi olarak tanımlanabilir. Firmaya ya da ürün-hizmete karşı sadakati olan bir birey, ihtiyaç duyduğunda ilk aklına gelen firma ya da ürün-hizmete yönelmektedir. Rakip firmalar cazip tekliflerde bulunsalar bile müşteri sadakatinin peşinden gitmektedir. Ayrıca edinmek istediği ürün-hizmet kolay ulaşılabilir bir mevkide olmadığında bile ürün-hizmetin başka şubelerden ya da internet üzerinden gecikmeli teminini bile kabul edebilir. Bu durum firmaların piyasada güçlü durmasını sağlamaktadır (Duçi, Taraku ve Kaçaniku, 2018).

Sadakati etkileyen belki de en önemli faktör kurum imajıdır. Literatürde yapılan çeşitli çalışmalar, kurum imajı yüksek olan firmaların hem müşteri memnuniyeti hem de müşteri sadakatini pozitif etkilediği yönündedir. Genellikle hizmet sektöründe yer alan firmaların işletme ve marka isimlerinin aynı olmasının kökünde bu amaç yatmaktadır.

Müşteri memnuniyeti, edindiği ürün veya hizmetten satın almadan önceki beklentisini karşılamasına bağlı olarak değişmektedir. Firmaların piyasaya sürdüğü ürün veya

hizmetin müşteri beklentilerini karşılama düzeyine göre müşterilerin memnuniyeti artmakta, azalmakta ya da stabil olmaktadır. Edindiği ürün veya hizmet sonucunda memnuniyet yaşayan müşteri, yakın çevresine bu durumu bildirerek firma prestijini arttırmaktadır. Memnuniyetsizlik yaşayan müşteriler ise negatif görüşlerini çevresine bildirerek firma imajına zarar verebilmektedir (Chow, 2015).

Yapılan araştırmalar ürün ya da hizmetten memnuniyetsizlik duyanların memnuniyet duyanlara göre 2 ila 3 katı kadar daha fazla kişiyle temasa geçerek bildirdiğini göstermektedir. Günümüzdeki teknolojinin kullanımı vasıtasıyla internet üzerindeki sosyal medyadan faydanılması bu oranı daha geniş hale getirebilmektedir. Sosyal medyalarla paylaşılan olumsuz haberlerin olumsuz haberlere nazaran paylaşım hızının neredeyse 2 katı olduğu belirtilmektedir (Wreden, 2005). Günümüzde firmaların müşteri memnuniyeti odaklı satış politikaları geliştirmelerinin nedenleri olarak yukarıda belirtilenler sayılabilir.

Müşteri memnuniyeti ve sadakatini etkileyen en önemli unsurlardan biri de edindikleri ürün veya hizmetin karşılığında ödenen ücrettir. Çoğunlukla ödenen ücretin miktarından ziyade edinilen ürün veya hizmetin karşılığını bulabilmesi müşterilerin asıl beklentileridir. Belirtilen durumun kökünde yine müşteriler ile firma arasındaki güven duygusunun gelişmesi ile çözülebilmektedir. Firmalar piyasaya sürdükleri ürün veya hizmet için belirttikleri vaatleri gerçekleştirme oranları, müşteriler ile aralarındaki güveni sağlama oranı ile doğru orantılı olduğu söylenebilir (Rauyruen ve Miller, 2007: 24).

Söz konusu çalışmada; Giriş Bölümünde çalışmaya ve çalışmanın genel yapısına ait kısa bilgilendirme yapılmıştır. İkinci Bölümde; Müşteri, Müşteri İlişkileri Yönetimi (MİY) ve MİY etkileyen faktörler incelenmiştir. Kano Modeli ve Net Tavsiye Skoru (NPS – Net Promoter Score) incelenmiştir. Üçüncü bölümde; ürün tasarımı, müşteri odaklı olmak ve KFY (Kalite Fonksiyon Yayılımı) modeli üzerinde durulmuştur. Dördüncü Bölümde, araştırma da kullanılan modeller olan KANO, NPS ve KFY ile ilgili yapılmış olan örnek saha çalışmaları detaylı olarak incelenmiştir. Beşinci bölümde; yapılan saha çalışmasına, anket sonuçlarına, istatistik analiz sonuçlarına ve hipotezler açısından elde edilen sonuçlara ait bilgiler yer almaktadır. Altıncı ve son bölümde ise; araştırma sonuçları ve öneriler üzerine bilgiler yer almaktadır.

Bu çalışmada özetle, müşteri isteklerinin ve beklentilerinin/ihtiyaçlarının ürün/hizmet spesifikasyonlarına dönüşümü akaryakıt sektörü bağlamında araştırılması amaçlanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıda yer alan sorulara/hipotezlere cevaplar aranmıştır:

H1: QFD için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına ait düzeylerinin akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerindeki etkisi vardır

H2: QFD için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına ait düzeylerinin akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi vardır

H3: QFD için Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasının akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi vardır

H4: NPS için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına ait düzeylerinin akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerindeki etkisi vardır

H5: NPS için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına ait düzeylerinin akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi vardır

H6: NPS için Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasının akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi vardır

2. MÜŞTERİ VE MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ KAVRAMLARI

2.1. Müşteri Kavramı

Müşteriler en genel anlamıyla işletmelerin ürünleri veya hizmetlerinden yararlanan bireylerdir. Müşteriler, bir ürün ya da hizmeti satın alan (kabul eden) birey veya bireyler ya da kuruluşlardır. İşletmelerin var olan müşterilerinin yanında gelecekte müşteri olma potansiyeli taşıyan, ürün ve hizmetlerden faydalanma ihtimali bulunan kişiler de potansiyel müşteri olarak adlandırılır. Müşteriler işletmelerin varlıklarını devam ettirebilmeleri ve kazanç sağlayabilmeleri açısından en önemli kaynaklar olarak öne çıkmaktadır (Yılmaz, 2013, 25). Bu bağlamda müşterilerin talep ve beklentileri önemlidir ve modern pazarlama yaklaşımlarında da müşterilerin istekleri ve ihtiyaçlarını anlamak ve saptamak hayati derecede önemli görülmektedir. Buna istinaden müşterilerin talep ve gereksinimlerine göre üretim ve tasarımların yapıldığı dahi gözlenmektedir (Tek, 1999, 19).

Müşteriler bir ürün ya da hizmeti ücreti karşılığı satın alarak kullanan kişi ya da kuruluştur. Bu nedenle işletmelerin karlılıklarını sağlamak ve hayatta kalabilmeleri açısından müşterilerini elinde tutarak kaynak sağlamaları önemlidir. Talep ve beklentilerini karşılamak amacıyla bir işletmeden ürün ya da hizmet satın alan bir birey o işletmenin dış müşterisidir (Doğan ve Kılıç, 2008, 74). Diğer taraftan dış müşterilere hizmet veren çalışanlar ise işletmenin iç müşterisi konumundadır. Dış müşterilere kaliteli hizmet ve ürün sağlamak açısından iç müşterilerin önemi giderek daha çok anlaşılmakta ve MİY (Müşteri İlişkileri Yönetimi) süreçlerinde iç müşteriler olan insan unsurunun önemi sürekli olarak vurgulanmaktadır (Chen ve Popovich, 2003, 672).

2.2. Müşteri İlişkileri Yönetimi

2.2.1. Müşteri İlişkileri Yönetiminin Tanımı

MİY ilk olarak 1980'lerde ortaya çıkmış ve o zamandan beri hem akademisyenlerin hem de iş dünyasının uygulayıcılarının büyük ilgisini uyandırmıştır. Zamanla işletme yönetimi açısından MİY, başarılı ve karlı müşteri ilişkilerinin yönetilmesine olanak sağladığından büyük ilgi görmüştür (Ambler, 2005, 153). Kavramsal olarak, uzun vadeli müşteri karlılığını en üst düzeye çıkarmaya çalışırken birincil amacı müşteri

memnuniyeti ve sadakati yoluyla kârlılık sağlamak olan ilişkisel pazarlamaya dayanır (Zikmund vd., 2003, 23).

Akademisyenler veya uygulayıcılar veya araştırmacılar tarafından ve çeşitli perspektiflerden sunulan müşteri ilişkileri yönetiminin birçok tanımı vardır. Sheth ve diğerleri (2004, 15) tanımlarına müşteri ilişkileri yönetiminin dört boyutunu dahil ettiler ve burada bunu şirket ve müşteriler için üstün değer yaratmak için seçici müşterileri edinme, elde tutma ve onlarla ortaklık kurma, kapsamlı bir strateji ve süreç olarak tanımladılar. Pazarlamacılar MİY'i açıklarken, müşteri etrafında teknoloji, süreç ve tüm iş faaliyetlerini entegre eden kapsamlı ve pazarlama stratejisi olarak tanımlamaktadır (Anton ve Hoek, 2002, 23). Müşteri odaklı bakış açısından tanım incelendiğinde MİY müşterilerin ihtiyaçlarına odaklanmak ve müşteriyle yüz yüze görüşme yaklaşımını işletmenin tamamına entegre etmek için ihtiyaç duyulan temel rekabet stratejisi olarak tanımlanmaktadır (Becker, 2009, 207).

Kotler ve Armstrong (2001, 45) 'a göre MİY, üstün müşteri değeri ve memnuniyeti sağlayarak karlı müşteri ilişkileri kurma ve sürdürme sürecidir. Swift (2001, 12), MİY'i farklı bir perspektiften, mevcut müşterinin davranışını, alışkanlıklarını ve tutumlarını etkileyen faktörleri dikkate alarak, yeni müşteriler edinmeyi, mevcut müşterileri elde tutmayı ve potansiyel müşterileri kazanmayı ve şirketin net gelirini artırmayı amaçlayan bir dizi eylem olarak tanımlamıştır. Lambert (2004, 18), MİY'in üretici / hizmet sağlayıcı ve ürün / hizmet müşterileri arasında süreç odaklı işlevsel etkinliklerle önemli bir finansal değer ve performans yarattığına işaret etmiştir.

Bohling ve diğerleri (2006, 184), MİY'in iş-müşteri yaşam döngüsü boyunca müşteriyle her noktada iletişim olarak tanımlanabilecek bir yapı olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca işletmenin karlılığını maksimize etmek için bazen müşteri beklentilerinin ötesine geçen MİY süreçleri oluşturulabilir. Shafia (2011, 1105), MİY süreçlerinin, işletmelerin müşteri sadakati ile müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkarmasını ve mümkün olduğunca pazar payını artırmasını sağladığını belirtmiştir. Öte yandan işletmelerin üretim veya hizmet süreçlerini en verimli şekilde planlamasına, organize etmesine, kullanmasına ve kontrol etmesine olanak tanır.

Araştırmacı ve profesyonellerin uzmanlıklarındaki farklılık nedeniyle müşteri ilişkileri yönetiminin tanımında küçük farklılıklar olduğu görülmektedir. MİY konusunda, bazı

araştırmalar, tedarikçileri veya müşterinin özelliklerinin hizmet sağlayıcılarını anlama ihtiyaını ortaya koymuştur, çünkü bu, müşteri çekiciliği ve müşteri memnuniyeti olan herhangi bir lider işletmenin ana hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olabilir (Hosseini, 2009, 5259). Ancak pazarlamacılar bu iki hedefi dört aşamada belirlediler. Bunlar müşteri tanımlama, müşteri çekme, müşteri odaklılık ve müşteri geliştirmedir (Meyer, 2010). Buna göre MİY'in temel hedefinin müşteri kazanma ve elde tutma olduğu ifade edilebilir.

Müşterinin odağını güçlendirmeye çalışan bir zihniyete sahip olan müşteri ilişkileri yönetimi, işletmelerin nasıl davrandığı ve müşterilerini nasıl yönlendirebilecekleri konusunda bir yol haritası oluşturmaya da yardımcı olur. Bu sayede işletmeler müşterilerinin farkındadır ve yaptıkları her yeniliği müşterileri ile paylaşabilirler. Bu süreçte müşterilerin düşüncelerine en uygun adımların atılması ve mesaj aktarım sürecinde müşterilerin beklentilerinin karşılanması önemlidir (Rai, 2012, 3). Bu sorumluluğa paralel olarak müşteri ilişkileri yönetimi, bir şirketin müşterileriyle iletişim kurduğu tüm alanlarda müşteri beklentilerine göre iş girdilerini, süreçlerini ve çıktılarını tasarlayıp yenilediği bir kavramdır (Alagöz ve Alagöz, 2003, 3).

Pratik bir bakış açısıyla, başarılı müşteri ilişkilerini yönetmek, doğru müşterileri belirlemek ve elde etmekle başlar. Bu nedenle şirketler, krsız müşterilerle ilişkileri yönetmek için eř zamanlı olarak daha az kaynak ayırırken, en iyi müşterilerini keşfetmeye ve sadakatlerini kazanmaya çalışmalıdır (Kımlıoğlu ve Zaralı, 2009, 246; Saarijrvi vd., 2013: 584).

İşletmenin organizasyonu içerisinde etki düzeyine bağlı olarak farklı MİY seviyeleri vardır. Bunlar stratejik, operasyonel ve analitik MİY seviyeleridir. Bahse konu MİY seviyeleri aşağıda açıklanmıştır (Iriana ve Buttle, 2007, 23).

- **Stratejik MİY:** Kuruluşun müşteri bilgilerini satış ekibi departmanlarına, teknik ekibe, pazarlama ekibine ve son olarak da destek ekibine dağıtmaya dayandığı yapı taşıdır. Müşterilere sağlanan hizmetin kalitesini artırmak, müşteri sadakati oluşturmak ve nihayetinde satış hacmini artırmak için yeni müşteriler kazanmak gibi benzersiz bir hedefi vardır.
- **Operasyonel MİY:** Operasyonel MİY art arda  tür operasyonu etkiler. Bunlar satış otomasyonu, pazarlama otomasyonu, hizmet otomasyonu ve iş

sürecidir. Bu tür bir MİY, faaliyetleri aracılığıyla potansiyel müşterilerin potansiyel müşterilere dönüştürülmesini ve kuruluşun müşteri portföyünde kaldıkları süre boyunca izlenmelerini amaçlamaktadır. Operasyonel MİY altında üç ana bölüm vardır: Birincisi, Satış otomasyonu: Adından da anlaşılacağı gibi, satış otomasyonu kuruluşun satış sürecini otomatikleştirmesine izin verir. Faaliyetleri ile mevcut müşterileri ihmal etmeden yeni müşteriler edinilmesine olanak sağlar. Müşterilerin müşterileri tatmin etmesine ve satışları daha etkili bir şekilde artırmasına yardımcı olan bilgileri sağlamaktan şirketi sorumlu tutar. İkinci olarak, Pazarlama otomasyonunda ticari kampanya esastır. Tüm eylemler hedefe, yani potansiyel müşterilere ulaşmaya yöneliktir. Firma için etkili iletişim kanallarının seçimini kolaylaştırır. Genel olarak ürünlerin verimli dağıtımını ve potansiyel müşterilerle iletişim kurmayı hedefler. Son olarak, Hizmetlerin otomasyonu, kuruluş ve müşterileri arasında bir aracı görevi görür. Müşterilerden gelen sorunlar, beceri hizmetleri tarafından dikkate alınır. Bu, bir hizmetin başka bir hizmetin rolünü oynamayacağı anlamına gelir ve bunun tersi de geçerlidir. Böyle bir yaklaşımın amacı, kuruluşun müşterilere sunulan hizmetleri iyileştirmesine ve çok sağlam ilişkiler geliştirmesine izin verir.

- **Analitik MİY:** Ana işlevi olarak ortaya çıkan verilerin analizi yoluyla, analitik MİY, çeşitli kaynaklardan gelen müşteri bilgilerini analiz eder. Bu bilgiler, müşterilere daha iyi hizmet vermek için alınacak önlemlerin uygunluğuna karar vermek için kullanılabilir verilerin en üstünde yer alır. Başka bir MİY türü vardır, işbirlikçi MİY. Personel ve iletişim kanalları arasındaki ilişkiler ortaya çıkar. Kuruluşun çeşitli departmanlarında toplanan bilgiler sayesinde müşterilere daha iyi hizmet sunmak temel amacıdır. Bu açıdan bakıldığında analitik MİY'in önemi ortaya çıkmaktadır (Edwards, 2009, 44).

2.2.2. Müşteri İlişkileri Yönetiminin Amacı ve Önemi

Yirmibirinci yüzyıldaki müşteriler bir birey olmak ister ve beğenilerini ve tercihlerini bilip onlara göre davranarak bireysel olarak kabul edilmek ister. Her sektördeki işletmeler, müşterilerin ne istediğine bağlı olarak müşterilerle bireysel ilişkiler kurmalıdır. Kişiselleştirilmiş müşteri iletişimi ve özel tercihler, bir şirket ile her bir müşteri arasında özel bir ilişki olduğunu kabul eder; bu, bir kişiyi diğerine olumlu bir

şekilde bağlayarak her iş deneyimi için bir nezaket ve hoşluk havası sağlar. Bu deneyimi tekrar tekrar tekrarlamak güçlü bir motivasyon kaynağıdır (Sharp, 2003, 3). Bu noktada MİY kavramının önemi ortaya çıkmaktadır. MİY’de genel hedefler, yeni müşteriler bulmak, onları çekmek ve kazanmak, şirketin halihazırda sahip olduğu müşterileri beslemek ve elde tutmak, eski müşterileri yeniden işin içine çekmek ve pazarlama ve müşteri hizmetlerinin maliyetlerini düşürmektir. Müşteri ilişkileri yönetimi, müşteriye dönük tüm departmanları ve hatta ötesini kapsayan şirket çapında bir iş stratejisini ifade eder. Bir uygulama etkili olduğunda, insanlar, süreçler ve teknoloji, karlılığı artırmak ve operasyonel maliyetleri düşürmek için sinerji içinde çalışır. Ayrıca işletmeler, müşterilerin varlığının temeli olduğunun farkına varmışlardır. Bu nedenle, varlığını sürdürmek isteyen bir işletme, müşterileriyle özel bir ilişki kurmaya çalışacaktır, çünkü müşteri ilişkileri yönetimi, şirketin uzun vadeli hedeflerine ulaşması için çok önemlidir ve (Nguyen, 2007, 102) bu nedenle işletmelerin hedeflerine ulaşmadaki başarısının, büyük ölçüde müşterileriyle ilişkilerinin yönetiminin etkinliğine bağlı olduğunu ifade etmektedir.

Ling ve Yen’e (2001, 82) göre MİY süreçleri iş dünyası için bir zorunluluk haline gelmiş ve tüm iş süreçlerine entegre edilmiştir. MİY, müşterilerle uzun vadeli ve karlı bir ilişki sağlamanın yanı sıra, işletmenin performansını da önemli ölçüde artırır.

Swift’e (2001, 42) göre, şirketler MİY uygulamasından birçok fayda elde edebilirler. Sağladığı faydalardan dolayı MİY işletmeler açısından hayati öneme sahiptir. Bahse konu faydalar aşağıda sıralanmıştır (Swift, 2001, 42)

- i. Düşük müşteri edinme maliyeti: Pazarlama, postalama, iletişim, takip, yerine getirme hizmeti vb. Konularda tasarruf sağlanacağı için müşteri edinme veya elde etme maliyeti düşecektir.
- ii. İstikrarlı bir iş hacmini korumak için bu kadar çok müşteri edinmeye gerek yoktur: uzun vadeli müşteri sayısı artacak ve sonuç olarak birçok yeni müşteriyi işe alma ihtiyacı azalacaktır.
- iii. Azalan satış maliyeti: Mevcut müşterilerin genellikle daha hızlı yanıt vermesi nedeniyle satışla ilgili maliyetler azalır. Ek olarak, kanallar ve dağıtım hakkında daha iyi bilgi sahibi olunmasıyla, ilişki daha etkili hale gelir ve pazarlama kampanyasından kaynaklanan maliyet azalır.

- iv. Daha yüksek müşteri karlılığı: Müşteri cüzdan payı arttıkça müşteri karlılığı da artacaktır; Ek satış, çapraz satış ve takip satışlarında artışlar var ve daha fazla yönlendirme mevcut müşteriler arasında daha yüksek müşteri memnuniyetiyle birlikte gelir.
- v. Daha fazla müşteri elde tutma ve sadakat: Müşteriler daha uzun süre kaldığı, daha fazla satın aldığı ve daha sık satın aldığı için müşteriye elde tutma oranı artar. Müşteri ayrıca sık sık bağlanma ilişkisini artıran girişimlerde bulunur ve bunun sonucunda müşteri sadakati de artar.

Buttle (2004, 52), şirketlerin gerektiğinde saldırgan ve gerektiğinde savunma maksadıyla MİY'i kullanmaya motive olduklarını vurgulamaktadır. Saldırgan nedenler, iyileştirilmiş müşteri memnuniyeti ve sadakati yoluyla maliyeti düşürerek ve gelirleri artırarak karlılığı iyileştirme amacı ile ilgilidir. Savunma motivasyonlarıyla ilgili olarak, şirketler MİY'i, önde gelen rakipler başarıyla uyguladığında müşteri ve gelir kaybını telafi etmek için kullanır.

Şirketlerin müşterilerle ilişki kurmak istemelerinin temel sebebinin ekonomik olduğu şüphesizdir. MİY stratejilerinin temel hedefi olarak, müşteri tabanını yöneterek karlı müşterileri belirlemek, tatmin etmek ve elde tutmak daha iyi sonuçlar verecektir. Öte yandan, müşteri perspektifiyle ilgili olarak, müşterilerin bir şirketle ilişki kurmasının çeşitli nedenleri vardır. Buttle (2004, 52), müşterilerin şirketlerle ilişki içinde olmasının aşağıdaki nedenlerine değinmiştir:

- i. Tanınma: Bir müşteri, tanındığında daha değerli hissedebilir.
- ii. Kişiselleştirme: Müşterinin özel tercihleri ve beklentileri karşılanabilir.
- iii. Güç: Bazen müşteriler kişisel ilişkileri olduğunu hissedebilirler.
- iv. Riskin azaltılması: Yüksek düzeyde algılanan risk birçok müşteri için rahatsız edici olduğundan, ilişki algılanan riski azaltabilir.
- v. Statü: Müşteriler, bir organizasyonla ilişkileriyle statülerinin iyileştirildiğini hissedebilirler.

- vi. Bağlılık: İnsanların sosyal ihtiyaçları ticari temelli veya ticari olmayan ilişkiler yoluyla karşılanabilir. Örneğin, pek çok kişi profesyonel derneklerin veya toplum kuruluşlarının müşterisidir (üyesidir).

2.2.2. Müşteri İlişkileri Yönetimi Yaklaşımları

Zablah ve diğerleri (2004, 279) ve Kervok ve Vrechopoulos (2009, 48), MİY kavramına birkaç açıdan yaklaşılabilceğini belirtmektedir. Bu bakış açıları MİY’i bir felsefe, bir süreç, bir kapasite, bir teknoloji aracı ve bir strateji olarak görebilmektedir. Bununla birlikte, ortak temel, karlı müşteri ilişkilerini yönetmeye dayalı bir rekabet avantajı arayışıdır. Bahse konu yaklaşımlar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir. Buna göre felsefi bakış açısı, müşterilerin tüm şirket için odak noktası olmasını ve birincil hedefin onlar için değer yaratmak olmasını gerektirir. Bu nedenle, müşteriye elde tutmanın ve karlılığın sağlanmasının en iyi yolu, kuruluşun tüm üyelerinin sürekli olarak müşteri memnuniyetine odaklanmasını sağlamaktır. İkinci bir bakış açısı, MİY’yi bir süreç olarak görür. Bu bakış açısı, müşteri-şirket ilişkisinin zaman içinde geliştiğini, bir yaşam döngüsü ile karakterize edilebileceğini ve devam edebilmek için gelişmesi gerektiğini düşünmektedir (Zablah vd., 2004, 279). Bilgi paylaşımı, güven, karşılıklı beklentilere uyma veya işbirliği gibi konular bu evrimi, başarıyı ve karlılığı belirler (Grönroos, 2000, 27).

Hem felsefi hem de süreç perspektifleri, müşterilerin ihtiyaçlarını rakiplerden daha üstün bir şekilde karşılamaya odaklanan pazar odaklılık ile ilgilidir. Başarılı ilişkileri yönetmek için müşterilerin gerçek ihtiyaç ve beklentileri, tedarik ve rekabet yetenekleri, iç kaynaklar ve beceriler hakkında bilgi toplamak gerekir. Ek olarak, ortamın değiştiğini ve satın alma davranışı modellerinin istikrarlı olmadığını anlamak gerekir. Pazar yöneliminin kavramsallaştırılmasına iki yaklaşım hâkim olmuştur. Bunlar kültür ve davranış perspektifi veya operasyonel perspektiftir. Bir yandan, piyasa odaklılık, üç temel bileşene sahip bir örgütsel kültür biçimi olarak tanımlanmaktadır. Bu bileşenler müşteri odaklılık, rakip odaklılık ve işlevler arası odaklılıktır (Narver ve Slater, 1990, 20). Bu bir felsefe olarak MİY perspektifiyle sezgisel olarak ilişkilendirilebilir. Öte yandan, Kohli ve Jaworski (1990, 16) piyasa odaklılığı, organizasyonun tüm seviyelerinde piyasa istihbaratının oluşturulması, bu bilginin tüm departmanlar arasında yayılması ve hangi kilit görevlerin yapılması gerektiğini gösteren uygun bir organizasyonel yanıtın geliştirilmesi olarak

tanımlamaktadır. Bu yaklaşımı süreç olarak MİY perspektifiyle ilişkilendirmek mümkündür. Ancak, Cadogan ve Diamontopoulos (1995, 41), Homburg ve Pflesser (2000, 449), Helfert ve diğerleri (2002, 1119) ve Gao ve Bradley (2007, 79) gibi yazarlar, bunları rakiplerden ziyade tamamlayıcı yaklaşımlar olarak görmektedir. Bu nedenle hem felsefi hem de süreç MİY perspektiflerinin de tamamlayıcı olduğu değerlendirilmektedir.

Tablo 2.1. MİY’i tanımlamaya çalışan yaklaşımlar

Yaklaşım	Tanımı
Felsefe	MİY, müşterilerle uzun vadeli ilişkiler kurmaya ve sürdürmeye odaklanır. Tüm organizasyon müşteriye ana referans olarak almalıdır.
Süreç	MİY, müşteri ilişkilerinin dinamik ve gelişen doğasına odaklanır.
Pazar odaklılık	MİY, felsefi ve davranışsal yönünü göz önünde bulundurarak ek olarak rekabet avantajı sağlayabilir.
Kapasite	Organizasyonun kaynakları ve yetenekleri ve bunların kullanımı, rekabet avantajı elde etmek için çok önemlidir.
Teknoloji aracı	MİY, kurum içinde bilgi oluşturmak ve yaymak için verilerin toplanmasına ve depolanmasına izin verdiği için önemli bir kaynaktır.
Strateji	Diğer bakış açılarını bir bütün halinde ele alır ve ayrıca Müşteri Yaşam Boyu Değeri'ne odaklanır.

Kaynak: Zablah vd., 2004, 279.

Buna karşılık, önceki iki perspektif, bir yetenek olarak MİY perspektifiyle ilgilidir. Bu bakış açısına göre, müşterilerle kalıcı ilişkileri sürdürmek, ancak şirketin bir dizi yeterli kaynağa sahip olması ve davranışlarını müşterilerine karşı sürekli olarak uyarlayıp yeniden uyarlayacak kadar esnek olmasıyla mümkündür (Peppers vd., 1999, 101; Zablah vd., 2004, 279). Diğer bir deyişle, müşterilerle uzun vadeli bir ilişkinin

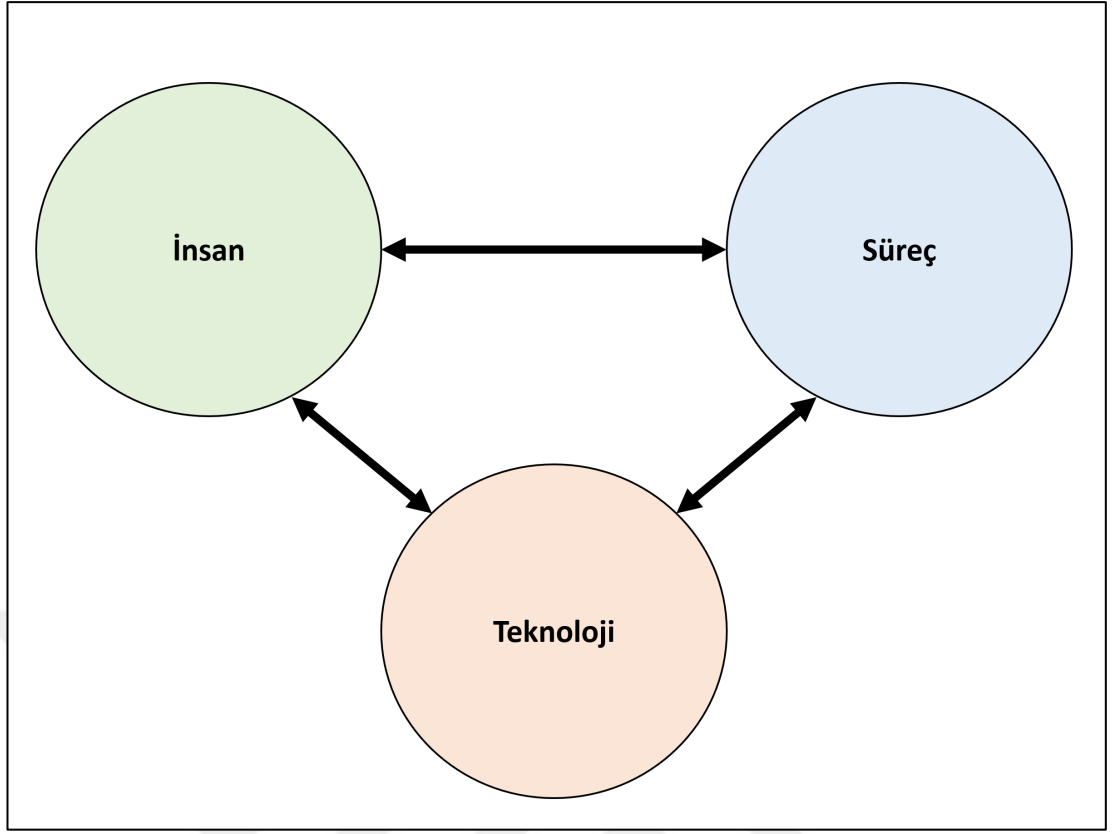
yönetimi, yeni uyarlamalar gerektirebilecek değişen ihtiyaçlarını bilme ve anlama becerisine dayanmaktadır (Mithas vd., 2005, 201; Zablah vd., 2004, 279). Bu bakış açısı, bir şirketi, onları kullanma şekline bağlı olarak rekabetçi konumlarını belirlemeye yardımcı olan bir dizi üretken kaynak olarak tanımlayan Kaynak Görünümü ile uyumludur. Rekabet avantajı elde etmek, bir dizi kaynak ve kabiliyetin benzersiz özelliklerini kullanan stratejiler geliştirmeyi içerir (Grant, 1991, 114). Bu nedenle, karlılığın anahtarı rakiplerle aynı şeyi yapmak değil, farklılıklardan yararlanmaktır.

Bir teknoloji aracı olarak bakıldığında, MİY'i yalnızca müşteri verilerinin toplanmasını ve depolanmasını kolaylaştırmakla kalmayıp aynı zamanda ondan bilgi oluşturduğu ve bunu organizasyon boyunca yaydığı için önemli bir kaynak olarak düşünen bir perspektiftir (Crosby ve Johnson, 2001, 10; Zablah vd., 2004, 279). Böylelikle, MİY araçları müşteri ilişkilerinin uygun şekilde yönetilmesini sağlar ve bu da bunların kalıcı ve karlı olduğu anlamına gelir (Chen ve Popovich, 2003, 672; Zablah vd., 2004, 279). Bu nedenle, kesin anlamda, bu perspektifi yetenek perspektifinin belirli bir durumu olarak değerlendirilebilir.

Son olarak, bir strateji olarak MİY yaklaşımı, müşteri yaşam boyu değeri fikrini, yani müşterinin şirketle olan bu ilişkinin ömrü boyunca temsil ettiği değeri vurgular. Bu bağlamda, tüm perspektifler göz önünde bulundurulursa, yalnızca müşterilerle olumlu ilişkileri sürdüren ve sadakatlerini artıran değil, aynı zamanda çapraz satış veya ek satış yoluyla müşteri yaşam boyu değerini en üst düzeye çıkaran stratejiler ve eylemler tanımlamak mümkündür (Venkatesan ve Kumar, 2004, 106).

2.3. Müşteri İlişkileri Yönetiminin Unsurları

CRM (Customer Relationship Management), bir şirketin müşterilerini anlamaya çalışan birkaç ögenin birleşiminden oluşan çok disiplinli ve disiplinler arası bir alandır. Tüm unsurlar Şekil 2.1'de görüldüğü gibi insanlar, süreçler ve teknoloji olarak 3 ana bileşen altında toplanabilir.

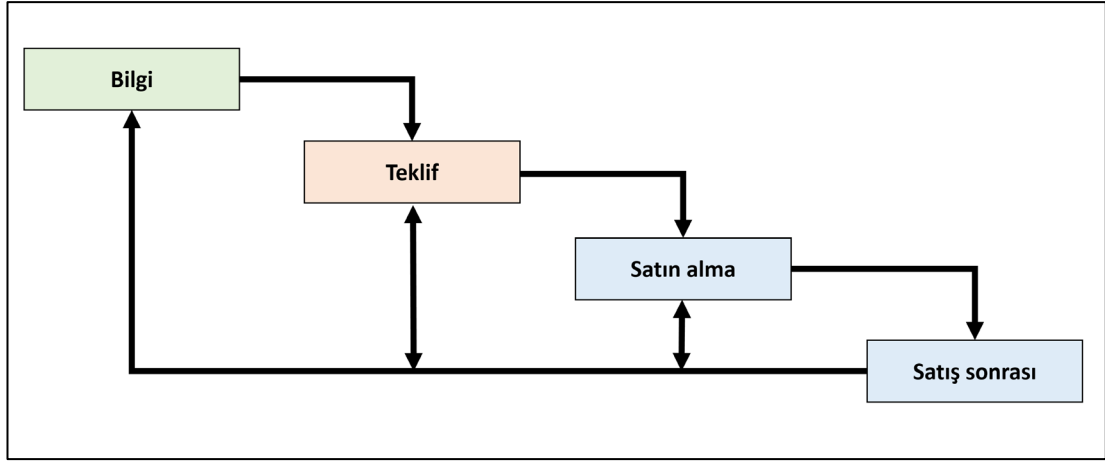


Şekil 2.1. MİY'in unsurları

Kaynak: Chen and Popovich, 2003, 672.

Müşteriyi elde tutma ve ilişki geliştirmeye odaklanarak ilişkileri yönetmeye yönelik entegre bir yaklaşımdır. MİY, Şekil 2.1'de gösterildiği gibi, bilgi teknolojisindeki gelişmelerden ve müşteri odaklı süreçlerdeki organizasyonel değişikliklerden gelişmiştir. İnsan bileşeni, kullanıcıların değişime duyarlılığı göz önüne alındığında en zor bileşendir. Entegre müşteri süreçlerini destekleyen ve / veya otomatikleştiren MİY sistemleri, çoğu zaman kullanıcıların günlük işlerini yapma şekillerinde değişiklik anlamına gelir. İnsanlar önemli bir faktördür. Müşteriler ve tüketiciler için süreç ile değer yaratılır. Süreçler işleri yapma şeklidir. Pazar talebinin karşılanmasını sağlayan bağlantılı faaliyetler olduğu anlamına gelir. MİY, Şekil 2.2'de gösterildiği gibi kesintisiz bir süreç ve dört aşamalı dairesel bir akıştır. (Chen ve Popovich, 2003, 672):

- i. Bilgi,
- ii. Teklif,
- iii. Satın alma
- iv. Satış sonrası.



Şekil 2.2. MİY sürecinin 4 safhası

Kaynak: Chen and Popovich, 2003, 672.

İşletmelerde her ne kadar giderek artan bir biçimde MİY sistemleri kullanılmakta olsa da, uygulanmasındaki başarı çeşitli faktörlere dikkat etmeyi gerektirir (Mendoza vd., 2007, 913). MİY uygulama projelerinde yüksek başarısızlık oranının, donanım uygulama projelerine ağırlık verme ve yoğunlaşmanın ve diğer bazı unsurları kaçırmının sonucunda gerçekleştiği görülmektedir. Özellikle kurumların kültür, süreçler, insan kaynakları ve teknolojinin entegre parçalarından oluştuğunu derinlemesine anlamamış olmasının MİY uygulamasında başarısızlık açısından en önemli faktörlerden biri olduğunu göstermektedir. (Finnegan ve Currie, 2010, 153). MİY'i sadece teknoloji ve insan kaynağına değil, organizasyondaki tüm insanların desteğine ihtiyaç duyan katılımcı bir strateji olarak düşünmek gerekir (Xu vd., 2002). Strateji, insan kaynakları ve iş süreçleri, MİY'nin hayati unsurlarıdır. Bu bağlamda MİY insan kaynakları, teknoloji ve iş süreçleri gibi önemli faktörlerden oluşan stratejik bir kavram olarak düşünülmelidir. Aşağıda MİY'in bahse konu bileşenleri açıklanacaktır.

2.3.1. İnsan

MİY kapsamında en önemli unsurlardan biri insandır. Zira insan unsuru ilişkilerin yönetilmesinde temel belirleyici faktör olarak öne çıkmaktadır. İşletmede görev yapan bireylerin yönlendirme kabiliyetlerinin olması ve müşteri odaklı davranmaları etkin olabilmeleri açısından gereklidir. Benzer şekilde üst yönetim kademesinin de yol gösterici, yönlendirici ve işbirlikçi olması MİY'in etkili bir şekilde uygulanması bakımından gereklidir (Bakırtaş, 2013, 14). MİY sürecinde işletmelerin kayda değer

değişim ve dönüşüm sağladıkları görülür ve bu sürece çalışanların uyumlu hale getirilmesi gereklidir. Bu bağlamda müşteri odaklı bir örgüt kültürünün sağlanabilmesi ve başarılı bir şekilde uygulanabilmesi açısından çalışanlar tarafından bu kültürün benimsenmesi ve içselleştirilmesi gereklidir. Bu nedenle insan faktörü MİY'in en önemli unsuru olarak öne çıkmaktadır.

Bu sistemin uygulanmasındaki en zor aşama teknolojiye dikkat etmek değil, organizasyonun insan kaynaklarına dikkat etmektir (Sin vd., 2005, 672). En önemli unsur, müşteri ilişkileri yönetiminin yapı taşları olan organizasyonun insan kaynağıdır (Chen ve Popovich, 2003, 672). MİY uygulaması, pazarlama, hizmet, garanti ve ana yönetim gibi organizasyonun tüm bölümlerinde insan kaynağının kapsamı alanına giren faaliyetlerden meydana gelmektedir (Finnegan ve Currie, 2010, 153). Literatür incelendiğinde, müşteri ilişkileri yönetiminin başarısı için bazı faktörler, bunun uygulanmasında en önemli faktörün insan kaynağı olduğunu göstermiştir. Shang ve Chen (2007, 1). 'ın müşteri ilişkileri yönetimi için getirdiği tanım, MİY'in insanlar, süreçler ve teknolojinin birleşimi olduğudur. Müşteri ilişkileri yönetiminin başarısının sadece teknolojik çözümlerle mümkün olmadığı, aynı zamanda müşteri ilişkileri yönetiminin uygulanmasında insan faktörünün, müşterinin ihtiyaçlarını anlamak, dostane ilişkileri kontrol etmek, müşterinin geri bildirimlerini entegre etmek gibi faaliyetleri içeren önemli bir öneme sahip olduğu sonucuna varmışlardır. Croteau ve Li (2003, 21), müşteri ilişkileri yönetiminde önemli faktörler olarak insan kaynaklarını, entegre sistemi ve teknolojiye hazır olmayı ifade etmiştir. Dibb ve Meadows (2004, 111), araştırılan organizasyonda MİY'in başarısında en önemli faktör olarak organizasyon yapısını, istihdamı ve eğitimi ortaya koymuştur. Motmeni ve Jaafari (2009, 49) bir araştırmada, bilgi birikimi, teknolojiyi kullanma, sistemin organizasyona entegrasyonu, hizmetlerin kişiselleştirilmesi, personel ve usta yönetimi MİY uygulamasında en etkili faktörler olarak belirlemişler, tüm bunlar arasında usta yönetim faktörünün en önde olduğunu tespit etmişlerdir.

2.3.2. Süreç

MİY'de sürecin doğru bir şekilde yönetilmesi işletmenin hedeflerine ulaşmasını sağlayacak önemli bir unsurdur. İşletmede en etkin ve verimli bir şekilde MİY'in yönetilebilmesi açısından belirli bir sistematik ve hiyerarşi içerisinde sürecin yönetilmesi gerekmektedir. Bahse konu süreç yönetiminde yapılan girdiler ile

müşteriler bakımından değer ve önemli çıktılar sağlayan faaliyetler planlanmalıdır. Bu sayede etkin bir süreç yönetimi ile müşteriler açısından ilave değerler sağlanırken, sektörde rekabet üstünlüğü elde edilebilmektedir. Rekabet üstünlüğünü getirecek süreç ile ilgili faaliyetler ise müşteri odaklılık, kalite maliyet hesaplamaları, performans ölçüm sistemlerinin geliştirilmesi, değişime adapte olunması, şirket bünyesinde etkin iletişim sağlanmasıdır. Bunların sonucunda verimlilik artar ve rekabet üstünlüğü kazanılabilir (Gökşen ve Kılıç, 2011, 81).

Satışta otomasyon sistemlerinin yaygın kullanımına rağmen, günümüzün pazarlama, satış ve hizmetlerinde süreçlerin önemli olduğunu ifade edilmektedir. Farklı işletmeler MİY'e farklı şekillerde yaklaşmakta ve kendilerine özgü süreçleri işletmektedir. Bazıları MİY'i bir teknoloji aracı olarak görürken, diğerleri onu işin önemli bir parçası olarak görmektedir. Verhoef ve diğerleri (2002, 70), MİY uygulamasının başarı oranının % 30 ile % 70 arasında değiştiğini ifade etmektedir. Sektör analistlerine göre, MİY sistem geliştirme projelerinin neredeyse üçte ikisi başarısız olmaktadır (Davids, 1999, 22). IDC (International Data Corporation) ve Gartner Group'a göre, başarılı MİY uygulamalarının oranı % 30'un altındadır (Rigby vd., 2002, 101), bu da uygulama esnasında süreçlerin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Lindergreen vd., 2006, 51). Başka bir rapor, kurumsal kaynak planlama uygulamalarının yüzde 60 ila 90'ının proje onay aşamasında belirtilen hedeflere ulaşmadığını tahmin etmektedir (Ptak ve Scharagenheim, 1999, 325). Bu nedenle, MİY uygulaması sırasındaki başarı veya başarısızlıkların temel faktörleri son yıllarda aktif araştırma konusu olmuştur (Wu, 2008, 5). Forsyth (2001) tarafından gerçekleştirilen çalışma, MİY avantajlarına ulaşamama nedenleriyle ilgili olarak 700 şirketten oluşan bir örnek almıştır. Araştırma sonuçlarına göre başarısızlığın ana nedenleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir:

- Örgütsel değişim (29%),
- İşletme politikaları / ataleti (22%),
- Düşük düzeyde MİY anlayışı (20%),
- MİY operasyonel olarak olmaması (6%).

Sonuçlar, mükemmel ve benzersiz bir MİY projesi olmadığını ve başarılı uygulamaların nadiren teknik projeler olduğunu göstermektedir (Alt ve Puschmann, 2004, 7). Bu nedenle, başarılı MİY uygulamasının işletmeler tarafından uygulanan süreçlerle ilgili olduğu ifade edilebilir.

2.3.3. Teknoloji

Teknoloji içinde bulunduğumuz teknoloji ve gelişim çağında MİY açısından kritik bir unsurdur. Zira müşteriler günümüzde giderek daha fazla teknoloji ile donanmakta ve satın alma ve satış sonrası işlemlerini teknolojik cihazlarla yapmakta ve takip etmektedir. Bu nedenle MİY'in uygulanmasında işletmelerin teknolojik unsurlara sık bir şekilde başvurduğu görülmektedir. Teknoloji sayesinde işletmelerin verilerini yönettiği, bilgi sistemlerini entegre ettiği ve müşterilerine bütüncül bir şekilde bilgi sunabildiği gözlenmektedir (Pepper ve Rogers, 2004: 15).

MİY farklı perspektiflerden araştırılmıştır. Buna göre MİY'i bir süreç olarak (Grönroos, 2000, 13), bir strateji olarak (Adenbajo, 2003, 570), bir felsefe olarak (Fairhurst, 2001, 137), bir kapasite olarak (Peppers, Rogers ve Dorf, 1999: 101) ve teknolojik bir araç (Gefen ve Ridings, 2002, 47) araştıran çalışmalar mevcuttur. Bir teknoloji olarak araştıran yaklaşıma göre, teknoloji MİY açısından genel işletme yönetimi alanında daha fazla ağırlık taşıyor gibi görünmektedir, bu nedenle teknoloji genellikle stratejinin kendisinden daha önemli hale gelmektedir. MİY'i yönetirken teknoloji önemli bir unsurdur, ancak işletme açısından herşey de teknoloji değildir. İşletmelerin MİY sistemlerini uygularken verimsiz ve karlılık sağlamayan sistemlerini yönettiği veya sistemlerin beklentilere ulaşamadığı öne sürülmüştür (Johnson vd., 2012, 1094). Bu nedenle, Trainor ve diğerleri (2014, 1201) gibi yazarlar, diğer örgütsel kaynaklarla birlikte teknolojiye odaklanma ihtiyacını öne sürmektedir. Örneğin, Chang ve diğerleri (2010, 849), teknolojiyi pazarlama yetenekleriyle birleştirmeyi önermektedir. Örneğin, Garrido-Moreno ve Padilla-Meléndez (2011, 437), uygun liderlik yönetimine, insan kaynaklarına, teknolojiye veya işlevler arası koordinasyona sahip olunmasının MİY'in başarılı yönetimini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Bunun nedeni, bu faktörlerin doğru bir bilgi yönetimini kolaylaştırması ve bunun da şirketin tüketicilerin taleplerini karşılamasına izin vermesidir. Yazarlar ayrıca, müşteri odaklılığın bir MİY felsefesini uygularken kullanılacak doğru pazarlama yaklaşımı olduğu sonucuna varmışlardır. Bununla birlikte, pazarlama açısından pazar odaklılık, müşteri odaklılık yaklaşımından üstün olduğunu kanıtlamıştır, çünkü aynı zamanda rakip oryantasyonunu ve bilgi yönetimini de dikkate almaktadır (Slater ve Narver, 1998, 1001).

2.5. Müşteri Memnuniyeti Kavramı

Müşteri memnuniyetini anlamak pazarlamanın temel ilkesi olarak düşünülebilir. Kotler ve Keller (2006, 144) memnuniyeti, bir ürünün algılanan performansının veya sonucunun beklentileri ile karşılaştırılmasından kaynaklanan zevk veya hayal kırıklığı hissi olarak tanımlar. Müşteri tarafından algılanan değer, müşterinin bir teklifin tüm faydalarını ve tüm maliyetlerini değerlendirmesiyle algılanan alternatifler arasındaki fark olarak tanımlanmıştır. Kotler ve Keller (2006, 141)'in verdiği müşteri memnuniyeti tanımına göre müşterinin beklentilerinin nasıl karşılandığına göre önceden belirlendiği ifade edilmektedir. Müşteri memnuniyeti, müşterilerin ihtiyaçları ile doğrudan bağlantılıdır. Bu ihtiyaçların karşılanma derecesi, uyumsuzluk veya uyumsuzluktan kaynaklanan hayal kırıklığı durumunda elde edilen keyfi belirlemektedir. Bu durumun da müşteri memnuniyeti olarak ortaya çıktığı ifade edilebilir (Hill vd., 2007, 31).

Müşteri memnuniyeti dinamik ve görecelidir. Yalnızca müşteri odaklılık fikri şirketlerin memnuniyetini artırmasına ve müşteriyi gerçekten elinde tutmasına yardımcı olabilir, bunun tersine, rakipler müşteri memnuniyetini iyileştirirse müşteriler kaybedilebilir. Müşteri memnuniyetini artırırken müşteri beklentileri de dikkate alınmalıdır. Hizmet kalitesi, ürün kalitesi ve paranın karşılığı, müşteri memnuniyeti üzerinde doğrudan olumlu bir etkiye sahiptir. Müşteri memnuniyeti sağlanmadan önce çalışan memnuniyetinin sağlanması da eşit derecede önemlidir. Zira iç müşteri olan çalışanların memnuniyeti dış müşteri memnuniyeti üzerinde etkilidir. Çalışanlar olumlu bir etkiye sahipse, müşteri memnuniyetini artırmada büyük rol oynayabilirler. Memnuniyet, çeşitli faktörlerden etkilenen, üzerinde çalışılması gereken dinamik ve hareketli bir hedeftir. Özellikle ürün kullanımı veya hizmet deneyimi zamanla gerçekleştiğinde, memnuniyet, kişinin odaklandığı kullanım veya deneyime göre oldukça değişken olabilir. (Lovelock ve Wright, 2007, 86-87).

Müşteri memnuniyeti, belirli ürün veya hizmet özelliklerinden ve kalite algılarından etkilenir. Memnuniyet aynı zamanda müşterinin duygusal tepkilerinden, tutumlarından ve öz sermaye algısından da etkilenir (Zeithalm vd., 2009, 87-89.) Artan müşteri memnuniyeti, müşteri sadakati gibi şirket faydaları sağlayabilir, satın alma sonrasında müşterilerin ağızdan ağıza olumlu iletişimini artırır ve bir müşterinin yaşam döngüsünü uzatarak ticari malın ömrünü uzatabilir. Müşteri, şirketin ürün veya

hizmetinden memnun kaldığında, müşterinin sık sık satın almasını ve potansiyel müşterilere ürün veya hizmet önermesini sağlayabilir. Şirketin müşterilerin ihtiyaçlarını görmezden gelmesi veya önemsememesi durumunda bir işletme organizasyonunun büyümesi imkânsızdır (Tao 2014, s.256).

Esasında müşteri memnuniyeti iki temel kavram kullanılarak da tanımlanabilir. Bunlar işlem (transaction) bazlı memnuniyet ve birikimli (cumulative) memnuniyet kavramlarıdır. İşleme dayalı memnuniyet, seçim yapıldıktan ve ürün satın alındıktan sonra belirli bir satın alma işleminin değerlendirilmesine dayanır. Öte yandan, kümülatif memnuniyet, ürünün / hizmetin belirli bir süre satın alınması ve kullanılmasından sonraki genel deneyime dayanmaktadır (Anderson, Formelo, Lehmann, 1994, 53). Bu bağlamda müşteri memnuniyetinin oluşum süreci satın alma hedefi belirleme ile başlar. Kural olarak, bu amaç değişen müşteri ihtiyaçlarını karşılamaktır. Problem ortaya çıktıktan sonra müşteri bilgiyi kontrol etmeye başlar ve en iyisini seçmek için seçenekleri karşılaştırır (Kotler vd. 2010, 268). Müşteri, ürün ya da hizmeti seçtikten sonra hizmete yönelik beklentilerini oluşturur ve sonrasında ürün ya da hizmetin verdiği tüketim sonuçlarıyla karşılaştırılır ve ardından müşteri hizmet algısını oluşturur. Ayrıca, sonradan müşteri tarafından entegre bir çıkarım yapılır. Müşteri tarafından yapılan son değerlendirme, dış ve iç olmak üzere iki grup faktörden etkilenebilir ve son adım beklentilerin tüketim sonucu ile karşılaştırılmasıdır. Bu birikimli memnuniyetin değerlendirilmesi olarak ifade edilebilir. Bu nedenle, müşteri beklentileri sonuçla örtüşüyorsa (veya sonuç beklentileri aşıyorsa) memnun kalmaktadır veya değilse memnun kalmamaktadır (Szwarc 2005, 4).

2.5.1. Müşteri Memnuniyetinin Önemi

Modern iş felsefesinde iş, müşteri odaklı olmalıdır ve sürekli iyileştirme ana ilkelerinin uygulanması, müşteri memnuniyetini değerlendirmenin ve analiz etmenin önemini haklı çıkarır. Kısacası, müşteri memnuniyeti, birçok işletme için standartlaştırmanın ve performansın mükemmelliğinin temeli olarak kabul edilir. Ayrıca potansiyel pazar fırsatlarının belirlenmesine yardımcı olur. (Grigoroudis ve Siskos 2010, 91).

Ürünler satın alındığında, müşteriler miktar yerine mükemmellik beklerler. Piyasada benzer ürün çeşitleri bulunmaktadır ve bazen hangisinin kaliteli ve dayanıklı olduğunu ayırt etmek zordur. Bu, ürün ve hizmetlerinin pazarlamasını yapan ticari kuruluşun, müşterilerin tam olarak ne aradığını anlamak için büyük bir fırsattır. Müşteri

memnuniyeti, organizasyonun başarısını değerlendiren pazarın önemli bir göstergesidir. İnsanların çeşitli zevkleri ve seçenekleri vardır ve bu nedenle memnuniyet de kişiden kişiye farklılık gösterir. Ulusal ve uluslararası pazar müşterinin sahip olabileceği seçeneğe bağlı olarak da beklentileri değiştirebilir. Buna bağlı olarak müşterilerin beklentilerini en çok karşılayan seçenekler memnuniyet sağlayacak ve bunu sunan şirketler rekabet üstünlüğü sağlayacaktır (Kotler ve Keller 2006, s.144).

Müşteri memnuniyetine yönelik bilgilerin çeşitli olası kullanımları vardır. Bu kullanım alanları müşteri memnuniyetinin neden önemli olduğunu anlamamıza da yardımcı olur. Bu bağlamda müşteri memnuniyeti verileri aşağıda açıklanan alanlarda kullanılmaktadır (Dutka, 1995, 11):

- i. Müşteri memnuniyeti sonuçları, müşteri memnuniyetinin mevcut durumunu ortaya koymaya yardımcı olabilir. Bu kullanım genellikle ortalama, aralık ve standart sapma gibi istatistiksel verileri raporlamanın ötesine geçer. Bu tanımlayıcı veriler, memnuniyet boyutlarındaki belirli güçlü ve zayıf yönlerin, her birinin altındaki belirli öğelerin ve genel puanlarla ilgili bilgilerin belirlenmesine yardımcı olabilir. Bununla birlikte, farklı veri analizi türleri yalnızca toplu değil, aynı zamanda bireysel bilgileri tanımlamak için de kullanılabilir. Buradan, farklı bireyler, gruplar veya belirli öğeler arasında farklı kalıplar veya boşluklar ortaya çıkar.
- ii. Müşteri memnuniyeti sonuçları, önemli müşteri gereksinimlerinin belirlenmesine yardımcı olabilir. Memnuniyete ulaşmak için belirli müşteri gereksinimlerinin belirlenmesi, çok temel düzeyde faydalıdır. Bir işletme, müşteri için en önemli olan alanlardaki çabalara net bir şekilde odaklanabilir. Müşteriler tarafından en çok değer verilen bu gereksinimleri ayırt etmek, hizmet değişiklikleri ve daha fazla veri toplama için çabaların tam olarak belirlenmesine olanak tanır. Belirli öğelerin memnuniyet boyutu veya genel puanla karşılaştırılması, memnuniyetle daha yakından bağlantılı olan öğelerin belirlenmesine yardımcı olabilir.
- iii. Müşteri memnuniyeti sonuçları, müşteri memnuniyeti sonuçlarının zaman içinde izlenmesine yardımcı olabilir. Oldukça basit bir şekilde, zaman içinde farklı noktalarda toplanan aynı bilgiler, bir organizasyon geliştikçe ve

değiştikçe gelişen eğilimlerin ve kalıpların belirlenmesine yardımcı olabilir. Dahası, bu, tarihin belirli noktalarında müdahalelerin, hizmetlerin ve benzerlerinin etkililik düzeylerini göstermede yardımcı olabilir. Zamanın belirli bir noktasında işe yarayan şey başka bir zaman olmayabilir. Bilginin bu zamansal olarak toplanması ve karşılaştırılması, bir işletmenin hizmet ve ürünleri müşterilerinin değişen gereksinimlerini karşılayacak şekilde uyarlamasına ve değiştirmesine olanak tanır.

- iv. Müşteri memnuniyeti sonuçları, diğer kuruluşlarla karşılaştırmalar yapılmasına yardımcı olabilir. Bir organizasyon içinde departman veya alt grup bazında veya dış ajanslarla yapılan karşılaştırmalar zengin bilgi sağlayabilir. Bu, yalnızca yapısal ve organizasyonel güçlü ve zayıf yönleri değil, aynı zamanda ürün / hizmet bileşenlerinin ve ürün / hizmet sunumunun etkinliğini de içerir. Bu, genel “örtülü” yaklaşımların aksine, her alana özgü planlanan değişikliklerin koordinasyonuna yardımcı olabilir. Ayrıca bu, bir kuruluşun diğerlerine göre nasıl performans gösterdiğine, yani birinin rekabetine dair bir perspektif verebilir. Bu, müşteriye bilinçli seçimler ve seçimler yapmak için gerekli bilgileri verir.
- v. Müşteri memnuniyeti sonuçları, iş uygulamalarının etkinliğini belirlemeye yardımcı olabilir. Müşteri memnuniyeti çalışmalarından elde edilen veriler, ürün / hizmet bileşenlerinin ve teslimatın değerlendirilmesine yardımcı olabilecek değerli ve doğru bilgiler sağlayabilir. Ürünler / hizmetler, daha etkili hale gelmek için değiştirilebilir ve iş uygulamaları, belirli bir işteki mükemmellik standartlarını karşılayacak şekilde değiştirilebilir. Temelde bu, belirli bir ürünün müşteri tarafından önceden belirlenen bir standartla karşılaştırılmasıdır. Standardın üzerindeki puanlar pozitifdir, altındakiler ise iyileştirmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu, herhangi bir olası eylem planının daha düşünceli ve dikkate değer şekilde önceliklendirilmesini sağlar.

2.5.2. Müşteri Memnuniyetini Etkileyen Unsurlar

Müşteri memnuniyetini etkileyen birçok faktörden söz edilebilir ancak çalışmanın bu kısmında müşteri memnuniyetine en çok etki eden faktörlerden müşteri gereksinim ve beklentileri, hizmet kalitesi, sağlanan değer ve algılanan değer ele alınmıştır.

2.5.2.1. Müşteri Beklentileri ve Gereksinimleri

Çalışmanın önceki kısımlarında yapılmış olan müşteri memnuniyeti tanımlarından anlaşılacağı üzere memnuniyetinin temel belirleyicisi müşterilerin beklentileri ve gereksinimleridir. Müşteri gereksinimleri karşılanmadığı durumlarda ya da maliyet karşısında beklentilerin karşılanmaması halinde memnun kalmayacaktır (Kotler ve Keller, 2006, 141).

Müşteri beklentileri, performansın değerlendirildiği standart veya referans noktaları olarak hizmet veren hizmet sunumuna ilişkin inançtır. Hizmet sunumunda müşteri beklentisinin bilinmesi zordur, yanlış tahmin edilmesi durumunda ise müşteri kaybetmeye, yatırım israfına, zamana ve nihayetinde işlerin zarara uğramasına neden olur. Müşteri, işlem sırasında bir hizmet sağlayıcıdan bir miktar hizmet kalitesi bekler, bu nedenle müşterinin kalite standartları hakkındaki görüşü ve ayrıca ne tür bir standart beklentisinin olduğunu bilmek önemlidir. (Zeithaml vd., 2010, 75).

Müşterinin ne beklediğini bilmek, mal ve hizmet kalitesi sunmada en kritik faktörlerden biridir (Zeithaml vd., 2010, 75). Müşteri beklentileri, hizmet deneyimlerinin karşılaştırıldığı performans standartlarıdır. Hizmet sunumunda bir müşterinin bekledikleri ile algıladıkları arasındaki fark, müşteri açığını oluşturur. Bahse konu fark ürün veya hizmete yönelik müşteri memnuniyetsizliğine yol açar. Bu açığı kapatmak için ve işletmelerin müşterilerini memnun etmek ve onlarla uzun vadeli ilişkiler kurmak için müşteri beklentileri ve algıları arasındaki boşluğu kapatmaları önemlidir. (Zeithaml ve Bitner, 2003, 481).

2.5.2.2. Ürün ve Hizmet Kalitesi

Müşteri memnuniyeti, müşterinin ürün veya hizmet özelliklerini değerlendirmesinden önemli ölçüde etkilenir. Böylelikle firmalar, müşterilerinin hizmetlerinin en çok hangi özellik ve niteliklerinin ölçtüğü ve firmaların bu özelliklerin algılarını ve genel hizmet memnuniyetini ölçtüğü memnuniyetle ilgili de çalışmaktadır. Bu bağlamda, araştırmalar, normalde müşterilerin, hizmet kalitesine karşı fiyat seviyesi veya hizmet kalitesi veya personelin dostluğu ile özelleştirme gibi hizmetler arasında bir hesap yaptığını ve buna bağlı olarak karar verdiğini bulmuştur. (Zeithaml ve Bitner, 2006, 110-111).

Ürün ya da hizmet kalitesi, perakende mağazalar, bankalar, restoranlar, oteller ve diğerleri olsun, her türlü sektör için en önemli başarı faktörlerinden biridir. Yüksek hizmet kalitesi, sadık müşteri sayısının artmasına neden olur, şirketin olumlu bir imajını yaratır ve bu da finansal performansın artmasına neden olur. Amerikan Pazarlama Birliğinin (American Management Association-AMA) araştırmasına göre, hizmetin kalitesini seven düzenli müşteriler, şirketin cirosunun ortalama %65'ini sağlamaktadır. Birkaç çeşit hizmet kalitesi anlayışı vardır. Her şeyden önce, bir hizmet kalitesi, hizmetlerin müşteri memnuniyetine neden olan bir dizi özellik ve özelliği ile müşteri memnuniyetini artıran kusurların olmaması olarak anlaşılmaktadır (Zeithaml vd., 2010, 7). Bu tür kalite maliyetleri artırır. Tüketiciler, ek özellikler için daha yüksek maliyetler ödemeye istekli olmalı veya bu özellikler tüketicileri daha sadık kılmalı ve satın almaya teşvik etmelidir.

Ürün ve hizmetin özellikleri, fonksiyonları, güvenilirliği, satış faaliyeti ve müşteri desteği, müşteri memnuniyetini sağlamak veya aşmak için gereken en önemli konulardır. Memnun müşteriler genellikle daha fazla satın alır ya da tekrar satın alır. Daha fazlasını satın almanın yanı sıra, deneyimleri paylaşarak diğer potansiyel müşterilere ulaşmak için bir ağ olarak da çalışırlar (Hague ve Hague, 2016, 45) Bir müşteriyi tutmanın değeri, yenisini kazanmanın yalnızca onda biridir. Bu nedenle, işletme bir müşteriyi kazandığında müşteri ile iyi bir ilişki kurmaya devam etmelidir. 20. yüzyılda mal ve hizmet kalitesini sağlamak sadece müşterileri memnun etmek değil, aynı zamanda güvenli bir konuma sahip olmaktır. Nitekim bu, müşterilere kaliteli ürünleri tüketme konusunda önemli ölçüde fayda sağlamıştır (Rebekah ve Sharyn, 2004, 514)

Müşteri memnuniyeti, tüketicilerin satın aldıkları ürün veya hizmetin işlevsel özelliklerinden ne kadar memnun kaldığı veya memnun olmadığıdır (Hill vd., 2007, 31). Armstrong (2011, 68), bu faktörü beklentilerin eşleşmesinin temeli olarak ifade eden en önemli faktör olarak tanımlamaktadır. Hizmetler için kalite, geniş bir özellikler yelpazesine sahiptir ve müşteri memnuniyetinin elde edilmesinde en önemli etkenlerden biridir.

Tsiotsou (2006, 208) 'ya göre tüketicinin ürünle ilgili bir bakışını oluşturan algılanan kalite, tekrar alım yapmak için olumlu veya olumsuz bir faktör olarak karşımıza

çıkmaktadır. Dahası, ürünün algılanan kalitesi ne kadar yüksekse, satın alma ve kullanımından duyulan memnuniyet de o kadar yüksek olduğunu göstermektedir.

2.5.2.3. Ücret Karşılığında Sağlanan Değer

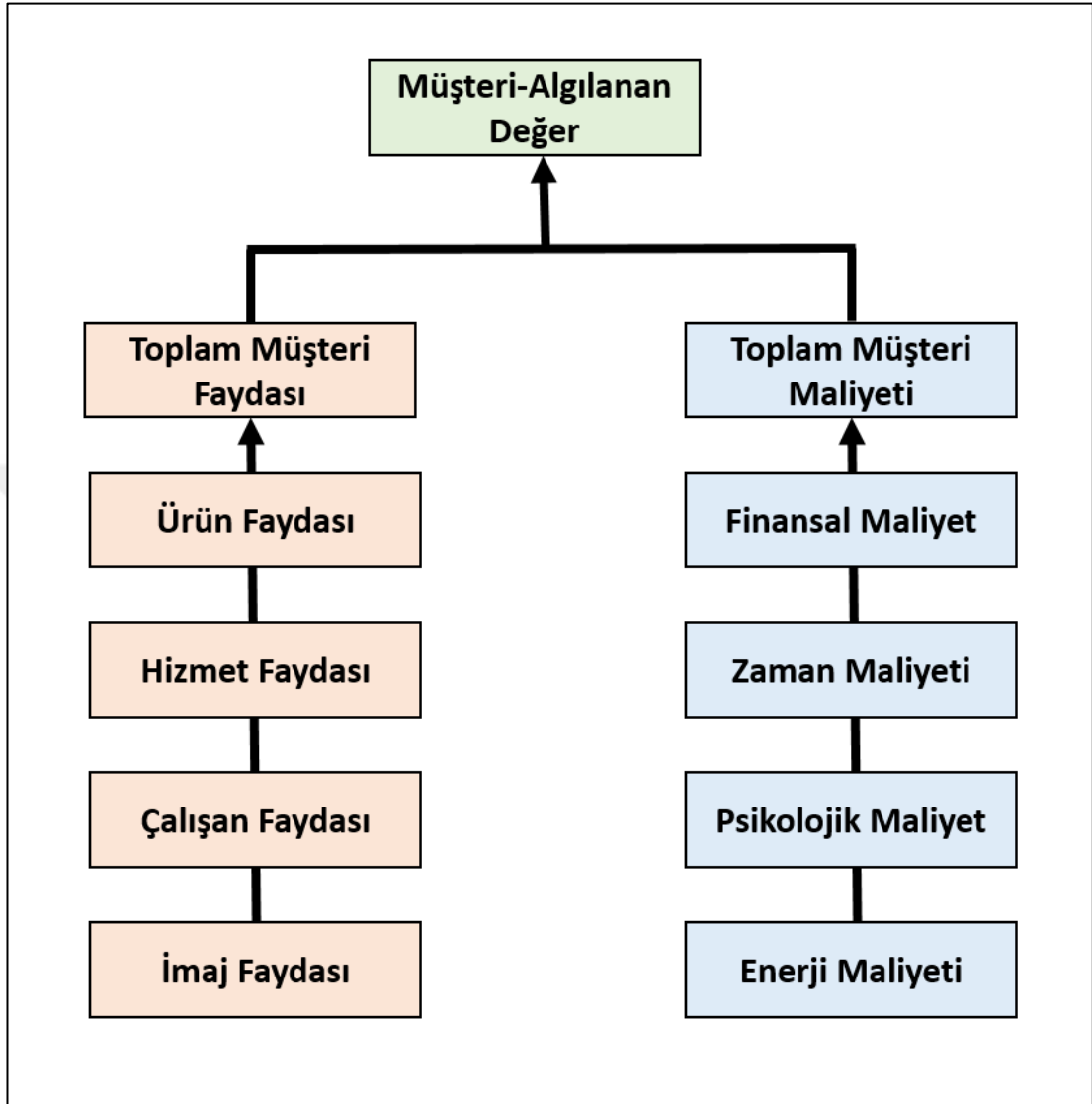
Müşteriler, ürün veya hizmet için bir miktar para ödediğinde, bu işlemlere özel beklentileri eklerler. Bu beklentiler “Belirli miktar için ne almayı umuyorlar?” sorusunun cevabıdır. Müşteriler en azından ödedikleri kadarını ve bundan daha fazlasını tercih etmeyi umarlar (Armstrong, 2011, 68). İnsanlar her zaman bir satıcıyla adil bir alışveriş yapmayı beklerler. Belirtilen fiyatın üzerinde ödeme yapmaya karar verilerse, daha fazlasını almayı beklerler (Taylor, 2009, 119). Sonuç olarak müşteriler, algılanan değer ödedikleri paraya değdiğinde memnun kalacaklardır.

Fiyat, tüketici memnuniyeti için çok popüler bir taktiktir. Müşteri, göreceli olarak daha kötü bir anlaşma için daha fazla ödeme yaptıklarından farklı olarak, bir karşılaştırmaya göre daha iyi bir anlaşma (daha az fiyat ödeyerek) elde ettiklerinde daha yüksek memnuniyet seviyeleri gösterecektir. Müşteri memnun kalırsa, o ürün için yayınlanan fiyattan daha az ödediklerini düşünürler. Zeithaml ve diğerleri (2010, 116-128)’ne göre müşterilerin fiyatı kalitenin bir işareti olarak kullanması birkaç faktöre bağlıdır. Bunlar, kaliteye yönelik hizmet ipuçlarına erişilebilirlik, bir şirketin kanıtını sunan marka adları, reklam düzeyi ve bununla ilişkili risklerdir. Genellikle fiyat yüksek olduğunda müşteri daha kaliteli ve daha iyi hizmet bekler. Öte yandan, fiyat çok düşük olduğunda müşteri, hizmetlerin kalitesinden şüphe duyabilir. Bu nedenle, şirket hacim indirimleri, iadeler, tercih edilen müşteri indirimleri, tatil satışları veya diğer sayısız pazarlama teklifleri gibi herhangi bir fiyat promosyonu taktiğini kullandığında, ürün imajına ve müşterinin ürün ve hizmetlerine nasıl tepki verdiğine çok dikkat etmelidir.

2.5.2.4. Algılanan Değer

Müşteri tarafından algılanan değer, müşterinin teklifin tüm avantaj ve dezavantajlarını, verilenin gerçek algısına dayalı olarak değerlendirmesidir (Zeithaml 1988, 14; Kotler ve Armstrong 2010, 37). Ayrıca, en sık algılanan değer, kazançlar ve masraflar arasındaki değiş tokuş olarak anlaşılır (Gronroos 2007). Bu nedenle, müşteri memnuniyeti, toplam müşteri faydası toplam müşteri maliyeti ile yeterince ilişkili olduğunda ortaya çıkar. Bu bağlam Şekil 2.3 incelendiğinde algılanan değer toplam

faydaların toplam maliyetler arasındaki fark olduğu anlaşılmaktadır (Kotler ve Keller, 2009, 61).



Şekil 2.3. Algılanan değer belirleyicileri

Kaynak: Kotler ve Keller, 2006, 61 kaynağından araştırmacı tarafından uyarlanmıştır.

Hizmetin değeri, tüketici için gerekliliğinin derecesine göre belirlenir. İhtiyaç duyulan özelliklerin varlığı ve tüketicilerin beklentilerine karşılık gelen değerleri hizmetin müşteri bakışı açısından değerini meydana getirir (Hu vd. 2009, 120). Algılanan değer teorisine göre, bir firma, rakiplerine kıyasla en yüksek değere sahip olana kadar tüketicilerin gözünde maliyetleri düşürmeli ve malların tüketim değerini artırmalıdır. Algılanan değer rakiplerinkinden daha düşükse, teklifin fiyatı da bir rakibin fiyatından daha düşük olmalıdır. Bazen araştırmacılar, teklife eklenen her bir fayda veya avantaj

için müşterilerin ne kadar ödeyeceğini bulmaya çalışır (Kotler ve Keller, 2006, 61). Örneğin bir şirket, müşteri - algılanan değerini hesaplarken toplam müşteri faydası, ürün faydası, hizmet faydası, personel faydası ve imaj kazancını yüksek hesaplayarak ve diğer taraftan toplam müşteri maliyeti, parasal maliyet, zaman maliyeti, psikolojik maliyet ve enerji maliyeti ve hizmetlerinin değerini olduğundan fazla tahmin ederek daha düşük bir satış seviyesine neden olabilir. Diğer bir örnekte ise bir şirket ürünlerinin değerini düşük hesaplarsa, bu durumda, satışlar yüksek olacak, ancak şirket fiyatları müşterilerinin algılanan değeri seviyesine yükseltmiş olması halinde daha fazla kazanç sağlayacakken daha düşük kazanç elde etmiş olacaktır.

2.5.2.5. Tüketicilerin Duyguları

Tüketici duyguları, ürün veya hizmet memnuniyetinde önemli bir rol oynamaktadır. Bir müşteri, mutlu bir yaşam anında veya hizmet deneyimini etkileyen ve iyi hissettiren olumlu bir zihin çerçevesi içinde olduğunda daha olumlu tepkiler verirken, alternatif olarak, müşteriler kötü bir ruh hali veya olumsuz duygular yaşadıklarında, hizmete aşırı tepki veya olumsuz tepki verebilir. Normalde olumlu duyguların olumsuz olandan daha güçlü bir etkiye sahip olduğu görülür. Belirli duygular, tüketicilerin hizmetten memnuniyetini etkileyerek tüketim deneyiminin kendisinden de etkilenebilir. (Zeithaml ve Bitner, 2006, 111)

2.5.3. Müşteri Beklentileri Tespitinde Kano Model

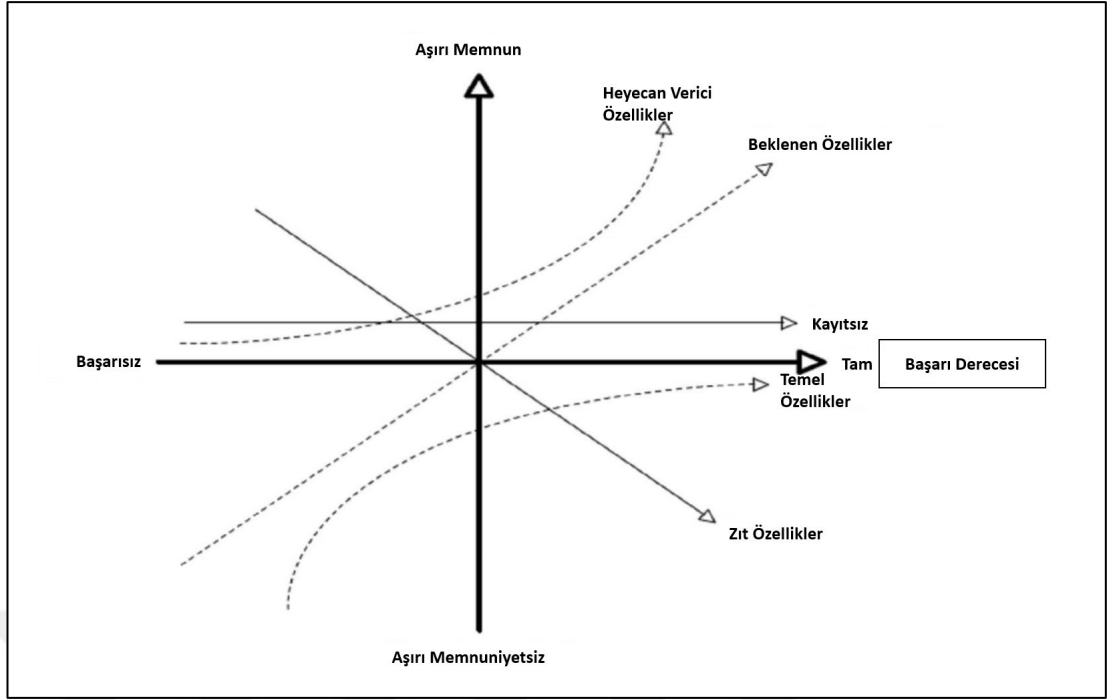
2.5.3.1. Kano Model

Kalite mucizesini deneyimleyen Japonya’da müşteri beklentilerinin tespiti amacıyla Kano tarafından çekici kalite teorisi, bilinen adıyla “Kano Modeli” geliştirilmiştir. Bu teori, müşterilerin kalite özelliklerini nasıl geliştirdiklerini, değerlendirdiklerini ve algıladıklarını daha iyi anlamayı hedeflemiştir. Bunlara bağlı olarak iyileştirme yapmak için müşteriler tarafından daha önemli görülen özelliklere odaklanmıştır. Kano modeli, müşteri memnuniyetini göz önünde bulundururken, yeterli denilen dereceyi mükemmel ile ayıran farklılıkların nasıl olduğunu açıklar. Çekici kalite teorisi, kalite özelliklerinin dinamik olduğunu ileri sürer, bu da zamanla bir özelliğin tatminkârdan yetersizliğe geçebileceği anlamına gelir. Bu bağlamda müşteri beklentilerinin karşılanmasına yönelik Kano modelinin uygulanmasında aşağıdaki

süreçlerin başarılı bir şekilde yönetilmesinin çok önemli olduğu görülmektedir (Kano vd., 1984, 39):

- i. Ürün ve hizmetlerin tasarlanması,
- ii. Hizmetlerin üretimi / teslimi,
- iii. Ürün / hizmetin özelliklerini incelemek,
- iv. Müşteri memnuniyetinin belirlenmesi,
- v. Kalitenin sürekli iyileştirilmesi.

Bu model, memnuniyet ve memnuniyetsizliğin tüketicinin zihnindeki iki bağımsız kavram olduğunu ve ayrı ayrı ele alınması gerektiğini belirtir. Kano vd. (1984, 84), bir ihtiyacın performansı ile deneyim olarak tatmin veya tatminsizlik arasındaki ilişkinin mutlaka doğrusal olmadığı sonucuna varmıştır. Kano modeli, performans ve memnuniyet arasındaki doğrusal olmayan ilişkiyi hesaba kattığı için ürün ve hizmetlerin kalitesini iyileştirme olasılıklarını analiz etmek için farklı bir bakış açısı getirmiştir. Kano modeli, kalite özelliklerini olması gereken özellikler (temel özellikler), performans özellikleri (beklenen özellikler), çekici özellikler (heyecan verici özellikler) olarak sınıflandırmıştır. Diğer taraftan Kano modelinde diğer iki özellik de tanımlanmıştır. Bunlar nötr (sıradan) özellikler ve ters (zıt) özelliklerdir. Bu bağlamda aşağıda Hogstrom ve diğerleri (2010, 385) tarafından önerilen Kano Modelinin bir temsili gösterilmektedir. Bu modeldeki ilişkiler aşağıdaki başlıklarda geniş bir biçimde açıklanmıştır.



Şekil 2.4. Kano Model

Kaynak: Hogstrom vd., 2010, 385 kaynağından uyarlanmıştır.

Kano modelinde yapıldığı şekilde ürün ya da hizmet özelliklerinin çekicilik, gereklilik ve performans açısından sınıflandırılmasının avantajları aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Matzler ve Hintherrhuber, 2004, 1179; Tsu-Ming, 2010, 2534; Yang, 2005, 1127):

- i. Ürün kalite özellikleri daha iyi anlaşılır ve belirlenir, özellikle müşteri memnuniyeti üzerinde en büyük etkiye sahip olanlar ortaya konulabilir. Bunun sonucunda müşteri gereksinim ve memnuniyetine etki edecek alanlara yatırımlar yapılabilir.
- ii. Çekici özellikleri keşfetmek ve yerine getirmek, farklılaşma için çok çeşitli olanaklar yaratır. Ürün farklılaşması sonucunda pazarda rekabet üstünlüğü sağlanabilir.
- iii. İhtiyaçları karşılayan ve performans gösteren bir üründe istenen değişiklikler yapılarak memnuniyet sağlayacak özellikler eklenebilir, memnuniyetsizlik yaratan özellikler çıkarılabilir. Dolayısıyla ürün değiştirilebilir bir biçimde tasarlanır.

- iv. Ürün geliştirme için öncelikler belirlenebilir. Örneğin, zaten tatmin edici bir seviyedeysen, ihtiyaçların iyileştirilmesine yatırım yapmaya gerek yoktur. Müşteri memnuniyeti üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğu için performansı veya kaliteyi çekici hale getirmek daha iyidir.

2.5.3.2. Üründen Beklenen Özellikler

Kano modeline göre üründen beklenen özelliklere göre memnuniyet düzeyinin sağlandığı ileri sürülmektedir. Buna bağlı olarak birtakım özelliklerin tanımlanmış olduğu görülmektedir. Bu bağlamda üründen beklenen özellikler, temel özellikler, heyecan verici özellikler, sıradan ve zıt özelliklerin müşteri memnuniyetine etkisi aşağıdaki başlıklarda açıklanmıştır.

2.5.3.2.1. Temel Özellikler (M)

Bu özellikler, bir ürünün kalitesinin temel gereksinimlerine karşılık gelir. Mevcut değillerse veya performansları zayıfsa, müşteriler kesinlikle memnun olmayacaktır. Öte yandan, mevcutlarsa veya yeterli performansa sahiplerse kesinlikle memnuniyet getirecekleri garanti değildir ve memnuniyet açısından ilave özellikler gerekebilir (Matzler ve Hinterhuber, 1998, 258).

Temel özelliklere örnek vermek gerekirse lüks otomobiller için "hava yastıkları" temel kabul edilir. Bir müşteri otomobilde "hava yastığı" varsa memnun hissetmez, ancak "hava yastığı" yoksa satın almaz (Tontini, 2008, 604).

2.5.3.2.2. Beklenen Özellikler (O)

Bu özellikler müşterinin üründen beklentilerine cevap veren özelliklerdir. Müşteri üründen beklediği temel bir performansı bekler ve buna cevap alırsa memnuniyet duyar, alamazsa tatminsizlik durumu ortaya çıkar. Beklenen özelliklerin artması müşteri memnuniyetinin artmasına neden olur (Tan ve Shen, 2000, 1141).

Bu özellikler performans özellikleri olarak da anılmaktadır. Zira, memnuniyet, performans seviyesiyle orantılıdır. Performans ne kadar yüksekse, müşteri memnuniyeti o kadar yüksek olur ve bunun tersi de geçerlidir. Örneğin otomobillerde yakıt tüketimi bu gereksinimlere bir örnektir. Genellikle müşteriler açıkça performans

gereksinimleri talep eder ve yakıt tüketimi açısından en verimli araçları satın almaya yönelirler (Tontini, 2008, 604).

2.5.3.2.3. Heyecan Verici (A)

Heyecan verici özellikler müşteri memnuniyetine üst düzey katkı sağlayan özelliklerdir. Normalde müşteri bu özelliklere yönelik bir beklenti içerisinde değildir ancak üründe bu özelliklerin bulunması müşterinin memnuniyeti yukarı çeker. Diğer taraftan bu özelliklerin üründe olmaması müşterinin memnuniyetine olumsuz etkide bulunmaz. Kano model eğrisinde görüldüğü üzere ürün başarısı ile müşteri memnuniyeti arasındaki ilişkinin parabolik bir şekilde eğilim göstermektedir. Bu durum ürünün başarısı bir noktaya kadar artırılırken sağlanan memnuniyet ise dikey bir biçimde daha da artmaktadır. Bu durum ürünün özelliklerinin müşteri memnuniyetinin ötesinde olduğunu gösterir. Bu noktada heyecan verici özelliklerin rol oynadığı görülür. (Matzler ve Hinterhuber, 1998, 25).

2.5.3.2.4. Sıradan Özellikler (I)

Bu özelliklerin müşteri açısından bir karşılığı yoktur. Diğer bir ifadeyle bu özelliklerin ürün ya da hizmette olması ya da olmaması müşteri memnuniyetine herhangi bir etkide bulunmaz (Berger, 1993, 3).

2.5.3.2.5. Zıt Özellikler (R)

Müşterinin arzu ettiği temel özellikler ile çelişen diğer özellikleri de beraberinde istemesi olarak ifade edilebilir. Diğer bir ifadeyle istenen özellikler birbiri ile zıt olabilir. Sıcak ve ısı yalıtımını tam olarak isteyen ve bunu temel bir özellik olarak ortaya koyan müşterinin büyük pencerelere sahip bir ev istemesi bu duruma örnek olarak verilebilir (Matzler ve Hinterhuber, 1998, 25; Kılıç-Delice ve Güngör, 2008, 196).

2.5.3.2.6. Şüpheli Özellikler (Q)

Bu özellikler müşterinin beklentisini yanlış ifade etmesi sonucunda ya da müşteri beklentisini tespit etmeye çalışan soruların yanlış ifade edilmiş olması sonucunda ortaya çıkan özelliklerdir (Kılıç-Delice ve Güngör, 2008, 196).

2.5.3.3. Kano Anketi

Kano ve diğerlerine (1984, 39) göre müşteri tarafından beklenen özellikler, heyecan verici olarak karşılanan özellikler, temel olarak algılanan özellikler ve şüpheli ve zıt özellikler bir müşteri anketi vasıtasıyla ortaya konulabilir. Bahse konu ankette her bir soru için iki bölümü bulunması gerekir. Soru bölümlerinin birinci kısmı olumlu boyut ile ilgilidir. Diğer bir ifadeyle hizmet ya da ürünün nitelikleri sağlanmış ya da yerine getirilmiş ise müşterinin tepkisini öğrenme amaçlıdır. İkinci kısım ise olumsuz boyut ile ilgilidir. Diğer bir ifadeyle hizmet ya da ürünün nitelikleri sağlanamadığı ya da yerine getirilemediği hallerde müşterinin tepkisini öğrenme amaçlıdır. Müşterilere yöneltilen sorulara yanıt olmak üzere muhtemel beş yanıt vardır. Bahse konu yanıtlar ise aşağıdaki şekildedir (Chen ve Chen, 2015, 141):

- i. Hoşlanırım,
- ii. Öyle Olmalı,
- iii. Fark Etmez,
- iv. Katlanabilirim ve Hoşlanmam.

Tablo 2.2. Kano anketi pozitif ve negatif soruları ve cevapları

Sorular	Cevaplar
Hizmetin verilmesi sizi nasıl etkiler? (Pozitif – Olumlu-Boyut)	☐ Hoşlanırım ☐ Öyle Olmalı ☐ Fark Etmez ☐ Katlanabilirim ☐ Hoşlanmam
Hizmetin verilmemesi sizi nasıl etkiler? (Negatif – Olumsuz- Boyut)	☐ Hoşlanırım ☐ Öyle Olmalı ☐ Fark Etmez ☐ Katlanabilirim ☐ Hoşlanmam

Kaynak: Chen ve Chen, 2015, 141 kaynağından uyarlanmıştır.

Kano anketinin müşteriler uygulanmasından sonra sonuçların değerlendirilmesinde aşağıdaki matristen faydalanılır. Değerlendirme matrisinde olumlu ve olumsuz sorunun yanıtlarındaki kesişimler ortaya konulmaya çalışılır. Buna bağlı olarak kesişim noktalarına denk gelen ürün ya da hizmet özelliklerinin sınıflandırılması belirlenir. Belirli bir hizmet özelliğinin hangi Kano kategorisine girdiğini belirlemede, Kano matrisi kullanılır (Kano vd., 1984, 39). Ürünler ve hizmetlerle ilgili bir özellik iki Kano durumuyla karşı karşıyadır. Birincisi, ürün ya da hizmet niteliğinin kalitesinin mevcut veya işlevsel olduğu yerdir. İkinci durum, hizmet niteliğinin kalitesinin olmaması veya yetersiz veya işlevsiz olmasıdır. Her iki durumda da müşteri, tatmin duygusunu ifade etmek için Tablo 2.2'de gösterilen yanıtlardan birini seçmelidir. Bu iki yanıtı entegre ederek, hizmet özniteliği kriteri çekici veya heyecan verici (A), olması gereken veya temel (M) veya tek boyutlu (O), kayıtsız (I) olarak belirlenebilir.

Tablo 2.3. Kano anketi değerlendirme matrisi

Müşteri Gereksinimleri		Olumlu Soruya Verilen Cevap				
		Hoşlanırım	Öyle Olmalı	Fark Etmez	Katlanabilirim	Hoşlanmam
Olumlu Soruya Verilen Cevap	Hoşlanırım	Q	A	A	A	O
	Öyle Olmalı	R	I	I	I	M
	Fark Etmez	R	I	I	I	M
	Katlanabilirim	R	I	I	I	M
	Hoşlanmam	R	R	R	R	Q

Kaynak: Chen ve Chen, 2015, 141 kaynağından uyarlanmıştır.

Kano değerlendirme matrisi incelendiğinde ürün ya da hizmet özelliklerinin daha önce Kano modelinde açıklandığı gibi;

- i. Temel (M-Must Be),
- ii. Beklenen (O- One Dimensional),

- iii. Heyecan Verici (A- Attractive),
- iv. Sıradan (I – Indifferent),
- v. Zıt (R - Reverse),
- vi. Şüpheli (Q – Questionable)

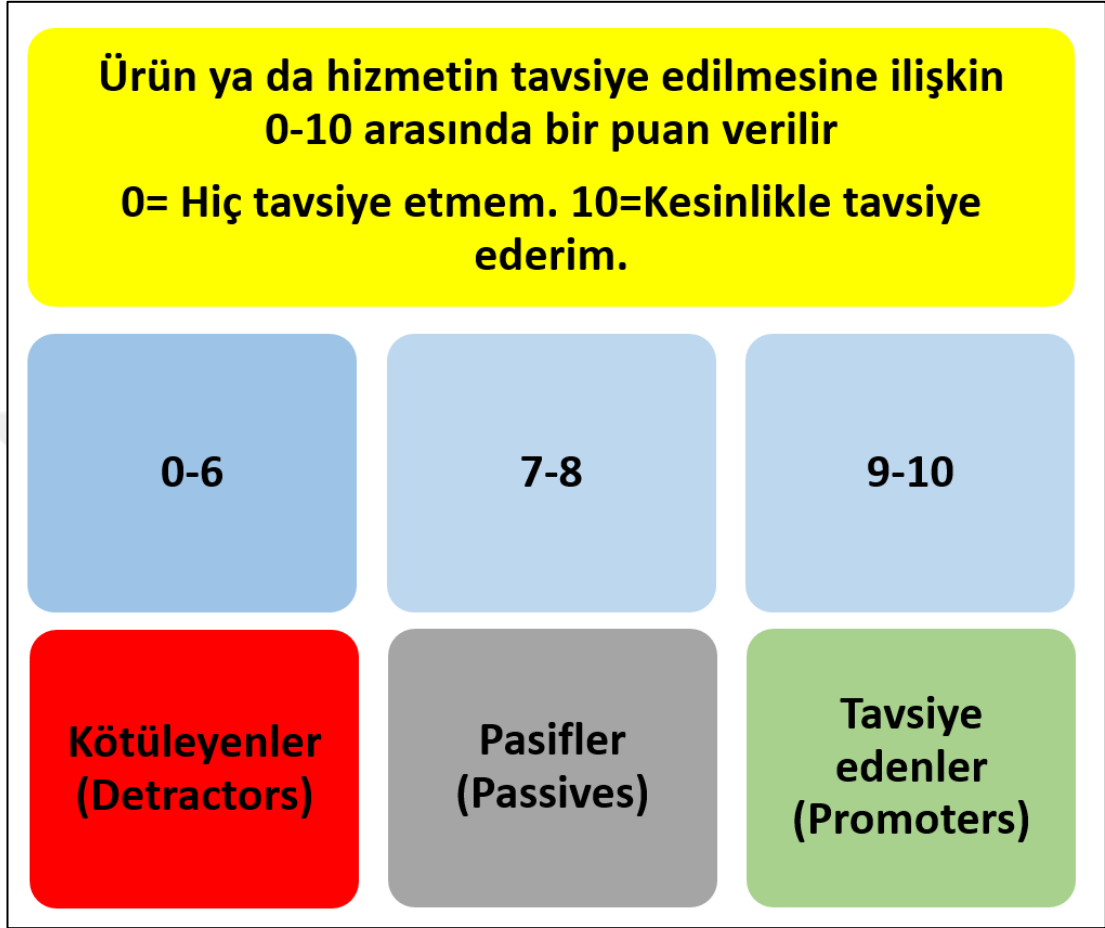
şeklinde sınıflandırıldığı görülmektedir. Müşterinin olumlu boyut sorusuna cevap olarak “FARKETMEZ” ve olumsuz boyut sorusuna cevap olarak “HOŞLANMAM” şekilde yanıt vermesi halinde Kano Modeline göre bu özellik, olmazsa olmaz olarak sınıflandırılmakta ve Temel (O) özellik olarak kabul edilmektedir (Dominici ve Palumbo, 2013, 220). Farklı müşterilerin belirli bir ürün ya da hizmet özelliğini aynı biçimde değerlendirmesi mümkün olmadığından, sınıflandırmaları cevaplar arasında hesap edilen nispi çoğunluğa (frekans) bağlı olarak yapmak gerekmektedir (Chen & Chen, 2015, 141).

Kano modelini ürün veya hizmet geliştirmeye dahil etmenin iki potansiyel faydası vardır. İlk olarak, birkaç kategoride (A, O, M veya I) sınıflandırıldığı için müşteri gereksinimlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlar. İkinci olarak, bir değiş tokuşun yapılması gerekiyorsa, bir önceliklendirme aracı olarak kullanılabilir. Belirli ürün veya hizmet özelliklerinin iyileştirilmesi gerçekleştirilemiyorsa (örneğin, finansal, teknik veya operasyonel nedenlerden dolayı), daha yüksek kategorilerdeki niteliklere (örneğin, çekici [A]) daha yüksek öncelik verilecektir. Matzler ve Hinterhuber (1998, 25) tarafından ileri sürüldüğü gibi, halihazırda tatmin edici bir sonuca ulaşmış olan zorunlu nitelikleri (M) iyileştirmeye yatırım yapmak çok yararlı değildir.

2.5.4. Müşteri Beklentileri Tespitinde Net Tavsiye Skoru

Net Tavsiye Skoru (Net Promoter Score-NPS), müşteri sadakatini, katılımını ve beklentilerini belirlemek amacıyla Reicheld (2011) tarafından geliştirilen yöntemlerden biridir. NPS basit ve anlaşılması kolay bir yöntemdir, bu nedenle bu yöntem bir şirket tarafından bir markanın müşteriler tarafından diğer markalara göre ne kadar güçlü ve büyük tavsiye edileceğini ölçmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. İş dünyasında NPS, Fornell ve diğerleri (1996, 7) tarafından türetilen Amerikan Müşteri Memnuniyeti Endeksi (ACSI) gibi diğer "geleneksel tarz" ve daha iyi bilinen ve daha takdir edilen ölçüm yöntemlerine meydan okumuştur. Reichheld (2003, 46), diğer göstergelerin karmaşık ve bu şekilde pratikte yararsız olduğunu iddia

ederken, NPS yalnızca tek bir sorudan oluşur, bu basittir ve kuruluşlara zamanında veri sağlar (Reichheld 2003, 46). ACSI ise algılanan kaliteyi, müşteri beklentilerini ve algılanan değeri ölçer (Fornell vd., 1996, 7).



Şekil 2.5 Net tavsiye skoru sınıflandırması

Kaynak: Laitinen, 2018, 395 kaynağından uyarlanmıştır.

NPS, ilk olarak uzun ve zaman alan müşteri memnuniyeti anketlerine faydalı bir alternatif olarak tanıtılmıştır. İnsanların bir şirket, ürün ya da hizmet hakkında yüzeysel bir düzeyde nasıl hissettiğini belirlemek yerine, bu temel performans göstergesinin birincil amacı, müşteri sadakat davranışlarına dayalı ticari olarak anlamlı bir puan oluşturmaktır. NPS değerlendirmesi sonucunda müşteriler üç gruba ayrılabilir. Bu bağlamda aşağıda üç farklı müşteri profili açıklanmıştır (Situmorang vd., 2017, 273):

- Destekleyiciler: Bir ürün konusunda hevesli olduklarını ve ürünü yeniden satın aldıklarını belirten 9 veya 10 puan alarak yanıt verenler. Ayrıca arkadaşlarına

bir ürün tavsiye etmekten de mutlu olurlar. Destekçilerin ürün satın alma, markaya sadık kalma ve diğerlerine pozitif marka bilinci yayma olasılığı daha yüksektir.

- Pasif: Aldıkları şeyin, ürün için harcadıkları maliyetten daha fazla olmadığını düşündükleri için 7 veya 8 puan alan kişiler. Genellikle memnun olmayan ancak sadakatsiz müşteriler, zaman zaman kendileri için daha çekici olan diğer ürünlere geçebilirler. Pasifler, ankete katılanların toplam sayısına dahil edilir ve bu tarafsız müşteriler net puanı sıfıra yaklaştırdığından, kötüleyenlerin ve teşvikçilerin dengelenmesine yardımcı olur. NPS açısından, bu müşteriler, şirkete marka bağlılıkları hakkında bilgi vermedikleri için, ihlal edenlerden veya destekçilerden daha az önemlidir.
- Kötüleyen: Kötü bir deneyime sahip olduğunu veya bir üründen hayal kırıklığına uğramış olsa bile memnun olmadığını belirten 0-6 puan alan kişiler. Ürünle ilgili olumsuz haberler yaymaları olasıdır. Ayrıca, müşterilerin müşteri hizmetleri hatlarını tıkama, şikayette bulunma ve ağızdan ağıza olumsuz bilgi yayma olasılıkları daha yüksektir.

Reichheld (2011), NPS'nin yalnızca müşteri sadakatini ölçmek için bir araç olarak değil, aynı zamanda müşterileri gözlemlemek ve beklentilerini anlamak için bir araç olarak işlev gördüğünü belirtmiştir. NPS çok basit bir bağlılık ölçüm yöntemidir, ancak aynı zamanda müşteri bağlılığı düzeyini ölçmede, sadakatin Müşteri Temas Noktasını nasıl etkileyebileceğini belirlemede, şirketin büyüme düzeyini ölçmede ve bir pazarlama stratejisi aracı olarak hareket etmede çok etkilidir.

2.5.4.1. Net Tavsiye Skoru (Net Promoter Score - NPS) Modeli

Aşağıdaki şekle göre, destekçiler yapılan puanlamada 9 veya 10 puan verdiğinde, yaşamlarının satın alma deneyimleriyle zenginleştiğini gösterir ve bu da gelecekte yeni satın almalara yol açar. Pasif olarak memnun olanlar ise 7 veya 8 puan alanlardır. Bu müşteriler istediklerini almıştır. Diğer bir ifadeyle müşteri beklentisi karşılanmıştır. Ancak bu müşteriler daha fazlasını almamıştır ve bu da rakiplerin tekliflerine kolayca geçebilecekleri anlamına gelmektedir. Kötüleyenler ise 0-6 puan arasında bir puan verenlerdir ve bu müşteriler kötü bir deneyim yaşamış kişilerden meydana gelir. Rakiplerine geçerler ya da olumsuz ağızdan ağıza sözlerle markaya zarar verebilecek

müşterilerdir. İstatistiksel olarak, destekleyicilerin yüzdesi, 9 veya 10 eksi kötüleyenlerin yüzdesi, yani 0 ila 6, gerçek bir müşteri memnuniyeti ölçüsü ve gelecekteki büyüme potansiyeli için somut olan puanı ortaya koyar (Laitinen, 2018, 974).



Şekil 2.6 Net tavsîye skoru modeli

Kaynak: Laitinen, 2018, 974 kaynağından uyarlanmıştır.

2.5.4.2. Net Tavsîye Skoru (Net Promoter Score - NPS) Ölçeği

NPS ölçeği müşteri memnuniyetini ölçen ve tek sorudan oluşan bir ölçektir. Örnek olarak "X'i bir arkadaşınıza veya çevrenize tavsîye etme ihtimaliniz nedir?" sorusu kullanılabilir. Ölçek sektöre ve koşullara göre değiştirilebilir. Aşağıda örnek NPS ölçekleri verilmiştir.

Bizi çevrenizdekilere önerme potansiyeliniz nedir?

X ürünümüzü çevrenize tavsîye etme olasılığınız nedir?

Firmamızın siz değerli müşterilerine sunduğu hizmeti puanlamak isterseniz 0-10 arasında kaç puan verirsiniz? Kesinlikle tavsîye ederim için 10, asla tavsîye etmem için 0.

Ölçeğin değerlendirme skalası 0 ila 10 arasında olmaktadır. 0 değeri "Hiç tavsîye etmem" şeklinde 10 değeri ise "Tamamen tavsîye ederim" şeklinde değerlendirilebilir. Literatür çalışmalarında bu ölçeğin 5'li veya 7'li Likert ölçeği ile birleştirilerek uygulandığı çalışmalar da mevcuttur (Jeske et al., 2011). Ölçeğin puanlaması ise

tavsiye edenlerin (puanlamayı 9-10 verenler) yüzdesinden kötüleyenlerin (puanlamayı 0-6 verenler) yüzdesinin çıkarılması ile bulunur. Hesaplama da pasifler (puanlamayı 7-8 verenler) dikkate alınmamaktadır. Hesaplama sonucunda NPS ölçeği skoru -100 ile +100 arasında değer alabilmektedir.

2.6. Müşteri Odaklı Anlayışın Faydaları

2.6.1. Müşteri Memnuniyeti

Müşteri beklentilerinin ölçülmesi ve memnuniyetinin değerlendirilmesi firmalar için en önemli unsurdur. Firmaların pazar payı içindeki yüzdesini arttırması, yeni ürün ve hizmetlerin pazarda alıcı bulması ve halihazırda sunulan hizmet ve ürünlerin en yüksek seviyeden alıcı bulması için müşteri memnuniyeti takip gerektiren ve yenilemeye açık bir konudur. Müşteri memnuniyeti konusu tek düze bakılamayacak kadar içeriğinde birden çok parametreyi barındırmaktadır. Müşterinin yakınlığı, sadakati, diyalogların ve ilişkilerin kalitesi ve sürekliliği gibi birden çok parametre sağlanmalıdır (Midilli, 2011). Müşteri memnuniyetini etkileyen en önemli kriterlerden biri de satış temsilcisidir. Satış temsilcilerinin asıl amacı müşteri memnuniyetinin süresini uzun vadede tutabilmektir. Bu sebeple olumlu diyalogların oluşturulması son derece elzemdir. Satış temsilcisi müşterinin memnuniyetini etkileyecek olumsuz davranışlardan kaçınması gereklidir. Neticede bir firmanın müşteri memnuniyetine odaklı davranışı o firmanın satış oranlarını da pozitif yönde etkilemektedir (Saxe ve Weitz, 1982).

Müşteri memnuniyeti hakkında literatürde çeşitli tanımlamalar mevcuttur. Vavra (1999) müşteri memnuniyetinin olarak "ürün yada hizmet alımından önceki beklenti ile alımdan sonraki tatminin arasındaki orantı" olarak tanımlamıştır. Oliver (1999) ise müşteri memnuniyetini yapılan tüketim sonucunda beğenme, hoşlanma duyguları yaşamak olarak tanımlamıştır. Lau ve Lee (1999) ise tercih edilen ürün ve hizmetin satın alınması sonucunda müşterini beklentilerinin subjektif olarak değerlendirilmesini pozitif yapması olarak tanımlamıştır. Schiffmann ve Kanuk (2007) müşteri memnuniyetine başka bir açıdan bakarak performans algısı ile ilişkilendirmiştir. Müşterilerin satın alım öncesinde birtakım beklentilere sahip olduğu, satın alım sonrası beklentilerin karşılanması halinde memnuniyet duyulacağını belirtmiştir. Beklentileri karşılanan müşteriler firma ile ilişkilerini devam ettirerek satın aldıkları ürün ve

hizmetleri almaya devam etmektedir. Ayrıca temin ettikleri ürün ve hizmetler hakkında oluşan pozitif düşüncelerini çevrelerine aktarmaktadır. Memnuniyeti karşılanmayan müşteriler ise rakip firma ürün ve hizmetlerini tercih etmektedir (Kotler ve Keller, 2012).

Müşteri memnuniyeti literatürdeki bazı çalışmalarda müşteri tatmini olarak da belirtilmektedir. Satın alım sonrası ürün ya da hizmetin müşterideki beklentiyi karşılaması ya da beklentiden fazla olması durumunda müşteri memnuniyeti ya da tatmini pozitif yönde olmaktadır (Tütüncü ve İpekgil Doğan, 2003). Tam tersi durumda ise müşteri tatminsizlik yaşamaktadır. Tatminsizlik yaşayan müşteriler genellikle herhangi bir harekette bulunup bulunmamak arasından birini tercih etmektedir. Memnuniyetsizliğini eylem ile ifade eden müşteriler rakip firmalara yakınlık göstererek ya da halihazırda hizmet veya ürün aldığı firmayı protesto edebilmektedir. Hatta yakın çevrelerine de ürün veya hizmet aldığı firmayı kötüledikleri de görülmektedir (Baytekin, 2005). Memnuniyetsizliğini eylemsizlik ile ifade eden müşteriler ise sadece firmadan ürün ve hizmet alımını durdurmaktadır

İnternetin günümüzde aktif olarak kullanılması müşteri memnuniyetinin ölçülmesinde büyük kolaylık sağlamaktadır. Müşterilerin ürün ve hizmet için yaptığı yorumlar başta olmak üzere çeşitli anketler ile müşteri memnuniyeti kolaylıkla saptanabilmektedir. İnternet kullanımı ürün ve hizmetten henüz yararlanmamış müşterilere de yol göstermektedir. Firmaların müşteri kazanması, mevcut müşterileri kaybetmemekten daha meşakkatli ve maliyetli bir iştir. Bu nedenle müşteri memnuniyetinin sürekli olarak kontrol edilmesi ve yenilenmesi firmalar açısından kar sağlamaktadır (Kotler, 2003).

2.6.2. Müşteri Bağlılığı

Müşterilerin ihtiyaç duyduğu ürün ya da hizmeti düzenli olarak ve sürekli aynı firmadan temin etmesi durumu müşterinin firmaya bağlılığı olarak ifade edilebilir. Ayrıca müşterinin firmaya karşı pozitif tutum içinde bulunması ve hissettiği pozitif tutumu çevresine yansıtması da müşteri bağlılığının bir yansımasıdır (Tanyeri ve Barutçu, 2005: 185).

Firmalar için müşteri bağlılığı tüketici pazarındaki yerinin korunması açısından son derece önemlidir. Firmaların kaliteli ürün ve hizmet sunması müşterilerin firmaya olan

bağlılığı ile doğru orantılıdır. Bu amaçla yapılacak başlangıç maliyetleri firmalar için çıktı olarak görülsede, müşteri bağlılığının sağlanması neticesinde ekonomik girdiler artacaktır. Ekonomik girdileri profesyonel şekilde yönetebilen firmalar ise pazar payındaki yeri artacak ve büyümeye gidecektir (Eroğlu, 2005: 10).

Bütün bu pencerelere olumsuz yönden bakılacak olursa, kısa süreli kar elde etme amacıyla müşteri memnuniyeti ve bağlılığını önemsemeyen firmaların ekonomik açıdan uzun süreli ayakta kalamayacağı aşikardır. Günümüz satış politikalarında müşterinin firmaların en temel ve en değerli ögesi olduğu unutulmamalıdır (Kağnıcıoğlu, 2002: 89). Firmaların müşteri bağlılığı konusuna da önem vermesi ve bu konuda da araştırmalar yapması gereklidir. Memnuniyetsizlik sonucu ürün veya hizmet alımı yaptıkları firmayı bırakan müşterilerin maliyetleri uzun vadede firma ekonomisini derinden etkilemektedir (Tanyeri ve Barutçu, 2005: 185).

2.6.3. Müşteri Sadakati

Firmaların müşterileri arasındaki ilişkilerden çıkan diğer bir tanım ise müşteri sadakatidir. Müşteriler edinmek istedikleri hizmet veya ürün alternatiflerinin başka bir ortamda bulunması halinde bile aynı firmalardan hizmet veya ürünü temin etmesi müşteri sadakati olarak tanımlanabilir. Müşterinin duyduğu sadakat hissi bir markaya olabileceği gibi o markanın sadece herhangi bir ürününe karşı da olabilir (Bayuk ve Küçük, 2007: 287).

Globalleşen dünyada müşteri profili birden fazla bilgiyi edinebildiği için müşterilerin kıyas yapabilmesi daha kolay olmuştur. Bu kolaylık günümüzdeki müşterileri daha sorgulayıcı, daha bilinçli ve daha talepkâr hale getirmiştir. Bu sebeple firmaların ve satış politikalarının da bu dönüşüme ayak uydurmak zorunda kaldığı söylenebilir. Eskiden sadece satılan ürün veya hizmetin miktarı önemliyken günümüzde müşterilerin memnuniyeti, bağlılığı ve sadakatinin kazanılması önemli hale gelmiştir (Demir ve Kırdar, 2000: 296). Demirbağ (2004), firmaların ürün-hizmet farklılığı, pazar hedefi vb. farklılıkları olmasına rağmen müşteri sadakatini etkileyen unsurları güven, vazgeçilmezlik, umursanmak ve ödül olarak tanımlamıştır.

2.6.4. Müşteri Tatmini

Satış-pazarlama sektörünün özellikle 1980li yıllardan sonra değişime uğraması, firmaları müşteri memnuniyeti üzerine araştırmaya sevk etmiştir. Daha önceleri sadece

slogan olarak kullanılan müşteri memnuniyeti, sadakati, tatmini gibi kavramlar tekrar sorgulanma mecburiyeti hissettirmiştir (Yurdakul, 2006: 54). Sorgulama sonucunda firmaların ürettikleri ve tasarladıkları yerine müşterilerin düşündükleri ve beklentilerine önem verilmiştir (Ilgaz Sümer ve Eser, 2006: 180).

Literatürde yapılan bazı çalışmalar, müşteri memnuniyeti ve müşteri tatmini kavramlarının birbirleri yerine kullanıldığını göstermektedir. Müşteri tatmini daha çok müşterilerin alışveriş sonrası değerlendirme ve alışveriş öncesi deneyimleri ile sonrası deneyimleri arasındaki kıyaslamaya bağlıdır. Ancak tatmin kavramının sadece müşterinin alış öncesi beklenti ile alış sonrası beklenti arasındaki değişim olarak düşünülmesi firmalar için yeterli olmamalıdır (Bayuk ve Küçük, 2007: 286).

Müşteri tatmini için firmalar öncelikle müşterilerin istek ve beklentilerini öğrenmelidir. Devamında müşterilerin istek ve beklentilerini de aşacak şekilde yeni tasarımlar geliştirmelidir. Ancak bu şekilde geleneksel müşteri ve pazarlama anlayışı değiştirilebilmektedir. Değişim sonucunda müşteri tatmini artmakta ve firmalara uzun vadeli gelecek sağlamaktadır (Aydeniz ve Yüksel, 2007: 110).

3. ÜRÜN TASARIMINDA MÜŞTERİ ODAKLI YAKLAŞIM

3.1. Tasarım Kavramı

İngilizce'deki "Design" sözcüğünün Türkçe karşılığı olarak kullanılan "Tasarım-Dizayn", Latince "Disignare" sözcüğünden gelmektedir. Tasarım genel anlamda genellikle görsel sunuş sağlayan ve bir plan, proje için kullanılabilecek tüm ekipmanları kapsamaktadır (Barnard, 1998/2002: 92). Tasarım kelimesi nihai kullanıcıda ürün veya hizmeti, tasarımcıda ise tasarlama eylemini anımsatmaktadır. Tasarlama eylemi temel olarak tasarımcının zihninde canlanan ve gerçekleşene kadar süren süreç olarak tanımlanmaktadır (Erengözgin, 1998). Tasarım halihazırda var olan bir nesneden yola çıkılarak oluşturulabileceği gibi olmayan bir varsayım üzerinden de oluşturulabilir. Kolko (2010) tasarımı kaos içinde düzeni bulabilme, karmaşıklığı düzenleyebilme yeteneği olarak tanımlamıştır.

Tasarım ile ilgili farklı tanımlamalar mevcuttur. İlk olarak bir fikir olarak ortaya çıkan sonradan tasarımcının biçim vermesiyle dışa yansıyan bir düşünce olarak tanımlanmıştır (Tunalı, 2004: 12). Başka bir tanıma göre, düşünce ve duygunun birleştiği ve kesiştiği yerlerde ortaya çıkan fikirler olarak tanımlanmıştır (Yamaçlı, 2008). Tasarlama eylemi sadece nesnelerin görüntülerini değiştirmek değil aynı zamanda yaşamı biçimlendirmektir (Yurdakul, 1988: 112). Gerçekten de yaşadığımız Dünya'nın şuanki halinin şekillenmesinde tasarımın önemi büyüktür (Heskett, 2002/2013: 15). Özellikle kentsel dönüşümler ve yeni yapıların değişimi tasarım sayesinde şekillenmiştir. Park ve bahçeler, sanat yapıları, köprüler, yüksek katlı binalar vb. yapıların şekillenmesi tasarımın bir başarısı olarak yorumlanabilir (Gezgin, 2007).

Tasarım sadece nesnelerin ve yapıların şekillendirilmesi olarak düşünülmemelidir. Teknolojinin gelişmesiyle beraber yeni malzeme ve ekipmanların tasarlanması da söz konusudur. Teknolojik aletlerin kullanımında daha kolay kullanımı sağlayan, ergonomik açıdan daha rahat kullanımının sağlanması vb. durumlar için tasarım önemli bir kalemidir.

Tasarım için çeşitli tanımlamalar yapılmasının yanısıra tanım kapsamına girmeyen durumlar; sadece çizim, görüntü düzeltici yani kozmetik olarak sıralanabilir. Ayrıca

tasarımcının bir sanatçı olmadığı tasarım ise sanat olmadığı da bir gerçektir. Aslında tüm bireyler günlük hayatta tasarımın içindedir. Günlük ev işlerinden işyerlerindeki koordinasyona kadar hayatın her aşamasında tasarım ön plandadır. Bu açıdan bireylerin bakış açısı zaman ve teknolojinin gelişimine bağlı olarak ilerlemesiyle gelişmiştir. Bu duruma paralel olarak tasarımda zaman içerisinde gelişmiştir. Bugün yaratıcı bakış açısı ve sürekli gelişim anlamına gelen inovasyonun tasarım çalışmalarında önemli bir yeri bulunmaktadır. Yaratıcı bakış açısı, daha önce akıl edilememiş bir yol ile sorunlara çözüm bulunmasını sağlamaktadır. İnovasyon ise yapılan gelişimin sürekli takip gerektirdiği ve yenilenmesine ihtiyaç olduğu anlamına gelmektedir (Akdemir, 2017).

3.1.1. Ürün ve Hizmet Tasarımı

Ürünün nihai tasarımı genellikle en önemli adımdır. Tasarımın verimli çalışabilmesi için işlevsel, müşterilerin beğeneceği çekici ve üretim maliyetlerini düşürmek için üretilmesi kolay olmalıdır. Her üç kritere göre tasarım yapmak zor olabilir ve en iyi çözümü elde etmek için farklı fonksiyonlardan bir ekip çalışması gerekir. Bu adımda üretim süreçleri de dahil olmak üzere ürün tasarımı tamamlanır (Haktanır Aktaş, 2022). Ardından üretim başlar ve ürün piyasaya sürülür. Bu adımlar gerçekleştirilirken her aşama kendine has özelliklere sahip olduğu için farklı birimler tarafından koordine içinde yürütülmelidir. Brief (2012) ürün planlama aşamasını pazarlama departmanı tarafından, ürün tasarım aşamasını mühendislik bölümü tarafından, süreç planlama aşamasını imalat mühendisleri tarafından ve son aşama olan süreç kontrolünü kalite güvence departmanı tarafından yönetilecek şekilde önermiştir. Aynı şekilde Zaim ve Şevkli (2002), KFY'nin pazarlama, tasarım mühendisliği, imalat mühendisliği vb. farklı ekipler tarafından yapılması gereken multidisipliner bir süreç olduğunu belirtmişlerdir.

3.1.2. Başarılı Bir Tasarımın Gerekleri

Başarıya ulaşmış bir tasarım daha önceki tasarım çalışmaları ile yenilikçi çalışmaların bir karması olarak değerlendirmelidir. Başarılı bir tasarım için gerekli olan kriterler aşağıda belirtilmiştir (Patır ve Aydın, 2017).

Ürün veya Hizmetin Pazara Erken Sunulması: Tasarlanan ürün veya hizmetin planlama aşamasından başlayarak pazarlama evresine kadar geçen sürenin kısaltılması

olarak yorumlanır. Araştırmalar ürün satış oranlarında pazar çıkma süresinin büyük önemi olduğunu göstermektedir. Çünkü piyasaya ilk çıkan ürün veya hizmetin muadili olmaması durumunda hem satış oranı hem de kâr marjı yüksek olmaktadır.

Ürün veya Hizmetin hem Çeşitliliğinin hem de Kalitesinin Artması: Tasarım sürecinin başarılı ve zamanında tamamlanması müşteri arz ve beklentileri ile doğru orantılı şekilde çeşitliliği artmaktadır. Aynı zamanda ürün üzerinde yapılacak değişiklikler ile müşteri memnuniyetini sağlayacak şekilde kalite artmaktadır.

Ürün veya Hizmet Maliyetindeki Düşüşler: Tasarım aşamasında gerekli olan mal ve hizmetlerin satın alınması, üretim süreci süresince satın alınmasından daha ekonomik olmaktadır. Üretim sürecinin sonların doğru edinilecek mal ve hizmetler daha pahalı olmaktadır. Etkili tasarım süreci sağlam planlama gerektirmektedir. Sürecin her aşaması daha başlanmadan öngörülebilirse hem zamandan hem de maliyetten tasarruf sağlanabilir.

Ürün veya Hizmetin Bakım Durumlarının Uygunluğu: Tasarımı yapılan ürün veya hizmetin gerektiğinde değiştirilecek parçalarının kolay temin ediliyor olması gereklidir. Ayrıca yapılacak revizyonlarda tasarlanacak ürün veya hizmetin parça değişiminin kolay yapılıyor olması önemli bir etkidir.

Bilgi Teknolojilerinin Aktif Kullanımı: Günümüz Dünyasında teknoloji ve bilişim çok önemli bir faktördür. Ürün veya hizmetin tüm bilgilerinin bilgi teknolojileri ile paylaşılabilmesi ve geri bildirimlerin aktif olarak kullanılması tasarımcı açısından önemlidir. Ayrıca tasarımın bilgisayar desteği ile sağlanması da üreticilere ilave avantajlar sağlamaktadır. Tasarımdan başlayarak tüm üretim sürecinde bilişim teknolojileri üzerinden sürecin yönetilmesi zaman kaybını önlemektedir. Ayrıca firma içerisindeki birimlerin oluşturdukları bilgileri parça parça yorumlamak yerine bilgisayar destekli bir veri tabanı üzerinde toplaması sürece tamamen yabancı olan bireye bile yol gösterebilmektedir.

3 Boyutlu Modelleme İmkânı: Ürün veya hizmetin tasarımı sürecinde 3 boyutlu modellerin kullanılması, süreç içerisinde yer alan tüm birimlerin tasarımı daha kolay anlamasını sağlayacak sistemdir. Konu hakkında profesyonelleşmiş programların kullanılması ya da internet tarayıcısı üzerinde kullanılması firma bünyesindeki tüm birimler arası koordinasyonu sağlayabilmektedir.

İmalat Yapılabilmesi Kolaylaştırma: Tasarım süreci sonucunda imalata geçmeden önce son kontrollerin yapılması için dijital ortamın kullanılması büyük avantaj sağlamaktadır. Sanal ortam teknolojileri kullanılarak yapılması, prototip üretim için zaman ve maliyet kaybetmesini önlemektedir. Bu sayede gerekli olan düzenlemelerde fiziki prototip öncesi yapılabilmektedir.

3.1.3. Tasarımda Yeni Teknolojiler

Ürün veya hizmetin tasarlanması ve üretim sürecinde kullanılan teknolojik aletler zaman içerisinde eskiyelebilmektedir. Ürün veya hizmet tasarım ve üretim sürecinde kullanılan teknolojilerden robotlar genel olarak kullanımdadır. Geçmişte sadece nakliye ve çelik endüstrilerinde kullanılan robotlar gün geçtikçe birçok alanda kullanılmaktadır. Özellikle tasarım aşamasından sonraki insan vücuduna etki edebilecek ortamlarda (aşırı sıcak veya soğuk gibi) kullanımı yaygınlaşmıştır. Bilgisayarların imalat sektöründe kullanılması ile bilgisayarlara entegre edilen imalat süreçleri de başlamış oldu. Bütün bilgilerin depolandığı, aynı zamanda tüm birimlerin erişebildiği bir sistemin kurulması firmalara ekonomik anlamda destek sağlamıştır. Ürün tasarımı ve üretimi aşamasında kullanılan teknolojiler gibi hizmet sektöründe de kullanılan yeni teknolojiler mevcuttur. Bunlardan en bilineni mobil uygulamalardır. Bankacılık işlemlerinin mobil uygulama ile yapılması, sağlık hizmetlerini mobil uygulama üzerinden takip edilmesi, mobil uygulama üzerinden eğitim amaçlı dokümanlara ulaşılması hizmet sektöründe kullanılan teknolojik gelişmelere örnek verilebilir. Ayrıca nakliye firmalarında malzeme transferi sağlayan araçların düzenli takip edilmesi, hız limitlerinin kontrol edilmesi de hizmet sektöründe kullanılan teknolojik gelişmeler arasındadır.

3.1.4. Tasarımda Müşteri Memnuniyeti

Müşterilerin tatmini ve memnuniyeti günümüzde ürün veya hizmetin tasarım aşamasını da etkilemiştir. Müşteri memnuniyetlerinin belirlenmesine yönelik günümüzde çeşitli metodlar bulunmaktadır. Bu metodların arasında Kano modeli göze çarpmaktadır. Kano modeli temel olarak ürün veya hizmetin performansı ile müşterilerin memnuniyeti arasındaki bağlantıyı ortaya koymaya çalışır. KFY sistemi içerisinde ise çeşitli müşteri profillerini sıralandırmak için kullanılmaktadır. Kano metoduna göre müşterilerin ürün veya hizmetten beklentileri altı kategori de belirtilir.

Temel özellikler (M - Must Be): Bu kategoride yer alan özellikler ürün veya hizmette halihazırda bulunması gerekli olanlardır. Bu özelliklerin bulunması müşteri memnuniyetini etkilememektedir. Aksine bu özelliklerin bulunmaması müşteride memnuniyetsizliğe yol açabilir.

Beklenen özellikler (O - One Dimensional): Müşterilerin ürün veya hizmetten beklediği özelliklerdir. Bu özelliklerin yapılması halinde müşteri memnuniyet yaşarken yapılmaması durumunda memnuniyetsizlik oluşmaktadır. Müşteri memnuniyetinin artması ile bu kategoride yer alan özelliklerin ürün veya hizmete eklenmesi birbirini tetiklemektedir (Tan ve Patır, 2017).

Heyecan verici özellikler (A - Attractive): Bu kategoride yer alan özellikler müşterilerin beklentisinde olmayan ancak gerçekleştirildiği takdirde müşterileri cezbeden özelliklerdir. Müşteriler halihazırda bu beklenti içinde olmadığı için bu özellikler yerine getirilemezse müşteri tatminsizliği yaşanmaz. Ürün veya hizmet sunumunda bu özelliklerin sağlanması müşterilerde beklentilerini de ötesinde tatmin sağlar. Dolayısıyla tasarım sürecinde müşteri memnuniyetini etkileyen en önemli özellikler bu grup içerisinde yer alır.

Sıradan özellikler (I - Indifferent): Bu grupta yer alan özelliklerin ürün veya hizmette olup olmaması müşteriler için genellikle bir anlam ifade etmez.

Zıt özellikler (R - Reverse): Bu gruptaki özellikler müşterilerin edinmek istedikleri ürün veya hizmette olması istedikleri ve bekledikleri özelliklerin sonucu olarak ortaya çıkabilecek olumsuzlukları yaşamak istemedikleri özelliklerdir.

Şüpheli özellikler (Q - Questionable): Bu gruptaki müşterilerin beklentileri tam olarak anlaşılamamıştır. Müşteri memnuniyeti üzerine yapılan çalışmalarda ya müşteri ifadeyi anlamamış ya da pazarlama departmanı müşteri beklentilerini anlamamıştır.

Kano modeli aracılığı ile müşteri memnuniyetinin ölçülmesinde olumlu ve olumsuz sorulara verilen cevapların ürün özellikleri ile değerlendirme tablosu Şekil 3.1’de sunulmuştur.

Müşteri İstekleri		Olumsuz Soruya Verilen Cevaplar				
		Hoşlanırım	Öyle olmalı	Fark etmez	Katlanabilirim	Hoşlanmam
Olumlu Soruya verilen cevaplar	Hoşlanırım	Q	A	A	A	O
	Öyle olmalı	R	I	I	I	M
	Fark etmez	R	I	I	I	M
	Katlanabilirim	R	I	I	I	M
	Hoşlanmam	R	R	R	R	Q

Şekil 3.1 Ürün Özellikleri Değerlendirme Tablosu

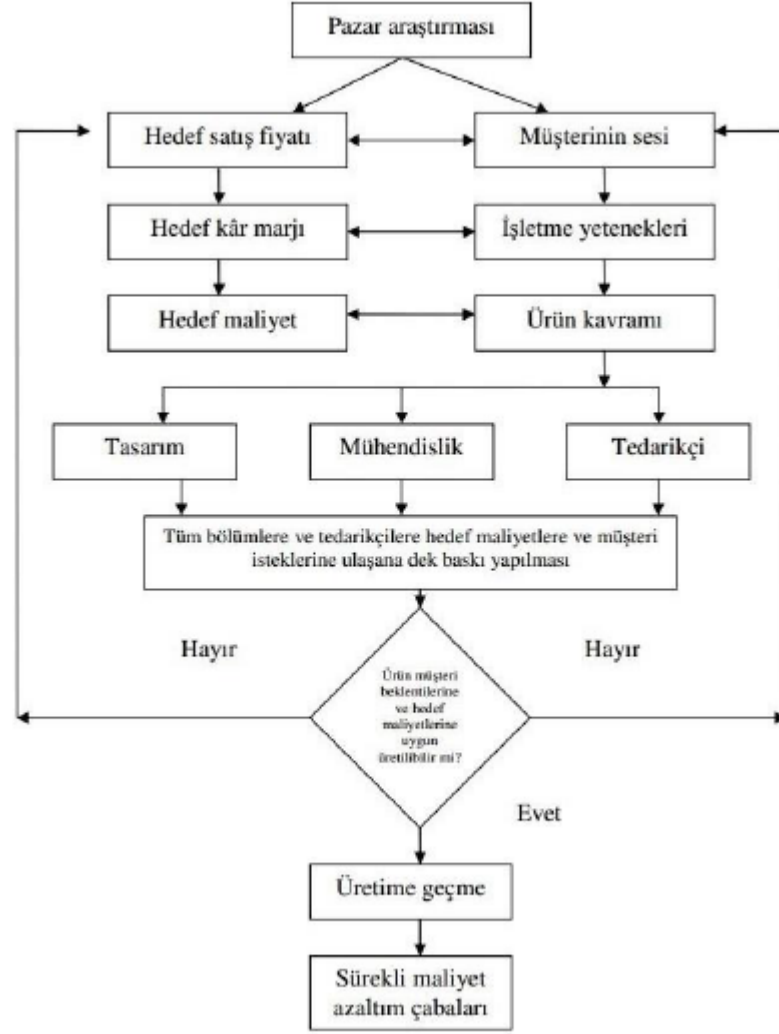
Kaynak: Tan ve Patır, 2017 kaynağından uyarlanmıştır.

3.2. Tasarımda Müşteri Odaklı Yaklaşım

Yeni ürün tasarlanması ya da halihazırda kullanılan bir ürünün veya hizmeti geliştirilmesi zor ve kapsamlı işlemlerdir. Bu kapsam müşteri hedefini belirlemek, ürün veya hizmetin tasarlanması, faaliyete geçirilmesi gibi kendi içerisinde çeşitli basamakları barındıran süreçlerdir. Ayrıca müşterilerin edindikleri hizmet ve üründen memnuniyetlerinin ölçülmesi de önemlidir. Müşteri memnuniyeti daha ürün veya hizmetin tasarlanması aşamasında başlamaktadır. Müşteri memnuniyeti ölçümünde firmalar kendi satış personellerini baz alarak bir ölçümleme yapması sonucunda müşterilerin asıl beklentilerini kaçırabilirler (Bouchereau and Rowlands, 2000). Bu sebeple tasarımı planlarken müşteri memnuniyeti dikkate alınmalıdır. Günümüz Dünyasında teknolojik gelişmeler ve rekabet yoğunluğu ile birlikte müşteri memnuniyetine bağlı tasarımlar taklit edilebilir hale gelmiştir. İşletmelerin başarısı da müşterileri memnun edebilecek tasarıma sahip ürün veya hizmete bağlı olmasından dolayı konu önem arz etmektedir. Bu açıdan bakıldığında KFY sistemi içerisinde kullanılan müşteri memnuniyeti yerini müşteri memnuniyeti odaklı yeni ürün veya hizmet üretimine bırakmıştır (İlhan, 2018). Müşteri odaklı yeni ürün tasarımı, birimler arası yakın temas gerektiren çalışmalar gerektirmektedir. Tasarım sürecinden başlanarak üretim ve satış bölümlerini de kapsayan geniş bir iletişim ağı gerektirir. Bu şekilde satışa hazırlanan ürün veya hizmetin tasarlama zamanı kısalarak, kalitesi artmaktadır (Mark and Raghunathan, 1997).

Müşteri odaklı tasarım yaklaşımının bir diğer yanı da pazarlama bölümüdür. Devamlı olarak yeni ürünlerin tasarlanmasında pazarlama ekibinin bilgi ve tecrübelerinden yararlanılmalıdır. Tasarım aşamasında mali konuların takibi için muhasebe kısmından da personeller bulunmalıdır. Ayrıca satın almadan sorumlu personel de KFY sisteminin tasarım bölümünde yer almalıdır. KFY sistemi ise tüm birimler arasındaki koordinasyon ve iletişimi sağlaması beklenmelidir (İlhan, 2018). Tasarımda müşteri odaklı yaklaşım prosesinde müşteri ihtiyaçlarının ve beklentilerinin tam anlamıyla tespit edilmesiyle başlamaktadır. Tespit için çeşitli teknikler kullanıldığı gibi genel olarak kullanılan piyasa araştırmasıdır. Bilgileri toplamakla görevli ekip halihazırda müşteri olan ve müşteri olma potansiyeline sahip olan bireylerin ihtiyaç ve beklentilerini tespit eder. Belirlenen ihtiyaç ve beklentiler KFY sistemi ile anlaşılır şekilde dönüştürülerek analiz edilir. Ayrıca rakip ürün ve hizmetlerin pozitif ve negatif yönleri araştırılarak raporlanır. Bu şekilde ürün veya hizmetin daha tasarım aşamasında müşteri ilgisini çekebilecek özelliklerine karar verilir (Akyüz, 2007).

Gerçekleştirilen proses sonucunda ortaya konulan ürün veya hizmet, müşteri beklentileri, maliyet, pazar payı, rakip firma ürün veya hizmeti vb. kriterler dikkate alınarak değerlendirilir. Gerçekleştirilen proses başarıya ulaşmaması ya da proses içerisinde tıkanması halinde farklı tasarımlara gidilmesi gereklidir. Yapılacak revizyonlar tasarımın daha kullanılabilir hale getirilmesi ile sonlanır. Diğer yandan eğer tasarımda yapılacak revizyonlar müşteri beklentileri, maliyet, pazar payı, rakip firma ürün veya hizmeti vb. kriterlerden herhangi biri ile ters düşmesi yaşıyorsa durdurulabilir. Tasarımda müşteri odaklı yaklaşım süreci Şekil 3.2'de sunulmuştur.



Şekil 3.2 Tasarımda Müşteri Odaklı Yaklaşım Süreci

Kaynak: İlhan, 2018 kaynağından uyarlanmıştır.

3.2.1. Etkililik

Müşteri odaklı tasarımın temelinde piyasaya arz edilecek ürün veya hizmetin etkili olması önemlidir. Bu sebeple etkili ürün veya hizmetin daha tasarım aşamasında planlanması gereklidir.

3.2.2. Etkinlik

Ortaya çıkarılacak ürün veya hizmetin etkin yani çalışabilir durumda olması önemlidir. Ürün veya hizmetin tasarlanması aşamasında müşteri beklentileri ön plana çıkmaktadır. Tasarımı gerçekleştirilecek ürün veya hizmetin iş yapan, işlerliği mümkün olan şekilde planlanması önemlidir.

3.2.3. Memnuniyet

Piyasaya sürülecek ürün veya hizmetin asıl amacı müşterileri memnun etmek olmalıdır. Bu sebeple üretim aşamasından önce tasarım aşamasında da konu önem arz etmektedir.

3.2.4. Kullanılabilirlik

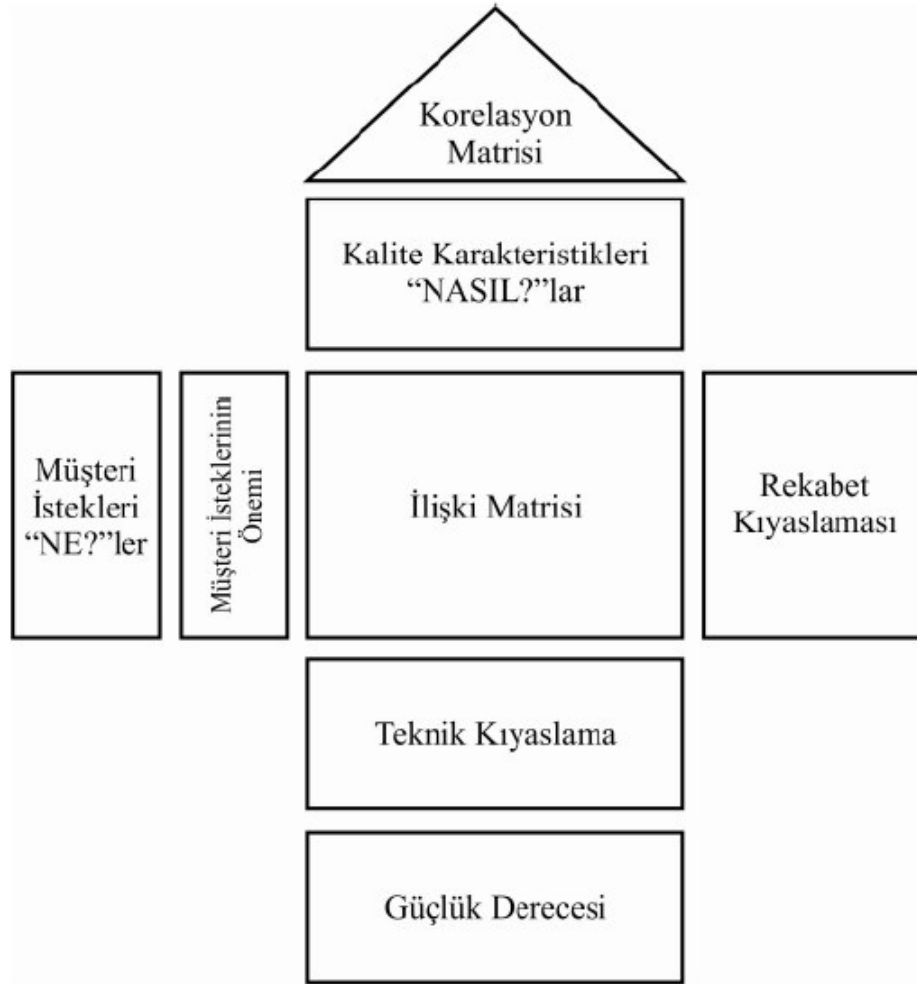
Tasarımı gerçekleştirilecek ürün veya hizmetin kolay kullanılabilir olması ve öğrenilebilir olması önemli bir kriterdir. Ürün veya hizmetin kolay kullanılabilir şekilde tasarlanması müşterilerin ilgisini çekecek önemli kriterlerden biridir.

3.3. Kalite Fonksiyon Yayılımı (KFY) Kavramı

Kalite Fonksiyon Yayılımı (KFY), nihai ürün veya hizmeti son müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde dönüşümünü sağlayan prosedür olarak tanımlanabilir (Compton; Çeviren Okudan, 1999: 304). İhtiyaçlar ve beklentiler ilk belirtildiğinde belirsizlikler olabileceğinden detaylı tanımlanmasına ihtiyacı vardır. Ürün veya hizmeti tüketici talepleri doğrultusunda özelleştiren sistemdir.

KFY'nın Japonya'daki orijinal adı "Hin Shitsu, Ki Nou, Ten Kai" olup, İngilizce'ye "Quality Function Deployment" olarak çevrilmiştir (Jack et al., 1998). Türkçe'ye ise literatürde farklı yazar ve araştırmacı tarafından "Kalite Fonksiyon Yayılımı-Açılımı-Göçerimi" olarak tercüme edilmiştir (Day, 1998). KFY için literatürde çeşitli tanımlamalar mevcuttur. KFY müşterilerin edinmek istediği ürün ve hizmetlerin tasarlanması, üretilmesi, pazarlanması gibi amaçları karşılayan organizasyonların yapılmasını sağlayan sistemdir (Acar, 1995: 117). Cohen (1995) KFY'nı müşteri talep ve beklentilerini anlayabilen özel oluşturulmuş bir ekibin, ürün ve hizmetleri bu talep ve beklentiye göre sistematik olarak dizayn etmesi olarak tanımlamıştır. Yoji (1990) müşterilerin tatmin ve memnuniyetinin sağlanmasını üretimin her noktasında kullanılmasını sağlayan kalitesel tasarım oluşturulması olarak tanımlamaktadır. Dr. Armand Vallin Feigenbaum'a göre KFY talep edilen ürün veya hizmetin kalite standartlarına bağlı olarak üretilmesi ve piyasaya sunulması için organizasyon içeren prosedürler olarak tanımlamıştır (Yoji, 1988). KFY metodunda kullanılan kavramlar aşağıda tanımlanmıştır.

Kalite Evi; KFY ekibi tarafından oluşturulan sistemin yapı taşıdır. Müşterilerin beklentileri ile bu beklentileri karşılamaya yönelik belirlenen kriterleri karşılaştırmaya yarayan bir matristir. Ürün ya da hizmetin özelliklerini objektif şekilde ölçmeyi ve kıyaslamayı sağlayan sistemdir. Şekil 3.3 kalite evini göstermektedir.



Şekil 3.3 Kalite Fonksiyon Yayılımı Matrisi (Kalite Evi)

Kaynak: Çinpolat, 2007 kaynağından uyarlanmıştır.

Kolaylaştırıcı; KFY sisteminin tüm elemanlarını iyi tanıyan, alternatif seçenekler sunabilen ve konu hakkında daha önce uygulayıcı olan personel olarak tanımlanabilir.

KFY Ekibi; Firma personelleri arasından seçilmiş, KFY hakkında eğitim almış personelleri tanımlamaktadır.

Müşterinin Sesi; Her müşterinin beklenti, ihtiyaç, isteklerinin önemli olduğu felsefesinden yola çıkarak müşteri beklentilerinin algılanma sürecidir.

Gemba Analizi; Müşterinin sesini dinlemek için kullanılan bir metottur. Gemba, müşterinin ürün veya hizmeti kullandığı ortam olarak tanımlanmaktadır. Bu sebeple Gemba Analizi, müşterinin ihtiyaç, beklenti ve isteklerini anlamayı amaçlayan, ürün ve hizmetin kullanımının yapıldığı yerde gerçekleştirilen gözlem olarak tanımlanmaktadır.

3.3.1. Kalite Fonksiyon Yayılımı Gelişimi

KFY ilk defa 1960 yılının sonlarında Japonya’da Yoji Akao tarafından düşünce olarak ortaya atılmıştır (Öter ve Tütüncü, 2001). 2. Dünya Savaşında sonra ekonomisini düzeltmek isteyen Japonya, orjinaline yakın ürünlerin oluşturulmasında belirli süreçler izlemiştir. Bu süreçlerin yenilenmesi ve gelişimi aşamasında Toplam Kalite Sistemi oluşmaya başlamıştır. Kavram olarak 1972 yılında “Hinshitsu Tenkai” (kalite yayılımı) ortaya çıkmıştır. 1983 yılında ise American Society for Quality Control (ASQC) dergisinde yer alan bir makalede KFY tanıtılmıştır. Bu makale neticesinde Amerika’da da toplam kalite sistemi araştırılmış ve önemli hale gelmeye başlamıştır. Daha sonra Tamagawa Üniversitesinde Endüstri mühendisliği profesörü olan Dr. Akao tarafından KFY biçimlendirilmiş ve kullanımı hayata geçirilmiştir (Sarsılmaz, 1999).

Toplam kalite sisteminin gelişimi Dr. Akao desteği ile önem kazanmıştır. Önceleri mamüllerin kontrol edilmesi ile başlayan süreç daha sonraları kalite evi kavramı ile müşteri memnuniyetine evrilecektir. Firmaların üretim bölümleri artık sadece üretilen ürünün veya hizmetin kalitesine odaklanma anlayışından müşterinin istek ve taleplerine yönelmektedir. Toplam kalite sistemi öncesinde müşteri memnuniyetinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi için balık kılçığı diyagramı kullanılmaktaydı. Dr. Akao 1970’li yıllarda tasarımda ve imalatla kalitenin öne çıkmasını sağlayan görüşü ile alternatif yöntemler araştırılmıştır. Kobe Shipyard isimli firmada müşterilerin talepleri ile ürün ve hizmet kalitesinin birleşimini sağlayan bir matris geliştirilmiştir.

KFY ilk kez 1972 yılında Japonya’da “Mitsubishi Heavy Industries Ltd.” şirketi tarafından Kobe tersanesinde uygulanmıştır. Maliyetlerin düşüş göstermesi sebebiyle KFY sistemini başarılı şekilde uygulayan ilk firma Toyota olmuştur. Yine KFY ile ilgili ilk basılı materyal 1978 yılında Japonya’da gerçekleşmiştir. Ayrıca 1981 yılında KFY sistemi hizmet sektöründe de denemesi yapılarak başarıya ulaşmıştır. Bütün bu

başarıların ardından 1991 yılında KFY konulu ilk sempozyum Japonya'da gerçekleştirilmiştir.

Maliyetlerin düşüş göstermesi Amerikalı yatırımcılarında ilgisini çekmiştir. Amerika iş adamları da 1984lü yıllarda sanayide KFY uygulamalarını gerçekleştirmeye başlamışlardır. Ford firmasının ardından Deere&Company, Kendall Company, Poloroid, Rockwell, Hewlett Packard, General Motor, GM, Procter&Gamble, AT&T, Digital Equipment firmaları bu sisteme geçiş yapmışlardır. 1997 yılında ise KFY sistemini uygulayan firma sayısı 100'den fazlaya ulaşmıştır (Kwang and Taeho, 1998). KFY sistemini ülkemizde ilk kullanan şirket Arçelik olup 1994 yılında bulaşık makinesi üretimi üzerinde çalışmalar yapmıştır (Akbaba, 2000).

3.3.2. Kalite Fonksiyon Yayılımının Önemi ve Faydaları

KFY müşteri odaklı çalışan üretimin her adımında kaliteyi baz alan yönetim sistemidir (Dingiloglu, 1995). Müşterinin beklenti ve isteklerini yani müşterinin sesini en iyi şekilde analiz eden ve sistemin içine en doğru şekilde kanalize eden KFY, üretilecek ürün ve hizmetlerin tasarım sürecinde bile müşteriye öncelik vermiş olur. Devamında imalat, kalite, pazarlama, servis ve kontrol aşamalarında da KFY tüm basamaklara yayılmaktadır. Bu şekilde bir ekip çalışması yürütülmekte ve toplam kalite sistemine uyum sağlamaktadır (Telek, 1996).

KFY sisteminin en avantajlı taraflarından biri de ekip çalışması yapılmasıdır. Yapılacak ekip çalışması sonucunda ortaya çıkabilecek sorunlar önceden öngörülebilir ve gerekli çözümler üretilebilir. Ekip içerisindeki tecrübeli personeller mevcutta olan bilgiyi kolay uygulanabilir hale dönüştürmektedir. Ürün veya hizmetin daha tasarım aşamasında karakterizasyonunun yapılması ve ilerleyen sürece dahil edilmesi beklenen sonuca daha hızlı ulaşılmasını sağlamaktadır. KFY sisteminin esnek yapısı ve sürekli geliştirilebilir halde bulunması yeni elde edilecek bilgilerin sürece dahil edilmesini kolaylaştırmaktadır. Bu açıdan da bakıldığında KFY sistemi firmanın asıl ihtiyacı olan sürekliliği sağlamaktadır (Şen ve Yenginol, 1998).

KFY sisteminin işletiminde ekip çalışmasının düzenli ve disiplinli çalışması gereklidir. Yazılacak prosedür gereği yapılacak çalışmalar görsel olarak sunulurken fikir paylaşımı yapılır. Yapılacak çalışmaların tamamı düzenli olarak kayıt altına alınmalıdır. Böylece ileride yapılacak çalışmalar için referans noktası oluşturacaktır.

Ayrıca kaydedilen tüm bilgiler depolandığı için kaybolma ihtimali de yoktur. KFY ekibine katılacak olan yeni üyelerin adaptasyonu da bu şekilde hızlı ilerleyecektir.

King'e (1987) göre firmaların KFY sistemini uygulamasının faydaları şu şekilde sıralanabilir:

- Ürün veya hizmetin tasarım aşamasında kalite sisteminin düzenlenmesini sağlar
- Kalite yönetimi ile ilgili sorunlar planlama aşamasında tespit edilir
- Ürün veya hizmetin pazara çıkmadan rakip malzemeler ile kıyaslaması yapılabilir
- Firma içindeki birimler arası irtibat daha aktif olur.



Şekil 3.4 Kalite Fonksiyon Yayılımının Faydaları

Kaynak: Çinpolat, 2007 kaynağından uyarlanmıştır.

Süder (2003) KFY faydalarını alt başlıklar halinde sınıflandırmıştır. Sınıflandırılan faydalar Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Kalite Fonksiyon Yayılımının Faydaları

Stratejik, Pazar Yönlü ve Elle Tutulabilir Faydaları	Taktik, Pazar Yönlü ve Elle Tutulabilir Faydalar
➤ Piyasada başarı gösteren mamul yüzdesi artışı ➤ Daha az zamanda piyasaya çıkarma, ürün-hizmetin tanınmasında istikrar ➤ Tasarım ile üretim aşamaları arasında hızlı bağlantı	➤ Daha yüksek yeni ürün satışı ➤ Piyasa birimlerinde daha yüksek pay ➤ Yeni mamülde daha fazla reklam ➤ Daha düşük garantili maliyet
Stratejik, Pazar Yönlü ve Elle Tutulamaz Faydaları	Taktik, Pazar Yönlü ve Elle Tutulamaz Faydalar
➤ Müşteri talep ve beklentilerini anlama ve gerçekleştirmede daha talepkar firma	➤ Müşterilerin, işletmelere fikirlerini paylaşma talebinde artış
Stratejik, İçsel ve Elle Tutulabilir Faydaları	Taktiksel, İçsel ve Elle Tutulabilir Faydalar
➤ Piyasa incelemesi sonucu, rakipler ve müşterilerin sesini anlamada becerikli personel sayısındaki artış ➤ Ürün tasarımında rasyonel karar algısı	➤ Müşteri beklentileri, rakip firmalar ve ekibin kararları vb. konularda belgeler ➤ Ürün tanımında istikrar ➤ Tasarımda daha az değişiklik ➤ Kısa sürede süreci tamamlama ➤ Daha düşük maliyet
Stratejik, İçsel ve Elle Tutulamaz Faydaları	Taktiksel, İçsel ve Elle Tutulamaz Faydalar
➤ Müşteri odaklılığa yöneliş ➤ Piyasa, müşteri beklentileri, rakip firmalar ile ilgili eksiksiz bilgi ➤ Toplam kalite kontrol sistemindeki faydalı ürün geliştirme başlangıcı	➤ Daha iyi fonksiyonlar arası iletişim ➤ Ekibin müşteri isteklerini daha iyi anlaması ➤ Açık ve tanımlanmış belge ➤ Tüm süreçlerin geriye doğru izlenebilirliği ➤ Ekip ruhuna bağlılık

3.3.3. Kalite Fonksiyon Yayılımı Araçları

KFY ürün ve hizmetin sunulduğu tüm sektörlerde kullanılabilmektedir. Yeni ürün oluşturulması ve tasarlanmasının yanısıra halihazırda kullanılan üründe de değişiklik yapılması amacıyla da kullanılmaktadır. Aynı zamanda KFY toplam kalite sistemi araçlarından sadece biridir. KFY kullanılabileceği şartlar şu şekilde sıralanabilir (Kemren ve Mungan, 1995);

- Ürün veya hizmetin pazar payı gelişim göstermiyorsa,
- Yeni ürün veya hizmet tasarımı gerçekleştirilecekse,
- Müşteri memnuniyeti değerleri düşüş gösteriyorsa,
- Tasarım çalışmaları ürün veya hizmet oluşturulmasını geciktiriyorsa,
- Birimler arası iletişim eksikliği varsa,
- Geliştirme aşamasında süreç uzuyorsa,
- Tasarımdan başlayarak prosesin her basamağında süreç uzuyorsa,
- Ekip çalışması beklenen düzeyde değilse,
- Firmada görevli personeller arası sirkülasyon fazla ise

KFY süreci, kalitenin yanında toplam sistemin prosesini iyileştirmeyi destekler. KFY birden fazla girdiyi birleştiren ve homojen yapıya ulaştıran bir sistemdir. Birçok sektörde KFY başlangıç aşamasında planlamanın ilk adımı olarak kullanılmaktadır.

3.3.4. Kalite Fonksiyon Yayılımının Evreleri

KFY geliştirilecek ürün veya hizmetin planlama aşamasından başlanarak üretilmesine kadarki süreçte müşteri memnuniyet ve beklentisi kılavuz alınarak yapılmasıdır. Dolayısıyla bu süreç başlamadan önce nelere ihtiyaç duyulduğu, nasıl yapılacağı soruları sorulmalıdır. Sürecin yürütülmesinde Kalite Evi olarak adlandırılan bir matris kullanılmaktadır (Evans, 1997).

KFY sistemi dört basamaktan oluşur. İlk basamak sıfır (0) ile gösterilen Planlama basamağıdır. Bu basamakta henüz planlama aşamasında olduğu için sayısal değeri

etkisiz eleman olan sıfırdır. İkinci basamak bir (1) numara ile ifade edilen müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesini sağlayan Müşterinin Sesi'dir. Üçüncü basamak ise iki (2) numara ile belirtilen Kalite evinin oluşturulmasıdır. Son basamak üç (3) numara ile belirtilen sonuçların analizi ve yorumlanmasıdır. Literatürdeki bazı kaynaklarda iki ve üç numaralı basamaklar tek basamak olarak ele alınmaktadır (Cohen, 1995). Bu çalışmada da tek basamak olarak ele alınacaktır.

3.3.4.1. Planlama Evresi (Aşama 0)

KFY sistemi gerçekleştirilmesi gereken bir süreç olduğundan önce planlanması gerekmektedir. Yapılması gerekli olan plan kapsamlı ve uygulanabilir olmalıdır. Öyle ki üretilen ürün veya hizmetin hedefi, amacı, zamanı, maliyeti, kullanılacak materyalleri, görevli ekip ve gerekli olan dokümantasyon ihtiyacı gibi kriterler belirlenmelidir. KFY sisteminde planlama aşaması hayati öneme sahiptir. Üretimin veya yenilenmenin başarıya ulaşip ulaşmayacağı planlama safhasında belirlenebilir (Larry, 1994). Planlama evresini kapsayan konu başlıkları Şekil 3.5'te verilmiştir.



Şekil 3.5 Planlama Evresinin Konu Başlıkları

Örgütsel Desteğin Sağlanması:

KFY projesinin planlama aşamasında örgütsel desteğin sağlanması olmazsa olmazlardandır. Örgütsel destek, yönetsel, desteğin teknik oluşu ve teknik bilgi desteği şeklinde olabilir. KFY sistemine başarılı şekilde geçilebilmesi, yürütülebilmesi

ve sonuçlandırılabilmesi için üst yönetimin desteği elzemdir. Üst yönetimin KFY sistemini destekleyebilmesi için bazı gereklilikler mevcuttur. Bu gereklilikler şu şekilde sıralanabilir.

Üst yönetim, KFY sistemi hakkında başlangıcından sonuçlanmasına kadar detaylı olarak bilgilendirilmelidir. Yöneticiler KFY sistemi konusunda yetkin kişilerden eğitim alabilir.

KFY sistemi içerisinde gerektiğinde yapılacak beyin fırtınalarına üst yönetim katılabilir. Bu şekilde yeterli kaynak, zaman ve para bulunamaması durumunda durum önceliğinin sağlanması amacıyla üst yönetim sağlam kararlar verebilir.

KFY sistemi içerisindeki her adım amacının belirlenmesinde üst yönetimin onayı ve desteği alınabilir. Böylelikle KFY sistemi içerisindeki adımlar başlanmış ve sonuçlandırılmış olur yani yarım kalan proje bulunmaz.

KFY sistemi içerisindeki her projenin bir yöneticisi olmalıdır. Bu şekilde üst yönetim KFY projesi hakkındaki gelişmelerden sürekli haberdar olabilir.

Üst yönetim KFY sistemi içerisinde yer alan personelleri desteklemeli ve özendirmelidir. KFY sistemi içerisindeki projelerin sonuç raporları firma bünyesindeki diğer çalışanlar ile paylaşılması KFY sisteminin yetkinliğini ispatladığı gibi projede yer alan personellerin özendirilmesini sağlar.

Amaçların Belirlenmesi:

Her süreçte olduğu gibi KFY sürecinde de ekibin gerçekleştirmesi gereken bir amaç olmalıdır. Amacın belirlenmesindeki asıl soru "bu çalışma ne için yapılıyor" olmalıdır. Firmamız için ne amaçlıyoruz ile müşterilerimiz için ne amaçlıyoruz soruları asıl amaca gidilmesini sağlayacaktır. Beyin fırtınası yönetimi ile bu iki sorunun tartışılması, başlangıçta belli olmayan amacın netleşmesini sağlayacaktır. Ayrıca proje kapsamı sınırlarının çizilmesi KFY sistemi üyelerinin amaç dışı çalışmalar ile boğuşmasını engeller.

Müşteri Grubunun Belirlenmesi:

Müşteri grubunun belirlenmesinde ekip bir liste oluşturur. Öncelikli olarak tüm müşteri potansiyeli olanlar listeye alınır. Liste oluşturulmasında ekibin planlama veya pazarlamadan sorumlu kişiler görev alır. Müşterilerin belirlenmesi hedef kitlenin belirlenmesi amacı taşıdığı için karmaşık bir süreç olup KFY sisteminin önemli adımlarındandır. Müşteriler genellikle; daimî, kısmi, içsel ve potansiyel müşteriler olarak gruplandırılır. Daimî müşteriler ürün veya hizmeti kendine has ihtiyaçları için temin eden gruptur. Kısmi müşteriler genellikle ürün veya hizmetin ulaştırılmasını sağlayan toptancılardır. İçsel müşteriler ise son kullanıcıya ürün veya hizmeti kullanmak üzere tedarik eden gruptur. Son grup ise en önemli gruptur ki henüz devamlı müşteri olmamış ama potansiyeli olan müşterilerdir.

Zaman Ufkunun Belirlenmesi:

KFY sistemini sürecinin takip edilebileceği tutarlı ve gerçekçi zaman akış çizelgesi olmalıdır. Zaman akış çizelgesi üzerinde belirlenen iş kalemlerinin ekip üyelerinden hangisinin sorumluluğunda olduğu da belirlenmelidir. Böylelikle ekip üyeleri aynı amaç üzerinde vakit kaybetmemiş olur. Sürecin ilerlemesinde zaruri olan hedef planlama aşamasında dahil edilmemişse bile zaman akış çizelgesi ve iş kalemlerinin dağıtımında bu hedefte iş planına alınmalıdır (Süder, 2003).

Ürün veya Hizmete Karar Verilmesi:

Ürüne karar verilme süreci KFY sürecinin acele getirilmemesi gereken bir parçasıdır. Ürünün karar verilmesinde en önemli paya sahip olan basamak tasarım basamağıdır. Ekip uzun süre gerçekleştirmesi gereken hedefe odaklanarak detaylı bir tasarım ortaya çıkarır. Detaylı tasarım için ayrılan süre yine de iş zaman çizelgesini aşmayacak şekilde olmalıdır. Projeye nelerin dahil edilmesi gerektiği, nelerin elenmesi gerektiğinin tespiti yapılarak gereksiz zaman kaybı önlenir. Ayrıca detaylı tasarım için ayrılan zaman, KFY sistemi genelinde oluşabilecek aksamalara bağlı zamanı telafi edebilecektir (Yenginol, 2000).

KFY Ekibinin Kurulması:

KFY sisteminin verimli ilerleyebilmesi için sistemi çalıştıracak ekibin kurulumu gereklidir. Özellikle müşteri sesinin firma içi yatay olarak ilerlemesi ve bilinmesi

gereklidir. KFY sistemindeki ekibin oluşturulması birimler arası koordinasyon ve iletişimin olumlu sağlanması açısından da önemlidir. KFY ekibi üyeleri üzerlerinde çalıştıkları proje tamamlanana kadar ekipte kalabilecek üyelerden seçilmelidir. Genellikle bir yönetici, proje lideri ve en az bir tane tasarımcı ekipte olmalıdır.

KFY Sürecinin Tasarlanması:

KFY sistemi her süreç gibi zaman ile ilerleyen bir projedir. Zaman içinde yapılması gerekenler, sorumlu kişiler, gerekli olan ekipmanlar vb. daha birçok kriter sürecin başında belirlenmelidir. KFY sürecinin tasarlanması, ekibin hedefleri gözetilerek yapılmalıdır. Oluşturulacak matrisler ile süreç ve sürece dahil edilebilecek faaliyetler ayrıntılı şekilde tespit edilebilir. Belirtilen çalışmalar genellikle KFY kolaylaştırıcısı tarafından yapılmaktadır (Akbaba, 2000).

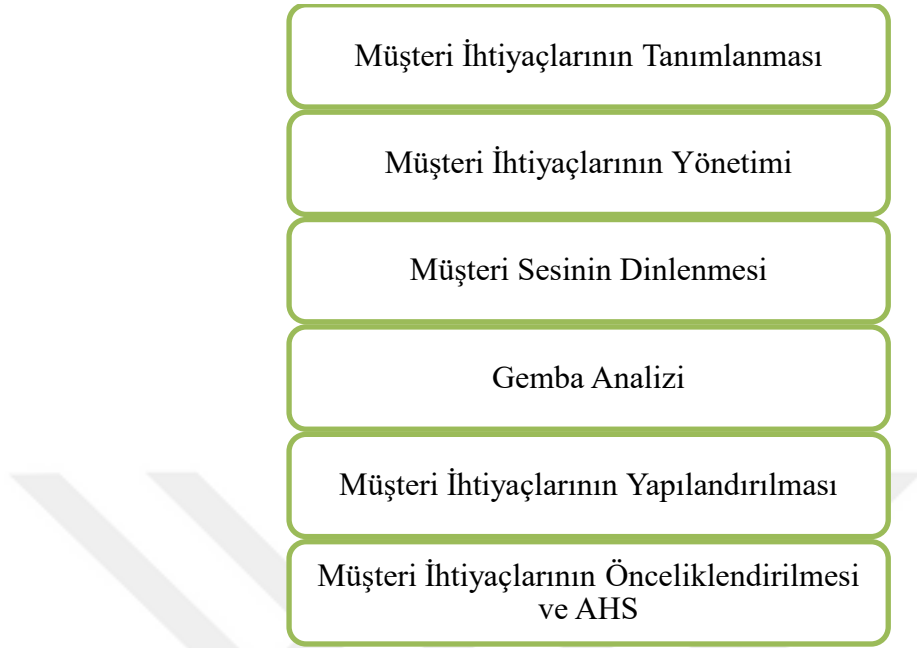
Gerekli Malzeme ve Tesisin Sağlanması.

KFY sisteminin işletilmesi için gerekli olan mekan ve ekipmanlar gereklidir. Proje süreçlerinin tasarlanması için iş yoğunluğundan uzakta konsantrasyonun sağlanabileceği mekanlar belirlenebilir. Bu şekilde süpriz telefon görüşmeleri, beklenmedik ziyaretçilerin gelmesiyle çalışma engellenmemiş olur. Normal çalışma ortamından uzakta ve izole bir mekanda yapılacak çalışmalarda proje detayları için gerekli olan dokümanların ulaştırılması için gerekli sistemin de oluşturulması sağlanmalıdır. Yapılacak çalışmalarda görsel olarak sunulması için kalite evlerinin oluşturulması gereklidir. Bu sebeple çalışma mekanının duvarlarına kalite evlerinin asılması yerinde olur. Proje tamamlanıncaya kadar tüm çalışmaların aynı mekanda yapılması geriye yönelik yapılacak araştırmalar açısından fayda sağlar (Yenginol, 2000).

3.3.4.2. Müşterinin Sesi (Aşama 1)

Birçok firma müşteri talep ve beklentilerinin hızla değişmesinden kaynaklı olarak yenilikçi hamleler yapmak istemektedir. Teknolojinin de gelişmesiyle birlikte rekabet anlayışı globalleşmiştir. Yeni ürün ve hizmetlerin sunulmasında, pazar payının artırılmasında müşteri memnuniyetinin önemi firmalar tarafından anlaşılmıştır. Firmaların varlığını sürdürebilmesi ve yenilikçi hamleler yapabilmesi müşteri

ihtiyaçlarına bağlı hale gelmiştir (Shenve and Xie, 2000). Müşterinin Sesi evresini kapsayan konu başlıkları şekil 3.6’da verilmiştir.



şekil 3.6 Müşterinin Sesi Evresinin Konu Başlıkları

Firmalar pazar payını güçlendirmek ve rekabeti sağlamak isterlerse müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak zorundadır (Adiano and Roth, 1994). Günümüz pazarında başarı olmanın yolu müşteri beklentilerini belirlemek ve iyi analiz etmekten geçmektedir. Ayrıca satış sektöründe pazarın iyi bilinmesi yeni ürün ve hizmetlerin pazara sokulmasında ciddi öneme sahiptir (Kilen et al, 2005). Süreç sonucunda elde edilen veriler "Müşterinin Sesi" olarak ifade edilmektedir. Müşteri beklentilerinin analizinden sonra müşteriler ile temasa geçme metotları ve ürün ve hizmetlerin tasarlanması aşamasında müşterinin sesinin nasıl duyulması gerektiğini planlanması gereklidir (Gerst, 2022).

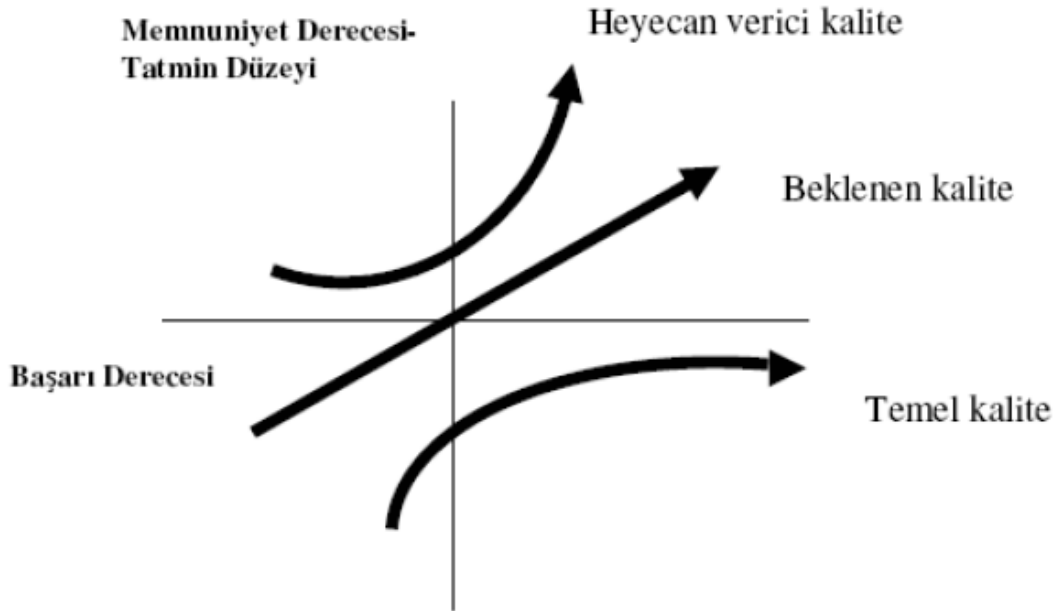
Müşteri İhtiyaçlarının Tanımlanması:

Müşteri beklentileri bu zamana kadar ucu açık bırakılmış ve üstü kapalı kalmış ifadelerdir. Gelişen teknoloji ile pazar payının gelişimi müşteri beklentilerinde olduğu anlaşıldığından beri firmalar müşteri beklentilerini tespit etmeye çalışmıştır. Ancak ihtiyaçların belirlenmesinde direkt sorulan sorular istenilen cevabı vermemektedir. Müşteriler genellikle kendilerine sorulan sorularda en temel ihtiyaçları dışındaki ihtiyaçlardan bahsetmektedirler. Bu sebeple firmalar müşterilerin belirttiği ikinci ve

üçüncü derece olarak tabir edilebilecek ihtiyaçlardan en temel ihtiyacı analiz etmelidirler (Sarsılmaz, 1999). KFY ekibinin asıl görevi ise ikincil ve üçüncül derece olarak ifade edilen ihtiyaçlardan müşterilerin en temel ihtiyacını belirlemektir.

Müşteri İhtiyaçlarının Yönetimi:

Müşteri memnuniyetinin sağlanabilmesi için müşteri beklentilerinin nasıl karşılanacağını saptanması gereklidir (Süder, 2003). Bu saptamanın yapılmasında etkili olan Kano modelini müşteri gereksinimlerini tespit etmek üzere oluşturulmuştur. Noritoki Kano tarafından geliştirilen sistem, temelde müşterilerin memnuniyet ve tatmini ile firmaların müşteri beklentilerini karşılayabilme miktarı arasındaki ilişkiyi açıklayan sistemdir. Kano sistemi Şekil 3.7'de verilmiştir.



Şekil 3.7.1 Kano Modeli

Kaynak: Çinpolat, 2007 kaynağından uyarlanmıştır.

Şeklin yatay eksenini firmanın, ürünün ya da sunulan hizmetin müşteri beklentisini karşılama oranını gösterirken, dikey eksen müşteri memnuniyet ve tatmin düzeyini belirtmektedir. Şekil 3.7'ye göre müşteri beklentileri ile firma başarı oranı arasındaki ilişkiyi açıklayan üç müşteri ihtiyacı mevcuttur.

Temel Kalite: Ürün veya hizmetin içeriğinde halihazırda bulunan özelliklerdir. Dolayısıyla müşterilerin memnuniyeti ve beklentilerini en az etkileyen faktördür.

Ancak ürün veya hizmetin içeriğinde bulunmaması halinde tatminsizliğe neden olmaktadır. Müşterilerin nadiren bahsettikleri ihtiyaçlar olarak sınıflandırılır. Bir firmadan alınan ürünün bozuk veya hasarlı olmaması örnek olarak verilebilir. Bu açıdan bakılınca kusur olmadığı sürece müşteriler temel kalite konularından bahsetmemektedirler (Özkan vd., 2002).

Beklenen Kalite: Müşterilerin ürün veya hizmetten temel anlamda beklediği performanstır. Müşteriye sorulduğunda ilk olarak aklına gelen ve cevapladığı cevaplardır.

Heyecan Verici Kalite: Müşteri tarafından bizzat beklenmeyen ancak ortaya çıktığında ise heyecan verici olarak nitelendirilebilen özelliklerdir (Efil, 1999). Heyecan verici kalite özellikle halihazırda kullanımda olan ürün veya hizmete yaratıcı fikirlerin eklenmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu ilgi çekicilik durumu müşteriye cezbetmektedir. Ayrıca ürün veya hizmetin rekabet gücünü arttırmaya başlar. Zaman içinde heyecan verici özellikler beklenen özelliklere dönüşebilmektedir.

Müşteri Sesinin Dinlenmesi:

Müşteri sesinin dinlenmesi KFY sisteminde en önemli basamaktır. Müşteri sesinin dinlenmesi kadar anlaşılması da önemlidir. Müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesinde, yeni tasarlanacak ürün ve hizmetlerin şekillenmesinde müşteri sesi ayrıcalıklı bir yere sahiptir. Müşteri sesi çoğunlukla müşteri ihtiyaçlarını direkt ifade etmediği cümlelerdir. Müşteri sesinin anlaşılması ve beklentilerinin karşılanması için KFY ekibi devreye girmektedir (Chan et al., 1999).

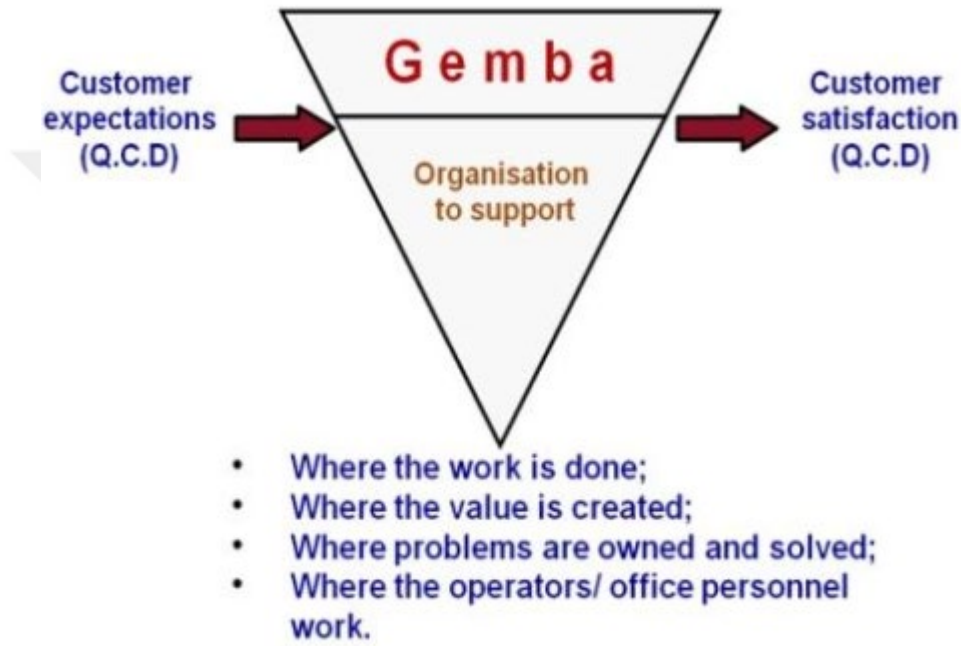
Gemba Analizi:

Müşteri memnuniyetinin araştırılmasında klasik yöntemler ürün veya hizmetin müşteriye memnun etmesine odaklanmıştır. Alternatif çalışmalar müşteri sorunlarının köküne ve sorunların çözümüne odaklanmıştır. Bu alternatif çalışmalardan biri de Gemba Analizidir.

Gemba; olay yerinde, gerçekleşen durumu görmeyi, fiili durumu ve olanları ilk noktadan dinlemeyi ifade eden yalın bir davranış şeklidir. Gemba Walk (Gemba Yürüyüşü) gerçek süreci görme, işi anlama, soru sorma ve öğrenme eylemini ifade eder. Bu Yalın yaklaşım yönetim felsefesinin temel bir parçası olarak da bilinir.

Gemba'nın amacı, doğrudan bir gözlemden gemba davranışlarını ve durumun mevcut gerçekliğini daha net bir şekilde anlamaktır. Başkalarına saygı gösterin ve kültürü güçlendirin. Gemba, çalışırken çalışanlarla doğrudan etkileşim gerektirir.

Gemba analizi, işletmenin verimlilik, kalite, müşteri memnuniyeti ve diğer performans göstergelerini iyileştirme fırsatlarını belirlemek için kullanılır. Analiz sırasında, işletmenin faaliyet yerindeki sorunlar ve fırsatlar incelenir ve çözüm yolları ve iyileştirme fikirleri üretilir



Gemba Nedir

Şekil 3.7.2 Gemba Nedir

Müşteri İhtiyaçlarının Yapılandırılması:

Müşteri ihtiyaçlarının tespitinden sonra bu ihtiyaçlar bir hiyerarşik düzende yönetilmelidir. İhtiyaçların toplanmasında müşterilerin ifadelerinden yararlanılmaktadır. Müşterilerden elde edilen ifadeler ürün ya da hizmetten beklenen avantajı belirtmelidir. Belirtilen avantaj ürün veya hizmetin kendisinden ziya kullanımı ile bağlantılı olmalıdır. KFY ekibi mühendislik çalışmaları ile ilgili avantaj veya dezavantajı uygun hale getirmeye çalışmalıdır. Sorunun kökünü ortaya çıkarmak için "Neden" sorusu sorulmalıdır. Ancak yapılan bazı araştırmalar sorun köküne inebilmek için en az beş kere sorunun sorulması gerektiğini göstermektedir.

Müşterilerden elde edilen verilerin sınıflandırılması ve gruplara ayrılarak işlenmesi müşteri memnuniyeti için yapılacak çalışmalara fayda sağlayacaktır (John et al., 2001).

Müşteri İhtiyaçlarının Önceliklendirilmesi ve AHS:

Müşteri ihtiyaç ve beklentileri sınıflandırıldıktan sonra daha önceden belirlenmiş hiyerarşiye uygun olarak önceliklendirilmesi gereklidir. Şüphesiz ki tüm ihtiyaç ve beklentiler belirli bir öneme sahiptir ancak KFY ekibi tarafından yapılacak olan önceliklendirme sonucunda firma yararı da gözetilmektedir (Chan et al., 1999).

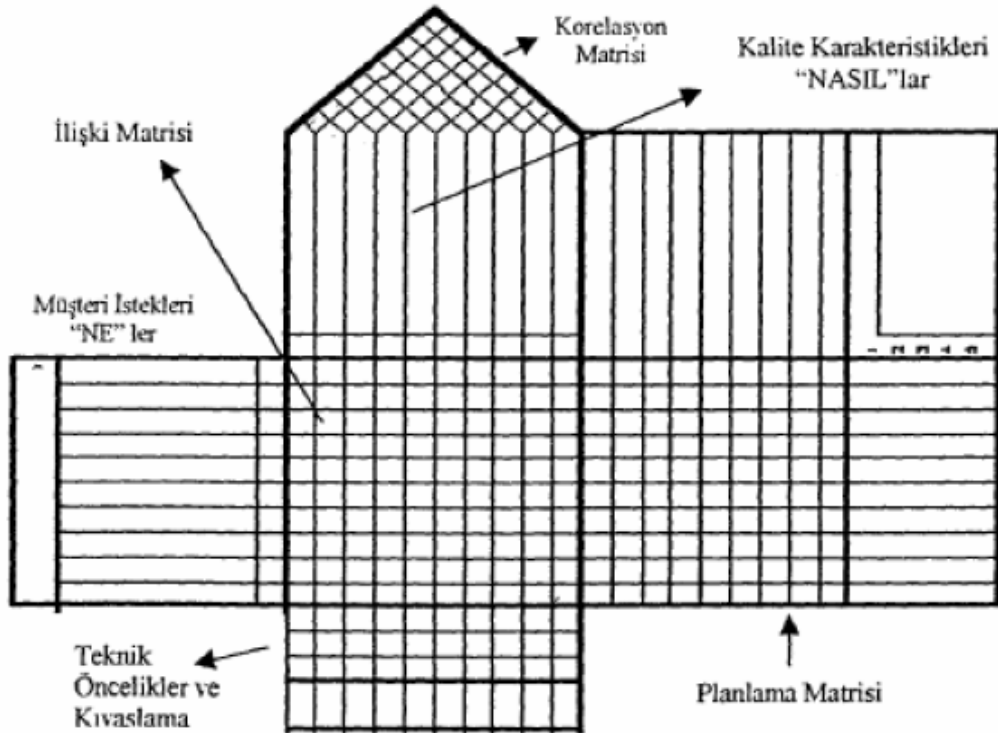
Müşteri taleplerinin önem derecesine göre sıralanması müşteri memnuniyeti hakkında sayısal verilere ulaşılmasını sağlar. Yapılacak değişiklikler müşteri için ne kadar önemli sorusunun cevabı bu şekilde bulunur. Önem derecesinin tespitinde 5-7-9'lu ölçekler kullanılabilir. Daha karmaşık süreçlere sahip çalışmalarda ise 10'dan fazla ölçek veya Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) kullanılabilir. AHS sistemi, her müşteri ihtiyacının çifterli karşılaştırmasının yapılmasına olanak sunmaktadır (Savaş ve Ay, 2005). AHS üç adımdan oluşan bir süreçtir. İlk adımda karar almada yaşanan karmaşanın tanımlanması yer almaktadır. İkinci adımda hiyerarşi içerisindeki tüm süreçlerin önem derecelerinin hesaplanması yer alır. Üçüncü ve son adımda ise verilen kararların alternatifleri ile birlikte değerlendirilmesi gerçekleştirilir. Yoram ve Saaty (1980) çalışmalarında 9'lu ölçek kullanmışlardır. Örnek olarak alınabilecek ölçek detayları Tablo 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.2. Karakteristikler Arasındaki Korelasyon Şiddeti ve Semboller (Çinpolat, 2007)

Önem Derecesi	Tanım	Açıklama
1	Eşit önem	İki faaliyet amaca eşit etkide bulunur
3	Birinin diğerine göre daha az önemde olması	Tecrübe faaliyeti diğerine göre daha az tercih edilir
5	Güçlü derecede önem	Tecrübe faaliyeti diğerine göre daha çok tercih edilir
7	Çok güçlü derecede önem	Seçilen faaliyet güçlü şekilde tercih edilir ve uygulama sonucu net görülür
9	En güçlü derecede önem	Seçilen faaliyet çok büyük bir oranda tercih edilir
2,4,6,8	Ortalama önemler	Uzlaşma gerektiren konularda destek sağlar

3.3.4.3. Kalite Evi Oluşturulması ve Analizi (Aşama 2 ve 3)

KFY sistemindeki ikinci aşama olan kalite evi oluşturulması ile üçüncü aşama olan verilerin yorumlanması birçok çalışmada tek aşama olarak ele alınmıştır. KFY son aşamasında tüm aşamalardan elde edilen veriler birleştirilerek Kalite evi oluşturulacaktır. Kalite evinin iki önemli bölümü bulunmaktadır. Yatay ekseninde müşterilere ait bilgiler, dikey ekseninde de müşterilerin bilgilerine verilen cevaplar yer almaktadır. Matriste yer alan müşteri kısmı, müşterilerin düşüncelerinin girildiği kısımdır. Müşterilerin ifade ettikleri beklentiler, firmanın anlayabileceği ve anlaşılabilir dille dönüştürülür. Teknik kısım ise müşteri beklentilerine karşılık firmanın ürün veya hizmeti karşılayabilme potansiyelidir. KFY matrisinin ilk adımı müşteri kısmına elde edilen verileri girmektedir. İkinci adımda müşteri kısmına girilen verilere göre teknik kısım verileri girilmektedir. Bu sayede müşteri beklenti ve gerekliliklerine göre teknik kısımlar yani firmanın göstereceği çaba girilecektir (Savaş ve Ay, 2005). Kalite evinin genel yapısı Şekil 3.8’de verilmiştir. Kalite evi oluşturulması ve analizi evresini kapsayan konu başlıkları Şekil 3.9’da verilmiştir.



Şekil 3.8 Kalite Evinin Genel Yapısı

Kaynak: Çinpolat, 2007 kaynağından uyarlanmıştır.



Şekil 3.9 Kalite Evi Oluşturulması ve Analizi Evresinin Konu Başlıkları

Müşteri İstekleri Kısmının Oluşturulması:

Müşterilerin istek ve beklentileri, firma yöneticileri ya da pazarlama birimi tarafından müşteriler ile yapılan görüşmeler sonucu ortaya çıkarılır. Yenilenmesi ve değiştirilmesi gerekli olan ürün veya hizmetin saptanması yine elde edilen bu veriler ile sağlanır. Müşterilerin kendi yorumları firmanın anlayabileceği ve ölçebileceği hale dönüştürülmesi gereklidir. Bu aşamada görevi KFY ekibi gerçekleştirir ve Kalite evi matrisine işler.

KFY matrisi için en değerli veri müşteri talepleridir. Müşterilerden gelen bilgiler sadece KFY matrisi için değil aynı zaman firma yöneticileri içinde önemli bilgiler barındırmaktadır. Müşteri bilgileri bölümünde beklentilerin hiyerarşik olarak sırlanması, öneri ve şikayetler ile rakip ürüne göre avantaj ve dezavantaj tarafları belli olur. KFY sisteminin toplam kalite yönetim sistemi içindeki diğer sistemlerden ayıran en önemli özellik müşteri beklentilerine göre hareket edilmesidir. Müşteri istek ve beklentilerinin anlaşılır hale getirilmesi ile sürece dahil edilmelidir (Şen ve Yenginol, 1998).

Planlama Matrisinin Oluşturulması ve Analizi:

Planlama matrisi pazar araştırmaları sonucu ulaşılan müşteri verileridir. Bu verilerde müşteri istekleri rakip firmalar ile kıyaslanabilmektedir. Planlama matrisinin bir diğeri avantajı da firmaların kendi ürünleri ile rakip firma ürünleri arasında kıyaslama yapabilmesidir. Böylece firma kendi ürün ve hizmetinin piyasadaki yerini rahatlıkla görebilmektedir (Süder, 2003).

Ancak Pazar araştırmalarından sadece müşteri verilerine ulaşılabilmektedir. Ürün veya hizmetin ulaşılması istenen hedefi ve satış gerçekteştirilecek noktanın tespiti gibi durumlar KFY ekibi gerçekteştirmelidir. Planlama matrisinde genellikle 1-5 arası ya da 1-10 arası puanlama sistemi kullanılmaktadır. Puanlama ürün ve hizmetin sunulduğu firma ile rakip olabilecek firmaları kapsamaktadır. Müşterilerden 1: En Kötü ile 5-10: En İyi arasından hem firmayı hem de rakip firmayı puanlaması istenir. Puanlama sonucunda müşterilerin firmayı ve rakiplerinin nasıl değerlendirdikleri tespit edilmiş olunur.

Son olarak müşterilerin önem puanlarının toplam puan içerisindeki yüzdeleri hesaplanır. Önem puanları yüzdesi yüksek çıkan müşteri isteklerinin geliştirilmesinin satışları ve müşteri memnuniyetini arttıracakđı bilinir (Eureka and Ryan, 1998).

Kalite Karakteristiklerinin Belirlenmesi ve Analizi:

Kalite evinin oluşturulmasında büyük paya sahip olan ve zaman ağıısından en yorucu bölüm ise kalite karakteristiklerinin saptanmasıdır. Kalite karakteristiği herhangi bir müşteri talebinin firma tarafından nasıl karşılanması gerektiğini göstermektedir. Kalite evinin en üst sütunlarında yer alan kalite karakteristikleri, müşterilerin isteklerini karşılamak için belirlenmelidir (Akbaba, 2000). En sade haliyle müşterilerin ulaşmak istediği "Nelere", "Nasıl" ulaşılabileceğini rotasını çizmektedir. Nasıl sorusunu yeni yöntemler, bazen kişiler veya mekanlar bazen de süreçler karşılayabilir. Ancak KFY ekibinin disiplinli çalışması sonucu farklı düşünce ve tecrübelerin ortaya çıkması ile karara varılmalıdır. KFY ekibi üyeleri arasında beyin fırtınası başlatılır. Genellikle "Nelere" olarak adlandırılan beklentilerin iki katı kadar "Nasıl" olarak adlandırılan çözüm bulunması yeterli olmaktadır. KFY ekibinin düşünce ve fikirlerinin bittiği noktada işlem sonlandırılmalıdır. Zaten kalite evinin esnek yapısı ilerleyen süreçte ortaya çıkabilecek fikir ve düşünceleri eklemeyi mümkün kılmaktadır (Süder, 2003).

İlişki Matrisinin Oluşturulması ve Analizi:

Kalite karakteristikleri oluşturulduktan sonra bu karakteristikler ile müşteri arasındaki ilişkinin belirlenmesi gereklidir. Her bir karakteristiğin bir müşteri isteklerini karşılamada ne kadar etkin olduğunun ölçülmesi gereklidir. KFY ekibinin ortak kararı ile ilişki seviyeleri belirlenir. Kalite evine işlenen verilerde ilişki matrisi önceden belirlenmiş bazı semboller ile gösterilir. Semboller ve karşılığındaki puanlama sistemi Tablo 3.3'te verilmiştir.

Tablo 3.3. İlişki Matrisi Sembolleri ve Puanlama Sistemi (Çinpolat, 2007)

İlişki Miktarı	Amerikan Sistemine Özgü Puanlama	Japon Sistemine Özgü Puanlama	Semboller
Güçlü	9	5	⊖
Orta	3	3	○
Zayıf	1	1	Δ

İlişki matrisi sonuçlarının raporlanmasında semboller yerine puanlama sistemi de kullanılabilir. Özellikle mutlak önem derecesinin hesaplanmasında Amerikan ve Japon puanlama sistemleri kullanılmaktadır (Savaş ve Ay, 2005). Matris hazırlanırken herhangi bir sembol yada puan verilmemiş hücreler mevcut ise bu durum müşteri beklentileri ile geçerli bir ilişki kurulamadığını göstermektedir.

İlişki matrisi, teknik belirlenen teknik karakteristiklerin müşteri istek ve beklentilerini karşılamadaki etkisini belirlemeye çalışır. İlişki puanlarının çarpımlarının toplanması ile hesaplanan ve yüzde önem olarak adlandırılan değerler, teknik karakteristiklerin öncelikli olarak geliştirilmesi gerekenlerin saptanmasını sağlamaktadır (Bossert, 1991).

Teknik Korelasyonların Belirlenmesi ve Analizi:

Oluşturulan kalite karakteristikleri birbirlerini pozitif ya da negatif olarak etki edebileceğinden karakteristikler arasındaki korelasyonun araştırılması gereklidir. Bu araştırma kalite evinin çatı kısmında belirtilmektedir. Karakteristikler arasındaki korelasyon şiddeti ve karşılığında kullanılan semboller Tablo 3.4'te verilmiştir.

Tablo 3.4. Karakteristikler Arasındaki Korelasyon Şiddeti ve Semboller (Çinpolat, 2007)

Korelasyon Şiddeti	Semboller
Güçlü ve Olumlu	++
Olumlu	+
Olumsuz	-
Güçlü ve Olumsuz	XX

Karakteristikler arasındaki korelasyonlar incelendiğinde KFY ekibinin özellikle “Güçlü ve Olumsuz” olarak belirtilen korelasyona müdahalesi gereklidir. KFY ekibinin teknik karakteristiklerin düzenlemesi ve geliştirmesi gereklidir.

Sonuçlara Dayalı Olarak Geliştirme Projesinin Planlanması:

Tüm aşama ve alt basamaklar sonucunda kalite evi oluşturulmaktadır. Bunların haricinde sektöre özgü özellikler, kritik önem taşıyan konular, maliyet ile ilgili değişiklikler ve iş-zaman uyumu gibi durumlar harici bilgilerde kalite evine entegre edilebilir. Bazı durumlarda kalite evinin oluşturulmasında belirtilen tüm aşamaların ve alt basamakların gerçekleştirilmesi gerekli olmamaktadır. Gerekli olan aşamaların tespitinde KFY ekibinin fikir birliği önemlidir. Yapılması planlanan çalışmalar ile bu çalışmalara ayrılacak zaman ve maliyetin birbirini dengelemesi gereklidir. Kalite evinin oluşturulması KFY sürecinin tamamlandığı anlamını taşımamaktadır. KFY sistemi içerisindeki planlanan tüm aşamaların faaliyete aktarılması gereklidir (Lai-Kow and Mibg, 2005).

4. İLGİLİ ALAN ÇALIŞMALARI

4.1. Kalite Fonksiyon Yayılımı (KFY / QFD) Alan Araştırmaları

Bu bölümde KFY sistemi ile ilgili önceki yapılmış ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

Benowski (1991), üniversitelerde verilen eğitimlerin kalitesini KFY sistemi ile artırılması için çalışma yapmıştır. Kalite yönetimi metotlarını kullanarak gerçekleştirdiği çalışmasında KFY sisteminin üretim ve hizmet sektörü başta olmak üzere birçok sektörde başarıya ulaştığını belirtmiştir.

Shaffer and Pfeiffer (1995), çalışmasında KFY sistemini sağlık sektörüne uyarlamıştır. Amerika'da büyük bir sağlık kurumunda görevli hemşirelere verilen eğitim programını KFY sistemi ile irdelemiş ve KFY sisteminin avantajlarından bahsetmiştir.

Mazur (1996), Michigan Üniversitesi'nde Toplam Kalite Yönetimi için yeni bir ders verilmesini çalışmıştır. Mühendislik fakültesi bünyesi altında verilecek derslerin kalitesinin artırılması ve halihazırdaki maliyetleri azaltacağını bildirmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda KFY sistemini kullanmış ve etkinliğini belirtmiştir.

Curry and Herbert (1998), çalışmalarında Servqual analizi ve KFY sistemini test ederek karşılaştırmasını gerçekleştirmiştir. İki kalite tekniği arasındaki avantajları ve dezavantajları belirtmişlerdir. Özel sektörün yanında kamu kurumlarında da kullanılan yöntemlerin, sürekli olarak iyileştirme sistemi içinde olmasının geleceğe dair sağlam adımlar sunduğunu belirtmişlerdir.

Jeong & Oh (1998), hizmet sektörlerinden biri olan turizm sektöründe müşteri memnuniyeti ve sunulan hizmetlerin kalitesini ölçmek için KFY sistemini kullanmışlardır. KFY sistemi ve benzer sistemleri tanıtarak aralarındaki bağlantıları belirtmişlerdir. Turizmin konaklama alanında varsayımsal bir uygulama yaparak KFY sisteminin avantajlarını raporlamışlardır.

Abdul-Rahman, Kwan and Woods (1999), konut yapımını üstlenen bir inşaat firmasında, daha düşük maliyetli konutların yapılmasında KFY sisteminin kullanılmasını tavsiye etmiştir. Müşteri sesini dinleyerek maliyet açısından düşük, zaman, kalite ve sağlamlık açısından yüksek değerlere sahip konutların inşaa edilebileceğini vurgulamıştır.

Herzwurm, Schockert and Mellis (2000), KFY sistemini yazılım geliştirme süreçlerinde uygulamak üzere bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Yazılım süreçlerinin giderek daha karmaşık ve içinden çıkılmaz hale gelmesi sonucunda, yazılımları kullananlar ve geliştirenlerin bilgilerini de içeren sonuç odaklı bir sistem ortaya koymuşlardır. Belirtilen sistemin oluşturulmasında da KFY sisteminin müşteri ve sonuç odaklı kökeninden faydalanmışlardır.

Barnes and Vidgen (2001), Web sitelerinin kalitesini ölçmek amacıyla WebQual 2.0 ölçeğini oluşturmuşlardır. Oluşturulan ölçek ile İngiltere merkezli üç internet kitapçısı kalite açısından değerlendirmişlerdir. WebQual 2.0 ölçeğini oluştururken KFY sisteminin müşterinin sesi aşamasını kullanmışlardır.

Chan and Wu (2002), KFY Japonya ve Amerika'da ki tarihsel gelişimlerini raporlayan bir derleme çalışma gerçekleştirmişlerdir. Literatür taraması yaparak çalışma içi 600'den fazla yayın araştırmışlardır. Geniş bir literatür taraması sonucunda ulaştıkları çalışmalardan 10 adet faydalı olacak kaynağı çalışma sonucunda belirtmişlerdir.

Arı (2006), ülkemizin Konya ilinde süt ve süt ürünleri üreten bir işletmede ürünün kalitesi ve müşteri memnuniyetinin sağlanması amacıyla KFY sistemini kullanıldığı bir çalışma gerçekleştirmiştir. Tez çalışmasında ilk olarak KFY sisteminin toplam kalite sistemi içindeki yeri ve öneminden bahsetmiştir. Araştırma sonucunda KFY sisteminin faydalarının yanısıra çözülmesi gereken bazı problemlere sahip olduğunu belirtmiştir. Bu sorunların başında özellikle firmaların KFY sistemi hakkında yeteri kadar bilgiye sahip olmaması olduğunu rapor etmiştir.

Çinpolat (2007), yine ülkemizde hizmet sektörü altında görev yapan lojistik firmasında KFY sisteminin uygulaması gerçekleştirdiği bir çalışma gerçekleştirmiştir. KFY sistemini uygulamasının yanısıra firma çalışanları ve yöneticileri ile anket yoluyla mülakat gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda ülkemiz genelinde kapsamlı bir taşımacılık gerçekleştiren kargo şirketine özgü kalite evi oluşturulmuş ve KFY sisteminin uygulanmasında karşılaşılan aksaklıklar için çözüm önerileri sunulmuştur.

4.2. Kano Model Alan Araştırmaları

Lai, Xie ve Tan (2004) ürün tasarımında müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerinin daha üst düzeyde karşılanabilmesi için Kano Modeli ile KFY'nin birleştirildiği bir yaklaşım

önermişlerdir. Kano modeli, müşterilerin beklentilerini etkili bir şekilde kategorize edebildiği ve bu gereksinimlerin doğasını anlamaya yardım ettiği için tercih edilmiştir. Kano modeli, müşteri memnuniyetini “olması gereken” "çekici" ve "heyecan verici" olmak üzere üç alanda kategorize etmektedir. KFY ise müşteri odaklı bir ürün tasarım yöntemidir. KFY müşteri beklentilerini ürünlerin mühendisliğinin karakteristiğine dönüştürebilecek yeteneklere sahiptir. Bu çalışma etkili bu iki yöntemi bir araya getirerek ürün tasarımının optimize edilmesi hedeflenmiştir. Önerilen modelin hem uygulayıcılar hem de araştırmacılar için faydalı olacağı öngörülmüştür.

Tontini (2007) yeni bir fıçı bira kupasının gelişimini gösteren bir vaka çalışması aracılığıyla Kano modelinin KFY'ye entegrasyonu için bir yöntem sunmayı amaçlamıştır. Bunun için 289 potansiyel fıçı bira bardağı tüketicisinden veriler toplanmış ve bu verilere dayanılarak bir model önerilmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular önerilen modelin, müşterilerin memnuniyet veya memnuniyetsizlikleri üzerindeki etkiyi ayarlayarak Kano modelindeki sınıflandırmalarına göre gereksinimleri yeterince karşıladığını göstermiştir. Ayrıca, modelin yenilikçi bir fıçı bira kupasının kavramsal tasarımında başarıyla kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Hartono ve Chuan (2011), ürün ve hizmetlerin müşterilerde duygusal duygular uyandırdıkları takdirde büyük bir çekiciliğe sahip olduklarına vurgu yapmışlardır. Kansei Engineering (KE), gerçek ürün ve hizmetlerde müşteri etkisini ve duygusunu okuyabilen ve tercüme edebilenlere rekabet avantajı sağlamak için iyi bir potansiyele sahip olduğuna dikkat çekilmiştir. Bu çalışma, hizmetlere uygulanan Kano modeli ve KE'nin bütünleştirici bir çerçevesini tanıtmaktadır. Hizmet özelliği performansı ile müşterinin duygusal tepkisi arasındaki ilişkiyi göstermek için Kano modeli kullanılmış ve KE'ye eklenmiştir. Temel olarak Kano modeli, hizmet niteliği kalitesini üç ana gruba ayırır (olması gereken, tek boyutlu ve çekici). Çalışmada 4 ve 5 yıldızlı lüks otellerde konaklayan 100 turistin dahil olduğu bir vaka çalışmasının bulguları sunulmaktadır. Pratik bir konu olarak, bu araştırma, müşterinin duygusal ihtiyaçları üzerindeki önemli etkileri açısından hangi hizmet özelliklerinin daha fazla dikkati hak ettiğine dair içgörü sağlamıştır. Bulgular iki yaklaşımın başarılı bir şekilde birlikte kullanılabileceğini göstermiştir.

Južnik Rotar ve Kozar (2017) çalışmalarında, bir şirketin müşteri memnuniyetini ölçmesinin müşteri sadakati kazanmak, olumlu ağızdan ağıza iletişimi geliştirmek, tekrar satın almaları yol açmak ve bir şirketin pazar payını ve karlılığını artırmak için

etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada, bir ürünün geliştirilmesini veya iyileştirilmesini desteklemek veya pazar stratejilerini belirlemek için Kano modelinin diğer model ve araçlarla entegre edilmesinin Slovenya sektöründe yeterince keşfedilmediğine vurgu yapılarak ev aletleri konusunda müşteri memnuniyetini artırmak için bir Kano modeli oluşturulması amaçlanmıştır. Veriler, bir son kullanıcı veri tabanından rastgele seçilen kişilerden çevrimiçi anket kullanılarak toplanmıştır. Öncelikle temel bileşen faktör analizi yapılarak ev aletleri özelliklerinin altında yatan faktörleri belirlemek hedeflenmiştir. Bir sonraki aşamada, Kano modelini oluşturmak için müşteri memnuniyetinin türetilen ve ifade edilen önemi hesaplanmıştır. Çoklu regresyon analizi kullanarak hangi faktörlerin tekrar satın almanın belirleyicileri olduğu analiz edilmiştir. Bulgular bu faktörlerin; satış ortamı, fiyat, kullanıcı özellikleri, tasarım özellikleri ve teknik özellikler olduğunu göstermiştir. Daha sonra, elde edilen bu bulgular Kano modelini oluşturmak için kullanılmıştır. Kano modelini oluşturmak için belirtilen ve türetilmiş önem yaklaşımından da yararlanılmıştır. Bulgular göre pazarlamacılar satış elemanının daha geniş bilgisi, satış elemanının mesleki becerileri, ev aletinin tasarımı, ev aletinin markası gibi özelliklere odaklanmalıdır. Dahası, "kullanıcı özellikleri" olarak belirlenen faktörlerin tekrar satın almanın en güçlü belirleyicileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Zhao ve Roy Dholakia (2009) yaptıkları araştırmada işlemsel bir web sitesi bağlamında, web sitesi özelliklerinin müşteri memnuniyetini nasıl etkilediği ve belirli bir özelliğin performansındaki artışın müşterinin memnuniyet artışına yol açıp açmayacağı sorularının yanıtlarını aramışlardır. Çalışmada etkileşim, yeni medyanın ayırt edici bir özelliği olarak kabul edildiğinden ve bir web sitesi birden çok nitelikten oluştuğundan, etkileşim-memnuniyet ilişkisi Kano metodolojisini kullanılarak bireysel nitelik düzeyinde ampirik olarak incelenmiştir. Kullanıcı deneyimi ile etkileşim-memnuniyet ilişkilerindeki zaman bağlı değişiklikler de analiz edilmiştir. Araştırmanın bulguları etkileşimli web sitesi özellikleri ile müşteri memnuniyeti arasındaki bazı ilişkileri ortaya çıkartmıştır. Web geliştirme aşamasında, hiçbir özelliğin "olması gereken" bir özellik olarak açıkça ortaya çıkmadığı tespit edilmiştir. Etkileşimli niteliklerin tek kategorisi olmamakla birlikte tek boyutlu veya doğrusal niteliklerin yaygın olduğu bulunmuştur. Ayrıca karışık ve çekici özellikler de bulunmuştur. Ayrıca bu çalışma, Kano kategorilerinin zaman içinde ve kullanım deneyimiyle farklılaştığını göstermiştir. Araştırmanın bu bulgularına dayanılarak

uygulayıcılar için kullanıcıların çevrimiçi deneyimlerine ve etkileşimli web sitesi nitelikleri ile müşteri memnuniyeti arasındaki çeşitli ilişkilere bağlı olarak farklı web sitesi tasarım stratejileri kullanılması tavsiye edilmiştir.

Garibay, Gutiérrez ve Figueroa (2010) çalışmalarında servis kalitesinin değerlendirilmesinde yararlı bir araç olarak Kano modelinin dahil edildiği KFY'nin bir kombinasyonunun kullanılmasını önermişlerdir. Çalışmalarında Meksika'daki Guadalajara Üniversitesinin Dijital kütüphanesini bir vaka çalışması olarak kullanmışlardır. KFY-Kano modeliyle ilgili veriler incelemesi yapılan kütüphanenin web sitesinde yayınlanan online bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın verileri 112 kütüphane kullanıcılarından toplanmıştır. Çalışmanın bulguları müşteri memnuniyetinin artırılması için müşterilerin sesinin dinlenilmesi gerektiğini açıkça ortaya koymuştur. Bulgular bu model aracılığıyla müşterilerin beklentilerinin ve ihtiyaçlarının daha iyi belirlenebildiğini göstermiştir. Ayrıca kütüphanenin kullanımı hakkında daha kaliteli bilgilerin elde edilebildiği tespit edilmiştir.

Chaudha vd. (2010) çalışmasında, bir ürün veya hizmetin pazarda yaşayabilirliğinin kalitesi üzerinden tüketicisine sunabileceği memnuniyete bağlı olduğuna dikkat çekmiştir. Çalışmada, KFY'nin müşterinin sesini dikkate alarak nihai üründe beklenen özelliklere dönüştüren bir araç olduğu vurgulanmıştır. KFY uygulayıcılarının aynı zamanda bir ürün veya hizmet için genel müşteri memnuniyetini etkileyebilecek müşterilerin gizli beklentilerine gereken önemi vermeleri de beklenir. Diğer taraftan Kano modeli müşteri yanıtları aracılığıyla farklı gereksinim kategorilerini belirlemek için bir yöntem önermektedir. Bu olgulardan hareketle bu çalışmada, KFY ve Kano modelinin birlikte kullanımıyla elde edilen analiz bulgularına dayalı olarak, bir ürün veya hizmetle alakalı her bir özelliğin önemini ortaya çıkartacak iyileştirme oranını ayarlamak için bir işlev önerilmiştir. Böylece bu modelin maksimum müşteri memnuniyeti elde edilebilecek şekilde bir ürün veya hizmet geliştirmede yardımcı olabileceği öngörülmüştür. Bu yöntemin kullanılması müşterilerden toplanan anket verilerine dayanmaktadır. Bu çalışmada bir web sitesinin tasarımıyla ilgili model kullanılmış ve müşterilerinden 1-5 arasında puanlarla web sitesini değerlendirmeleri istenmiştir. Bulgular, müşterinin sesini yansıtmak ve müşteri memnuniyetini artıracak ürün ve hizmet tasarlamak için önerilen yöntemin başarılı olduğunu göstermiştir.

Mikulic ve Prebežac (2011), Kano modeline göre kalite özelliklerinin sınıflandırılmasında en sık kullanılan yaklaşımları gözden geçirmek; bu tekniklerin

teorik/pratik güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek ve bu alanda gelecekteki araştırma ve yönetim uygulamaları için rehberlik sağlamak amacıyla bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmanın bulguları şu şekilde özetlenebilir: Kano anketi ve doğrudan sınıflandırma yöntemi bir ürünün/hizmetin tasarım aşamasında Kano niteliklerini sınıflandırabilen yegane yaklaşımlardır. Ceza-ödül kontrast analizi (PRCA), ürün/hizmet özelliklerinin bir ürün/hizmetten genel memnuniyet üzerindeki etkisini değerlendirmek için yararlıdır, ancak Kano özelliklerinin sınıflandırılmasına uygulanabilirliği sorgulanabilir. Önem tablosunun (IG) Kano modeliyle kullanılması önerilmez. Kritik olay tekniği ve şikayetlerin/övgülerin analizi Kano modeli için geçerlidir, ancak güvenilirliği şüphelidir.

Chen (2012) çalışmasında Kano'nun iki boyutlu modelinin, 1980'lerdeki tanıtımından bu yana, kalitenin değerlendirilmesinde en popüler modellerden biri haline geldiğine ve geniş bir endüstri yelpazesinde kendine yer bulduğuna dikkat çekmiştir. Modelin tanıtımından bu yana geçen uzun yıllar içerisinde Kano modelindeki asimetrik ve doğrusal olmayan ilişkileri keşfetmek için çeşitli regresyon analizi yaklaşımları uygulandığı belirtilmiştir. Bu yöntemlerle ilgili olarak kalite niteliklerini sınıflandırmada Kano anketinin sonuçlarıyla yakınsamasını değerlendirmek açısından geçerlilik testi eksikliği söz konusu olmuştur. Bu çalışmada ise karma sınıf dağılımının yanı sıra, olması gereken, tek boyutlu, çekici ve kayıtsız kategoriler de dahil olmak üzere kalite özelliklerinin sınıflandırılması için regresyon analizine yeni bir yaklaşım önerilmektedir. Müşteri memnuniyetini ölçmek için popüler araç ve teknikleri kullanan bu yaklaşım, veri toplama sürecini basitleştirerek Kano tarafından başlatılan işlevsel ve işlevsel olmayan sorular listesinden çok daha kolay uygulanmasını sağlayabilir. Önerilen bu yaklaşım bir yiyecek ve içecek zincirinde ampirik bir çalışma ile uygulanmıştır ve bulgular önerilen yaklaşımın Kano anketine kıyasla kabul edilebilir sınıflandırma sonuçları verme yeteneğine sahip olduğunu göstermiştir. Model kapsamında gerçekleştirilen geçerlilik testi, önerilen yaklaşımın kukla değişken regresyon ve ılımlı regresyondan önemli ölçüde daha iyi performans gösterdiğini doğrulamıştır. Sonuç olarak, önerilen yaklaşımın Kano anketinin sınıflandırma gücünden de yararlanarak daha pratik bir uygulama sağladığı çıkarımı yapılmıştır.

Kuo, Chen ve Deng (2012) marka temasları kavramına dikkat çekerek marka temasını, müşterilerin bir markayla nasıl temas kurdukları ve marka hakkındaki değerlerini diğer potansiyel müşterilere nasıl ilettikleri ile ilgili çeşitli unsurlar olarak tanımlamışlardır.

Maliyet ve verimlilik adına, marka temasları yalnızca müşteri açısından değil, aynı zamanda hizmet sağlayıcı açısından da araştırılabilir bir olgu olduğu belirtilerek bu çalışmada marka temas unsurlarını keşfetmek için Kano modeli ve KFY'ye entegre edilmeye çalışılmıştır. Bir kaplıca otelinin ampirik bir çalışmasından elde edilen sonuçlar, müşterilerin temas elemanları hakkındaki algılarının Kano modeli tarafından çoğunlukla tek boyutlu ve olması gereken nitelikler olarak sınıflandırıldığını göstermektedir. Önerilen yaklaşımın müşteri memnuniyetini daha da artırmak ve rakipleri farklılaştırmak için muazzam bir potansiyele sahip çekici iletişim öğelerinin yaratılmasına katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, entegre yaklaşımla elde edilen 10 teknik özelliğin yanı sıra müşterilerin iletişim deneyimleri de açığa çıkartılabilmektedir. Son olarak bu yaklaşımla, müşterilerin ürün/hizmet tekliflerine yönelik risk ve belirsizlik duygularını azaltmaları açısından müşterilerin marka algılarına daha fazla hakim olunabilmektedir.

Hashim ve Dawal (2012) son yıllarda ürün tasarımında ergonomiye artan bir önem verildiğine dikkat çekerek günümüzde daha fazla sayıda şirketin müşteri gereksinimlerini karşılamak ve müşteri memnuniyetini artırmak için ürünlerini ergonomik yönden geliştirmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, çeşitli yöntemler kullanarak müşteri gereksinimlerinin ve memnuniyetinin ölçümünün yapılabilmesinin olasılıklı olduğuna vurgu yapmışlardır. Hashim ve Dawal (2012) yaptıkları çalışmada, ergonomik ve kullanıcıların ihtiyacı açılarından ergenlerin okul atölyelerindeki iş istasyonu tasarımını geliştirmek için Kano Modeli ve KFY'nin birleştirildiği bir yöntem sunmaktadır. 336 öğrenciye mevcut iş istasyonlarının sorunları tespit etmek için anket uygulanmıştır. Toplanan veriler Kano anketine çevrilmiş ve 255 öğrenci tarafından yanıtlanmıştır. Çalışmanın bulguları her iki yöntemin de öğrenciler için tasarlanan yeni modelin yenilenmesini gereken öğelerini belirlemede etkili olduğunu göstermiştir.

Sonia, Han-Ping ve James (2016) çalışmalarında, proje yönetiminin, en yüksek kalitede ürün üretmek için zaman ve maliyet kısıtlamalarına rağmen kurumsal kaynakları yönetmede entegre bir rol oynadığına vurgu yapmışlardır. Bununla birlikte, standartların ve rehberliğin mevcut ürün geliştirme sürecine uygulandığı bir yaklaşım literatürde yeterince gösterilmemiştir. Bu boşluğu doldurmak için bu araştırmada 47 proje yönetimi sürecinin test edilmesi önerilmiştir. Bir anket tasarlanmış, Tayvanlı bir kulaklık üretim şirketine dağıtılmış ve Kano modeli ile analiz edilmiştir. Anket

sonucunda 47 süreç içerisinde 14 sürecin önemli olduğu tespit edilmiş ve bunlardan da 7 tanesinin son aşama için seçilebileceği anlaşılmıştır. Daha sonra proje yönetimi araçlarını ve tekniklerini entegre etmek için bu 7 maddeye KFY uygulanmıştır. Sonuç olarak önerilen proje yönetimi süreçlerinin uygulamanın yapıldığı şirkete başarılı bir şekilde entegre edilebileceğini göstermiştir. Bu sistematik metodoloji sayesinde yöneticiler, üren tasarımları sırasında önemli süreçleri ve tasarımlarının zayıf yanlarını fark edebileceklerdir. Bu nedenle, önerilen modelin yöneticilerin daha iyi proje yönetimi performansı elde etmelerine yardımcı olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

He vd. (2017) Kano modelinin ve KFY'nin bilinen eksiklerini gidermek için bu iki modeli bir araya getirerek Önem Sıklık Kano (IF-Kano) Model isimli bir model geliştirmişlerdir. Çalışmada müşterilerinin beklentilerinin ve ihtiyaçlarının önemi ve sıklığı Kano sınıflandırılmasıyla kategorize edilmiştir. Sonrasında, IF-Kano modelden elde edilen nicel ve nitel bulgular doğrusal olmayan bir programlama modeliyle KFY'ye entegre edilmiştir. Modelin ana amacı kurumun ve müşterilerin beklentileri arasında en iyi dengeyi sağlayacak tasarlama çözümünü üretmektedir. Sunulan modeli çalıştırmak için çok popülasyonlu bir adaptif genetik algoritma tasarlanmıştır. Son olarak, modelin çalışabilirliği ve etkililiğini göstermek için model bir ev asansörü tasarımı için kullanılmıştır.

Haber, Fargnoli ve Sakao (2018) yaptıkları araştırmada, müşteri gereksinimlerinin analizine ve sunuş değerini pratikte artıracak seçeneklere odaklanarak ürün-hizmet sistemlerinin geliştirilmesi için sistematik bir prosedür önermişlerdir. Bu hedef için KFY ve Kano modeli birlikte kullanılmıştır. Ürün-hizmet sistemleri için KFY yöntemi (QFDforPSS) müşterilerin ihtiyaçlarını filtrelemek için Kano modeli ile zenginleştirilmiştir. Kano modeli ile belirlenen kritik öneme sahip müşteri ihtiyaçları QFDforPSS'nin mihenk taşı olarak Alıcı Durum Parametrelerine (RSP'ler) dönüştürülmüştür. Ardından, bu parametreleri ve bunların uygun şekilde değerlendirilmesi için doğal belirsizlik, Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci (FAHP) yöntemi de uygulamaya dahil edilmiştir. Önerilen uygulamanın geçerliğini sağlamak için, tıbbi cihaz sektöründe ürün odaklı hizmetler pazarında faaliyet gösteren bir hemodiyaliz ekipmanı üreticisi üzerinde bir vaka çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada geliştirilen modelin medikal cihazların pazardaki beklentileri ve müşteri ihtiyaçlarını doğru şekilde karşılamak için uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca, beklenti ve ihtiyaçlardaki belirsizlikleri azaltmak için de yararlı olacağı tespit edilmiştir.

Chen vd. (2018) Kano modeli ve KFY'yi birlikte kullanarak Çin ve Tayvan'da fast-food restoranlarında bir uygulama gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada insanların eskisinden olduğundan çok daha fazla bir miktarda sağlıklarına dikkat ettiklerine dikkat çekilerek restoranların sağlıklı fast-food hizmeti sunmayı amaçladıkları belirtilmiştir. Bunu gerçekleştirmek için bu araştırmanın uygulaması gerçekleştirilmiştir. Kano modeli restoranların sunduğu hizmetlerle ilgili müşteri algılarını belirlemek için kullanılmıştır. KFY ise kritik hizmet tutumları ve destekleyici gelişimler arasındaki ilişkiyi tanımlamak ve ayrıca destekleyici gelişimleri belirlemek için kullanılmıştır. Araştırma Subway restoranlarının müşterileriyle odak görüşmeleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulguları, restoranların sağlıklı fast-food sunmalarını sağlayacak yiyecek içerikleri, sunum tarzları, slogan kullanımı gibi sınırlı sayıda gelişimlere işaret etmiştir.

Materla, Cudney ve Hopen (2019) çalışmalarında sağlık hizmeti sağlayıcılarının, artan maliyetlerin yönetilmesinde, hizmet kalitesinin yükseltilmesinde ve sürdürülebilir kalite iyileştirme stratejilerinin oluşturulmasında önemli bir rol oynayan hasta memnuniyeti ve hasta odaklı hizmetlere verdikleri önemin her geçen gün artırmakta olduğunu belirtmişlerdir. Son yıllarda, Kano modelinin sağlık sektöründe popülerlik kazandığına ve hasta memnuniyetini artırmak için kullanıldığına dikkat çekilmiştir. Bu çalışmada Kano modelinin çok çeşitli karmaşık hasta ihtiyaçlarını belirlemek ve sağlık sektörünün sürekli iyileştirilmesinde potansiyel faydasını iletmek için nasıl uygulanabileceğini göstermek amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada vaka incelemesi gerçekleştirilmiştir. Bu vaka analiziyle Kano modelinin genel olarak sağlık sisteminin tüm hizmet birimlerine uygulanarak ve önceden belirlenmiş bir hizmet kalitesi ölçeği kullanılarak önceki çalışmalarda belirlenen boşlukları ortadan kaldırmak hedeflenmiştir. Missouri Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Öğrenci Sağlık Hizmetlerinde kesitsel bir çalışma içerisinde araştırmanın verileri Kano anketi kullanılarak toplanmıştır. Katılımcılar, sunulan sağlık hizmetlerinden yararlanan 138 lisans ve lisansüstü öğrencileridir. Araştırmanın bulgularına göre hastalar tarafından değerlendirilen 21 kalite özelliğinden 16'sı tek boyutlu, üçü kayıtsız ve ikisi çekici özellik olarak kategorize edilmiştir. Kalite özelliklerinin hiçbirisi, baskın bir olması gereken özellik göstermemiştir. Öğrenciler, check-in işleminden sonraki on dakika

içinde uygun niteliklere sahip sağlık personelinin mevcudiyetini ve mesai sonrası bakımın sağlanmasını daha fazla memnuniyet yaratan çekici özellikler olarak değerlendirmişlerdir. Ankete katılanların genç yaş grubundan olmasının hasta beklentilerini etkileyebileceği yorumu yapılmıştır.

Aulia Ishak vd. (2020) çalışmalarında artan şiddetli rekabetin şirketleri müşterilere sunulacak kaliteyi desteklemek için sürekli yenilik yapmaya zorladığını belirtmişlerdir. Rekabette mükemmellik, müşterinin dikkatini çekmek için önemli görülmektedir. Müşteri ihtiyaçlarını anlamak bu nedenle önemli bir rekabet avantajı olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın amacı bu konuda literatürde yapılmış araştırmaları inceleyerek bir sentez yapmaktır. Bu amaçla kapsamlı bir literatür taraması yapılmış ve taramadan elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Ürün tasarımı ve ürün geliştirmek için pek çok model olduğuna dikkat çekilerek bu amaçla kullanılabilecek yöntemlerden ikisinin Kano model ve KFY olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle bu çalışmada Kano modeli ve KFY incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Kano modeli, müşteri ihtiyaçlarını anlamak ve müşteri ihtiyaçlarının karşılanmasının müşterinin tatmin seviyeleri üzerindeki etkisini analizi etmek için yararlı bir araç olarak yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. Bu arada, KFY müşteri gereksinimlerini teknik özelliklere dönüştürmek için kullanılır ve ürün ve hizmet tasarımında uygulanır. Dolayısıyla, bu iki yöntemin müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak ve müşteri hizmetleri özelliklerini iyileştirecek şekilde ürün kalitesini artırmak için kullanılabileceği öngörülmüştür.

4.3. NPS Alan Araştırmaları

Korneta (2014) çalışmasında NPS endeksinin müşteri bakış açısına dayanan bir ölçek olduğuna vurgu yapmıştır. Çalışmada müşteri anketine göre farklı perakendeciler için elde edilen NPS endeksinin istatistiksel analizi sunulmuştur. NPS indeksi ile bir dizi kriter arasındaki korelasyon katsayıları verilmiş ve NPS endeksinin temel itici güçleri belirlenmiştir. Pozitif NPS endeksinin oluşmasında en önemli faktörün güven olduğu, düşük fiyat algısının ise daha az etkili olduğu gösterilmiştir. Perakendecilerin iletişim ve mağaza içi faaliyetleriyle ilgili olarak nasıl hareket etmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler de bulunulmuştur.

Krol vd. (2014) hasta deneyimlerini ve memnuniyetini özetlemenin daha basit yolları arandığı için NPS'ye artan bir ilgi olduğuna dikkat çekmişlerdir. NPS “şirketimizi bir

arkadaşınıza veya meslektaşınıza tavsiye etme olasılığınız nedir?” gibi basit bir soruyla amacı karşılayabilmektedir. Bu çalışmanın amacı NPS'nin hasta deneyimi anketlerine neler kattığını ve NPS'nin hasta deneyimlerini özetlemek için geçerli bir ölçü olup olmadığını değerlendirmektir. NPS, hasta deneyimlerini ve memnuniyetini özetlemek için halihazırda mevcut anketlerde kullanılan diğer üç yapıya karşı test edilmiştir: genel derecelendirmeler, öneri soruları ve hasta deneyimlerinden hesaplanan genel puanlar. Bu çalışma kapsamında NPS ve diğer üç yapı arasındaki ilişkiler değerlendirilmiş ve dağılımları karşılaştırılmıştır. Ayrıca, NPS ile hasta deneyimleri arasındaki ilişki de değerlendirilmiştir. Veriler, altı Hollanda hastanesindeki hasta anketlerindeki ikincil verilerdir. Bu verilerin 6018'i yatan hasta hastane bakımı ve 10902'si de ayakta tedavi hastane bakımı verileridir. Analizler, NPS'nin diğer üç yapıyla orta ila güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca, anketlerden elde edilen hasta deneyimleri, NPS ile küresel derecelendirme ve genel puandan daha zayıf ilişkiler göstermiştir. NPS'nin anket sonuçlarını yansıtmaya kapsamının sınırlı olması nedeniyle, hasta deneyimlerinin bir özeti olarak, genel bir değerlendirmeden, mevcut tavsiye sorusundan veya hasta deneyimlerinden hesaplanan genel bir puandan daha az geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mandal (2014) çalışmasında, NPS'nin 2003 yılında Frederick Reichheld tarafından tanıtıldığına ve şirketlerin yalnızca kendi bireysel NPS'lerini takip etmeleri gerektiğinin ve bu tek sayının müşteri sadakatini ve şirketlerin büyüme oranını belirleyeceğinin iddia edildiğine vurgu yapmıştır. Birçok akademisyen ve araştırmacı, şirketin büyüme oranlarını belirleyen tek faktör olarak NPS'nin geçerliliğini tartışmışlardır. NPS'nin analizi hem ampirik açıdan hem de kavramsal açıdan yapılabilmektedir. Bu çalışmada Reichheld'in orijinal makalesine dayanan kavramsal perspektiften NPS'nin bir analizi denenmiştir. Çalışmanın bulguları, NPS'nin sadece şirketin büyüme oranını artırmak için belirli bir yön verdiğini ve bunu belirleyen tek faktör olmadığını göstermiştir. Bulgular NPS dışında şirketin büyüme oranını etkileyen başka faktörlerin olabileceğini göstermiştir.

Situmorang, Rini ve Muda (2017) çalışmalarında her bir markanın Müşteri Deneyimine, Net Duygusal Değere ve NPS'ye dayalı olarak marka rekabetini incelemeyi amaçlanmışlardır. Araştırma kapsamında 12 kategoride 55 marka incelenmiştir. Veri toplama, tesadüfi örnekleme yoluyla Medan şehrinde orta sınıf Müslüman kadınlara anketler dağıtılarak yapılmıştır. Ölçülen her markanın Müşteri

Deneyimi, Net Duygusal Değer ve NPS ortalama değeri hesaplanmıştır. Araştırmanın hipotezlerinin test edilmesi için yol analizi kullanılmıştır. Araştırma bulguları, Müşteri Deneyiminin Net Duygusal Değeri ve NPS'yi olumlu ve önemli ölçüde etkilediğini göstermiştir. Ayrıca, Net Duygusal Değerin de NPS'yi olumlu ve önemli ölçüde etkilediği bulunmuştur. Diğer bulgular, yerel markaların ulusal ve çok uluslu markalarla rekabet etmeye başladığını göstermiştir.

Stirling vd. (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada NPS'nin bir çeşidi olan Arkadaşlar ve Aile Testi, genel hasta memnuniyetini ve hastaların bir müdahale önerme olasılığını değerlendirmek üzere Ulusal Sağlık Servisi için uyarlanmıştır. Bu testte puanlar -100 ile 100 arasında değişmektedir ve pozitif puanlar iyi performansı göstermektedir. Bu çalışmada dört yaygın prosedür takip edilerek 810 hastanın 14 aylık verileri toplanmıştır. Tetik parmağın serbest bırakılması için 83, karpal tünel dekompresyonu için 68, Dupuytren hastalığı cerrahisi için 62 ve ganglion eksizyonu için 44 skoru elde edilmiştir. Çalışmada bu işlemlerin çok değerli olduğu ve Arkadaşlar ve Aile Testine göre hastalar tarafından önerildiği sonucuna ulaşılmıştır. Arkadaşlar ve Aile Testinin sonuçları, postoperatif fonksiyonel iyileşme ve memnuniyet ile iyi bir korelasyon göstermiştir. Çalışmada, Arkadaşlar ve Aile Testine dayalı bir bileşik puanın, geleneksel hasta memnuniyeti ölçümlerine faydalı bir katkı sağlayacağı tespit edilmiştir.

Lee (2018) çalışmasında müşteri memnuniyetini ölçmenin yüksek öğretimde bilişim teknolojilerinin değerini kanıtlamada çok önemli olduğuna vurgu yapmıştır. Müşteri memnuniyetini ölçmek ve izlemek için kullanılabilecek metriklerin temeli olarak ölçülebilir verilerin kullanılması önemlidir. Aynı derecede önemli olan bir diğer konu da kullanılan metriklerin basitliğidir ki böylece kuruluşun her seviyesindeki insanlar bunlarla ilişki kurabilirler. Bu gerçeklerden hareketle bu çalışmada, Illinois Üniversitesi AITS Hizmet Masasının müşterilerinin bilişim teknolojileri hizmetlerinden ve bu konuda sağlanan müşteri desteğinden memnuniyetini ölçmek için tek ölçek olarak NPS kullanılmıştır. NPS, şirketlerin müşteri sadakatini ölçmek için kullandıkları endüstri standardı bir metriktir, ancak bu çalışmada NPS bilişim teknolojileri müşteri desteği memnuniyetini ölçmek için uyarlanmıştır. Araştırmanın verileri anket yöntemiyle toplanmıştır. 870 müşteriden veriler toplanmış ve NPS puanı 77,0 olarak bulunmuştur. Çalışmanın bulgularına dayanılarak NPS'nin müşteri desteği memnuniyetini ölçmek için basit ve doğru bir gösterge olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Korneta (2018) 2003 yılında tanıtılan NPS'nin basitliği, yorumlama kolaylığı, düşük hesaplama maliyetleri ve gelecekteki büyüme ve karlılık üzerindeki tahmini etkisi nedeniyle, bir müşteri sadakat ölçüsü olarak şirketler arasında ve araştırmacıların bir kısmı arasında çok hızlı bir şekilde popülerlik kazandığını belirtmiştir. Bununla birlikte, çalışma kapsamında yapılan literatür taramasında, tüm araştırmacıların NPS'yi onaylamadıkları ve büyüme üzerindeki varsayılan etkisini ve diğer sadakat ölçütlerine üstünlüğünü reddettikleri tespit edilmiştir. Bu nedenle bu çalışmada, NPS'nin Polonyalı nakliye şirketlerinin büyümesi ve karlılığı üzerindeki etkisini doğrulamak amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için Spearman korelasyon sıralamaları ve lineer regresyon kullanılmıştır. Bu çalışmanın bulguları, NPS ile büyüme arasında öngörülen ilişkiyi doğrulamamıştır. Dolayısıyla, bu sonuçlar literatürde sunulan eleştirilerle uyumludur. Ancak çalışma, NPS ile karlılık arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu doğrulamıştır. Buna göre çalışma, Polonyalı nakliye şirketlerine NPS'yi tek başına bir teşhis aracı olarak değil, ölçüm portföyüne dahil edilmesi gereken bir araç olarak tavsiye etmiştir.

Laitinen (2018) çalışmasında, NPS'nin iş dünyasında müşterilerin ürünü, hizmeti veya işletmeyi bir bütün olarak arkadaşlarına veya iş arkadaşlarına tavsiye etme istekliliğini ölçmek için kullanıldığını belirtmiştir. Bu anlamda, kütüphanelerin müşteri deneyimini değerlendirmek için kolay ve zahmetsiz yöntemler bulma arayışına NPS'nin cevap verebileceği öngörülmüştür. NPS kütüphaneyi bir bütün olarak hedefleyebileceği gibi kütüphanenin ana hedefleriyle alakalı en kritik hizmetleri de hedefleyebilir. Bu makale, NPS'nin Finlandiya Ulusal Kütüphanesi'nin Finna hizmetinin 2014–2016 kullanıcı anketlerinden alınan verilere uygulanabilirliğini incelemektedir. Kamu sektörü kuruluşlarında NPS kullanımına ilişkin literatür seyrek olduğundan bu çalışmanın o anlamda da bir önemi mevcuttur.

Juntumaa, Laitinen ve Kirichenko (2020) Finlandiya'daki kültür ve kütüphane kuruluşlarında hizmet kalitesi değerlendirmesinde NPS uygulamalarını incelemişlerdir. NPS'yi ölçmeye yönelik anket, fiziksel ve web olmak üzere iki farklı ortamda gerçekleştirilmiştir. Fiziksel olarak veriler toplanırken iki müzede kullanıcı görüşlerini toplamak için geri bildirim terminalleri kullanılmıştır. Web aracılığıyla veriler toplanırken ise Finlandiya Ulusal Dijital Kütüphanesi için son kullanıcı arayüzü kullanıcıları arasında elektronik anket yapılmıştır. Geribildirim terminalleri aracılığıyla (i) “Bugün nasıl yaptık” ve (ii) NPS puanı olmak üzere iki soru sorulmuş

ve bu soruların sırası çalışma süresi boyunca haftalık olarak değiştirilmiştir. Bulgular, iki soruya verilen yanıtlar arasında bir miktar korelasyon olsa da, her birinin diğerinin üzerinde dikkate değer miktarda fazladan bilgi getirdiğini göstermiştir. Ayrıca soruların sırası da sonuçları bir ölçüde etkilemiştir. Bulgular, NPS'nin potansiyel yararlılığına işaret etmiştir.

Alismail vd. (2020) hasta memnuniyetinin, aldıkları bakım türüne ek olarak önemli bir ölçüt haline geldiğine dikkat çekmiş ve ayrıca sağlık ziyaretlerinden sonra hastalara yapılan telefon görüşmelerinin, e-postaların ve kısa mesajların hasta memnuniyetini yansıtan verileri elde etmenin tipik yolu olduğunu belirtmişlerdir. Bu retrospektif kalite iyileştirme çalışmasının amacı, geleneksel ayakta tedavi sonrası klinik anket yöntemi ile hasta ziyaretinden hemen sonra NPS sorularını kullanan iki soruluk bir anketi karşılaştırmaktır. Veriler, Şubat-Ağustos 2018 tarihleri arasında Güney Kaliforniya'daki bir ayakta tedavi alt uzmanlık kliniğinden mevcut bir veri tabanı kullanılarak retrospektif olarak toplanmıştır. Geleneksel yöntem verileri, üçüncü taraf bir şirketten, hastanın ziyaretinden 2-4 hafta sonra toplanan telefon, e-posta ve metin yoluyla iki soru kullanılarak 156 kişiden elde edilmiştir. NPS kullanan tablet tabanlı araç verileri ise check-out sırasında 648 hastadan toplanmıştır. Bu iki soru, NPS yöntemini kullanarak hem hizmet sağlayıcının hem de kliniğin performansını değerlendirmiştir. Bulgulara göre NPS puanı, hizmet sağlayıcıların %99,2'sinin destekleyici olduğunu göstermiştir. Klinik için NPS skoru, bir promotör skorunu yansıtan %96'dır. Sonuçlar, NPS kullanan tablet tabanlı aracın klinik ziyaretlerinden hemen sonra kullandıklarında daha yüksek bir yanıt oranının kaydedildiğini göstermektedir. Ayrıca her iki yöntem de hasta memnuniyeti açısından benzer sonuçlara sahiptir.

Wohllebe, Ross ve Podrutzik (2020) mobil uygulamaların son yıllarda perakende sektöründe giderek daha fazla önem kazanmaya başladığını belirtmişler, ancak geliştirilen mobil uygulamalar için yeni kullanıcılar edinmenin her zaman kolay olmadığına dikkat çekmişlerdir. Bunun için en uygun potansiyel hedef grup, bir şirketin mevcut memnun müşterileri olabilir. Müşteri memnuniyeti ise genellikle uygulamayı tavsiye etme isteğiyle veya NPS ile ölçülür. Bu çalışmada, tüketicilerin bir perakendeciyi tavsiye etme istekliliğinin bu perakendecinin mobil uygulamasını yükleme isteği üzerindeki etkisini araştırılmaktadır. Kullanım alışkanlıklarının etkisi de bu araştırmayla incelenmiştir. Bu araştırmanın verileri 5 perakendecinin 105

tüketicisinden anket yöntemiyle toplanmıştır. Bulgular bir perakendeciye tavsiye etme istekliliği ve özellikle NPS arttıkça perakendecinin uygulamasını kullanma düzeylerinin de arttığını göstermiştir.

Kara, Mintu-Wimsatt ve Spillan (2021) çalışmalarında NPS'in kuruluşlarda sadakat ve büyümenin güçlü bir göstergesi olarak yaygın bir şekilde kullanılmakta olduğuna, bununla birlikte, yüksek öğretimdeki uygulamasının sınırlı olduğuna dikkat çekmişlerdir. Bu boşluğu gidermek için, çalışmada 3 grup halinde (destekçiler, pasifler ve kötüleyenler) lisans işletme öğrencisinin karakteristiklerini ve davranışlarını tanımlamak ve incelemek için NPS'nin kullanımı araştırılmıştır. Ayrıca, üniversite deneyiminin ve memnuniyetinin, öğrencilerin akademik programlarını arkadaşlarına tavsiye etme olasılıkları üzerindeki rolü de araştırılmıştır. ABD'deki 3 bölgesel devlet üniversitesinden alınan ve toplam 493 işletme öğrencisiyle yapılan anket verilerini kullanarak, "İşletme programını bir arkadaşınıza tavsiye etme olasılığınız nedir?" sorusu sorularak NPS hesaplanmıştır. NPS hesaplandıktan sonra 75 kötüleyen, 165 pasif ve 253 destekleyici belirlenmiş ve kategorize edilmiştir. Bulgulara dayanılarak, üniversite yöneticilerine, kötüleyenlerin sayısını en aza indirme, edilgenleri olumluya dönüştürme ve teşvik edenlerin sayısını artırma çabalarında yardımcı olacak önerilerde bulunulmuştur.

Gamarra-Moreno vd. (2021) çalışmalarında, mesleki eğitim kurslarının çıktılarına odaklanılan bir süreçte COVID-19 salgınının öğretme/öğrenme stratejilerini eşzamanlı/asenkron bir çevrimiçi ortama uyarlamaya zorladığına dikkat çekmişlerdir. Eğitimde sürekli bir iyileştirmeye ihtiyaç olması öğretme/öğrenme süreçlerinin ölçülmesini ve geri bildirimini gerektirdiğinden bu çalışmada sadeliği ve güvenilirliği nedeniyle NPS metodolojisiyle desteklenmiş Probleme Dayalı Öğrenme stratejisi incelenmiştir. Probleme Dayalı Öğrenme uygulaması için 8 adım yöntemi uygulanarak öğrencilerin çözmeleri için problemleri bir durum açıklanmış ve dersin sonunda NPS'yi ölçecek şekilde üç alt boyutta (bilgi, beceri ve tutumlar) sınıflandırılan 15 maddelik bir anket uygulanmıştır. Araştırmanın bulguları ölçümü yapılan Veri Yapısı, Yapay Zeka ve Gelişen Teknolojiler kursları için memnuniyet düzeyinin %75'in üzerinde olduğunu göstermiştir ki bu değer ortalama memnuniyet değeri olan %71 üzerindedir.

Velayos vd. (2021) bir anestezi indüksiyonu sırasında ebeveyn varlığı programının uygulanmasından sonra sağlık çalışanlarının algısını analiz etmişlerdir. Cerrahi girişim genellikle pediatrik hasta ve aile çevresinde stres ve kaygıya neden olan travmatik bir

olaydır. Ameliyat öncesi kaygının zararlı etkilerini azaltmak için, anestezi indüksiyonu sırasında ebeveyn varlığı programı tıp merkezlerinde kullanılan en dikkate değer müdahalelerden biridir. Ancak, bu önlemlerle ilgili verilerin değerlendirilmesi zordur ve genellikle sağlık personelinin direnişiyle karşılaşır. Bu araştırmayı gerçekleştirmek için üçüncü basamak bir hastanenin çocuk bölümünde çalışan tüm sağlık personeline bir anket geliştirilmiş ve e-posta ile gönderilmiştir. Anestezi indüksiyonu sırasında ebeveyn varlığı programının olumlu yönleri ve olumsuz yönlerinin değerlendirmek için geliştirilen ölçek 14 maddeden oluşan 5'li Likert tipinde bir ölçektir. Veriler NPS üzerinden yorumlanmıştır. Araştırmanın verileri 141 katılımcıdan toplanmıştır. Araştırmanın bulguları katılımcıların %83'ünün programın olumlu yanlarıyla ilgili NPS'sinin 50'nin üzerinde olduğunu göstermiştir ve bu bulgu hizmet kalitesinin katılımcıların büyük çoğunluğu tarafından mükemmel veya iyi olarak derecelendirildiği şeklinde yorumlanmıştır. Öte yandan, programın olumsuz yanlarıyla ilgili katılımcıların tamamının NPS'nin 50'nin altında olduğu bulunmuştur. Katılımcıların görüşlerinin bölüme göre farklılaştığı bulunmuştur.

Slamet, Sari ve Indrayati (2021) çalışmalarında, 2020'de Endonezya'da 14 farklı dijital platform aracılığıyla çevrimiçi alışveriş yapan 23-38 yaşındaki Y kuşağının müşteri sadakat düzeyini analiz etmeyi hedeflemişlerdir. Araştırmanın verileri çevrimiçi olarak anketler aracılığıyla toplanmıştır. Müşteri kategorisini belirlemek için NPS yöntemi kullanılmıştır. NPS'ye bakılarak elde edilen bulgular, Y kuşağı katılımcıların yarısına yakınının üç alışveriş platformu hakkında kötüleyen kategorisinde olduklarını göstermiştir. Üç platformla ilgili %20 civarındaki katılımcıların sadakatsiz oldukları bulunmuştur. Dört platform hakkında %40 kadar katılımcının pasif oldukları görülmüştür. İki platform hakkında %25 kadar katılımcının hizmetleri tatmin edici olarak değerlendirdikleri bulunmuştur ve iki platform hakkında da %15 civarında katılımcının hizmetleri mükemmel ve müşterileri çok sadık olarak tespit edilmiştir. Bulgulara dayanılarak, NPS yöntemine göre, Endonezya'daki dijital platform kullanıcılarının çoğunlukla kötüleyen ve pasif kullanıcılar oldukları ve çok azının da destekçi kategorisinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Leslie vd. (2022) çalışmalarında, hastanın bildirimlerine dayalı ölçümlerle sağlık hizmetlerinin kullanıcılara sağladığı değerin ölçmeye çalışıldığına vurgu yapmışlardır. Bu konuda müşteri memnuniyeti yaygın bir özetleyici ölçüttür, ancak düşük kaliteli bakımı belirlemede genellikle sınırlı bir faydası vardır. Bu çalışmada Peru'da ulusal

düzeyde temsili bir ankette, işletmelerin tüketici duyarlılığını ölçmesine yardımcı olmak için geliştirilen NPS'nin ve müşteri memnuniyetinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın verileri 2016 Sağlık Hizmetleri Kullanıcı Memnuniyeti Ulusal Araştırması'ndan elde edilen ikincil verilerdir. 13434 hastanın 184 tesisteki hizmetlerle ilgili değerlendirmeleri incelenmiştir. Hasta özelliklerine göre değerlendirmeler yapılmıştır ve memnuniyet ve NPS kategorilerine göre karşılaştırmalar gerçekleştirilmiştir. Çok düzeyli sıralı lojistik regresyon kullanarak hasta tarafından bildirilen deneyim ölçümlerinin her sonuçla ilişkisi test edilmiştir. Araştırmanın bulguları, memnuniyetle ve NPS'nin bireyler arasında büyük ölçüde uyumlu olduğunu ancak bu ikisi arasında zayıf bir korelasyon olduğunu göstermiştir (0,37). Değerlendirmelerin yaş ve ziyaret amacı gibi bireysel faktörlere göre değişiklik gösterdiği saptanmıştır. Araştırmanın bu bulgularına dayanılarak memnuniyet ve NPS'in bireysel düzeyde büyük ölçüde benzer oldu ve NPS'nin sağlık hizmeti kalitesindeki açıkları belirlemeye yönelik Peru ve Latin Amerika'daki ulusal çabaların bir parçası olarak tesis performansını kıyaslamada yararlı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Baquero (2022) NPS endeksinin otel endüstrisinde müşteri sadakatini ve buna bağlı olarak müşteri memnuniyetini ölçmek için kullanıldığına dikkat çekerek birçok otelin yıllık bütçelerini bu endekse göre belirlediklerini ifade etmişlerdir. Hatta bazı otellerdeki yöneticiler için, yüksek bir NPS elde etmenin neredeyse güçlü ekonomik sonuçlar elde etmek kadar önemli olduğu vurgulanmıştır. Bu araştırma, bir otelin resepsiyon, temizlik ve oda konforu ve gastronomi alanlarına odaklanarak, NPS ile müşteri memnuniyeti arasındaki mevcut ilişkiyi analiz ederek NPS endeksi çalışmasını derinleştirmek amaçlanmıştır. Bu araştırmayı gerçekleştirmek için bulanık küme nitel karşılaştırmalı analizini (fsQCA) kullanılmıştır. Araştırmanın verileri İspanya'nın Balear Adaları'nda (Mallorca, Minorca ve Ibiza) bulunan 4 ve 5 yıldız sahibi altı otelden anket yöntemiyle toplanmıştır. Araştırmanın verileri Ağustos 2020 ve Ağustos 2021 olmak üzere iki kez ve toplamda 1128 kişiden toplanmıştır. Araştırmanın bulguları yüksek bir NPS'ye ulaşmak için kilit faktörün birinci dönem için gastronomi olduğunu ve ikinci dönem için ise temizlik ve odaların konforu olduğunu göstermiştir.

Adams vd. (2022) çalışmalarında hasta deneyiminin uygun ve etkili ölçüm için zorluklar sunan karmaşık bir olgu olduğunu belirtmişlerdir. Standartlaştırılmış bir ölçüm yaklaşımının olmaması nedeniyle, NPS gibi tek maddeli ölçümler kullanılarak

hasta deneyiminin değerlendirilmesi ve raporlanmasının basitleştirilmesi için çaba gösterilmiştir. NPS birçok ülkede yaygın olarak kullanılmasına rağmen, sağlık hizmeti ortamında etkinliğini ve değerini doğrulamak için çok az araştırma yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı, sağlık bakım ortamlarında NPS uygulamasına ilişkin mevcut kanıtları sistematik olarak değerlendirmektir. Çalışma, beş elektronik veri tabanına uygulanan NPS ile ilgili kelimeler ve eşanlamlılar kullanılarak belirlenmiştir. Sağlık hizmeti, nicel ve nitel çalışmalar dahil edilerek NPS ile değerlendirilmiştir. Bulgular, kullanım kolaylığı, yüksek tamamlama oranları ve çeşitli hastalar tarafından iyi anlaşılma gibi NPS kullanımıyla ilişkili faydalara işaret etmiştir. Ayrıca, katılımcılar hizmet sağlayıcılarını seçemediklerinde sağlık hizmetleri ortamlarında NPS öneri sorusunun yararlılığını sorgulamışlardır. Bulgular ayrıca NPS'in yaş, durum/hastalık, müdahale ve kültürel çeşitlilik gibi çok çeşitli değişkenlerden etkilendiğini göstermiştir. Bulgular ayrıca NPS'nin sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesine minimum değer kattığına işaret etmiştir. Araştırmanın bulgularına dayanarak literatürde NPS kullanmanın önerilen faydalarının çoğunun araştırma tarafından desteklenmediği saptanmıştır. NPS, tek başına bir ölçüm olarak yeterli olmayabilir ve daha geniş bir anketle birlikte kullanılması daha iyi olabilir. NPS, belirli sağlık hizmeti ortamlarında kullanım için daha uygun olabilir.

Baehre vd. (2022) çalışmalarında NPS'nin yöneticiler tarafından müşteri zihniyetinin bir ölçüsü ve satış büyümesinin bir göstergesi olarak yaygın bir şekilde benimsendiğini vurgulamışlardır. Zaman içinde uygulayıcıların NPS'nin kullanımını işlem tabanlı bir müşteri sadakati ölçüsü olarak orijinal amacından müşteri olmayanlardan gelen yanıtları içeren genel marka sağlığını izlemeye yönelik bir ölçüye doğru geliştirdiklerine dikkat çekilmiştir. Yönetimsel popüleriteye rağmen akademisyenlerin metodolojik sorunları ve NPS ölçümüyle ilgili devam eden endişeleri gerekçesiyle NPS'ye şüpheyi yaklaştıkları ifade edilmiştir. Bu çalışmada, ABD spor giyim endüstrisinde faaliyet gösteren ve beş yıl boyunca ölçülen yedi markanın verilerini analiz ederek NPS'nin satış büyümesinin bir göstergesi olarak kullanımı yeniden test edilmiştir. Bulgular, NPS'nin orijinal önermesinin makul olduğunu, akademisyenler tarafından dile getirilen metodolojik kaygıların geçerli olduğunu, NPS'nin yalnızca daha yakın zamanda geliştirilen marka sağlığı ölçüsünün geçerli olduğunu ve gelecekteki satış büyümesini tahmin etmede etkili olduğunu doğrulamaktadır.

5. AKARYAKIT SEKTÖRÜNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA

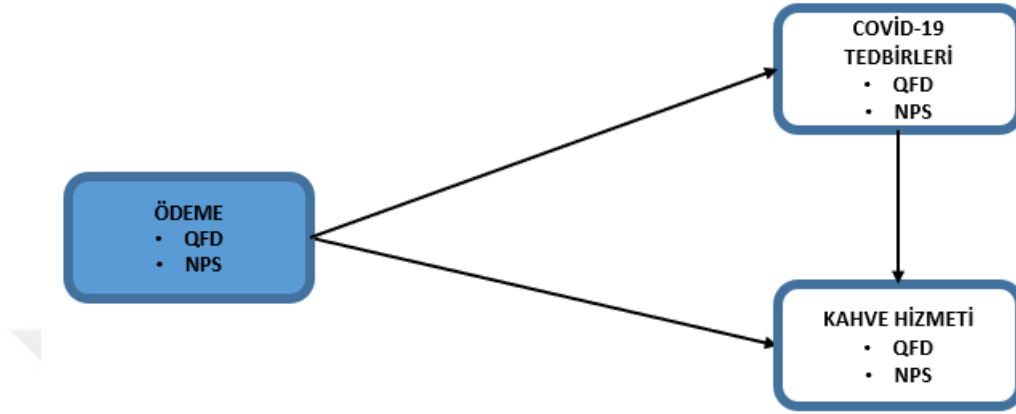
5.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Günümüzde tüm sektörlerde olduğu gibi artan rekabet şartlarında, akaryakıt sektöründe müşterilere hizmetin verildiği yerler olan akaryakıt istasyonları kanalıyla, akaryakıt dağıtım firmalarının da ana gündemi müşteri memnuniyetini sağlamak, marka bilinirliği artırmak, yüksek satış paylarını elde etmek ve korumak, karlılığın sağlanması yoluyla büyümek olmuştur. Sektördeki mevcut regülasyonlar altında ürün açısından sınırlı farklılaşmanın olması nedeniyle de akaryakıt piyasasındaki mücadele sınırlı bir alanda olmaktadır. Akaryakıt Dağıtım firmaları müşteriye görünen yüzleri olan akaryakıt istasyonları kanalıyla, tercih edilen olarak, pazardan hedefledikleri payı almak ve müşteriler gözünde farklı bir yere konumlanmak için sürekli bir araştırma, geliştirme içerisinde olmak ve rakiplerine göre firma stratejilerini revize etmek zorunda kalmaktadırlar.

Firmalar istasyonları sadece yakıt alınan bir yer olarak görmenin dışına çıkararak farklı hizmetlerin sunulduğu, temiz ve vakit geçirilebilecek alanlar haline getirerek sektördeki konumlarını ve müşteri algısındaki yerlerini farklılaştırma çabası içerisindeyler. Araştırmanın temel amacı, müşterilerin akaryakıt satın alma ve kullanım davranışlarında ayırt edici ürün/hizmet geliştirilmesi sürecinde KANO, KFY (Quality Function Deployment – Kalite Fonksiyon Dağılımı) ve Net Promoter anketlerini ve sonuç verilerini kullanmak ve olası ürün/hizmet geliştirme önerilerinin ortaya konmasıdır.

5.2. Araştırmanın Modeli Ve Dayandığı Hipotezler

Araştırma kapsamında araştırma hipotezlerine uygun olarak kurulan model ve hipotezler aşağıda verilmiştir.



Şekil 5.1.1: Araştırma Modeli

Araştırmanın birinci modeli olarak KFY (Kalite Fonksiyon Yayılımı) için ürün tasarım aşamasında Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına ait düzeylerinin akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması ve akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi ile akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasının akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Araştırmanın ikinci modeli olarak NPS (Net Promoter Score) için ürün devreye alındıktan sonra Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına ait düzeylerinin akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması ve akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi ile akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasının akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Araştırma modelince araştırmanın amacına uygun olarak kurulan hipotezler aşağıda verilmiştir.

H1: Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. (KFY)

H2: Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. (KFY)

H3: Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. (KFY)

H4: Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. (NPS)

H5: Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. (NPS)

H6: Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. (NPS)

5.3. Evren ve Örneklem

Araştırma kapsamında ele alınan konuların gözlemlenebileceği ve araştırmadaki değişkenlerin ölçümlenebileceği uygun bir örneklem tespit edilmesi, araştırma kapsamında elde edilen bulguların anlamlılığı bakımından oldukça önemli görülmüş ve bu anlamda çalışmanın en uygun örneklem üzerinden Kolayda Örneklem olarak yapılması hedeflenmiştir.

Araştırmanın evrenini, Türkiye'de kayıtlı 25 milyon 594 bin 663 taşıt kullanıcısı oluşturmaktadır (www.trthaber.com: Erişim 24.02.2022). Bahse konu bu araştırma evreninden %95'lik güvenilirlik sınırları içerisinde, %5'lik bir hata payı oranı öngörülerek seçildiğinde örneklem büyüklüğü hesaplanması için aşağıdaki formül kullanılmıştır.

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

N: Evrendeki birey sayısı (25.594.663)

n: Örneklem alınacak birey sayısı (?)

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı(olasılığı) (0,9)

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı(1-p) (0,1)

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer (1,96)

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen sapma (0,05)

Değerler yerine yazıldığında;

$$\frac{25.594.663 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2(25.594.663 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = 384$$

Örneklem hacmi 384 olarak hesaplanmasına rağmen 1519 kişiye ulaşılmıştır. Dolayısı ile bu araştırmanın örnekleme 1519 kişiden oluşmaktadır.

5.4. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama formu olarak anket kullanılmıştır. Veriler hazırlanan anketin online olarak hazırlanması sonrasında online olarak paylaşılmıştır. Özellikle ilgi gruplarına ulaşılarak grup içerisinde ankete yanıt verilmesi için ödüllü bir çekiliş yapılacağı duyurularak anketin yanıtlanmasına olan ilgi arttırılmaya çalışılmıştır. Araştırmada anket formu demografik özellikler (13 soru), ürün/hizmet algısı (2 soru), tuvalet ve temizlik algısı (2 soru), taze kahve algıları (2 soru), elektrikli araç ve sarj istasyonu hakkındaki görüşler (2 soru), dinlenme ve konaklama ile ilgili görüşler (2 soru) ile 23 soruluk 5'li Likert yapılı (1= en düşük-5 en yüksek) KFY ölçeği ve 23 soruluk 10'lu Likert (1 en düşük-10 en yüksek) yapılı NPS ölçeğinden oluşmaktadır. Araştırmada veriler online link anket formunda hazırlanmış, örneklem grubuna dahil olabilecek katılımcılara, (sosyal medyada araç grupları gibi ilgili hedef kitlesine uyan grupları ve ilgili akaryakıtı kullanan katılımcılara, LinkedIn üzerinden ilgili akaryakıt

firmasını takip eden kullanıcılara) mesaj ve mail yolu ile iletilmiştir. Araştırma kapsamında toplamda 2234 kişiyle iletişime geçilmiş ve 1519 sağlıklı dönüş elde edilmiştir.

5.5. Verilerin Analiz Yöntemi

Online ortamda yapılan anket çalışmaları sayesinde ankete verilen cevaplar ve veriler online olarak ilgili analiz sistemlerine aktarılabilmiştir. Çalışmada elde edilen veriler SPSS programı ve Lisrel programı ile %99 ve %95 güven düzeyinde analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin ölçüm özelliğini test etmek amacı ile geçerlilik güvenirlik analizleri yapılmıştır. Geçerlilik güvenirlik aşamasında ilk önce ölçeklere ait maddelerin problemli olup olmadığını belirlemek için madde analizleri, ve maddelerin iç tutarlılıkların belirlenmesi için Cronbach's Alpha güvenirlik analizi yapılmıştır. Ölçek maddelerinde problem olmadığı belirlendikten sonra ölçeklerin faktör yapısı için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklanan faktör yapısının doğrulanması için verilere Lisrel programı yardımı ile doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmış DFA sonucu ölçekler doğrulanarak ölçeklerin geçerlilik güvenirlik düzeyleri saptanmıştır. Katılımcıların demografik dağılımlarının incelenmesi için ise frekans ve yüzde analizi ve ölçeklerden elde edilen maddelere ait katılım düzeyleri için betimsel istatistikler gerçekleştirilmiştir. Hipotezlere (varsayımlara) ilişkin analiz sonuçlarının belirlenmesi için araştırma modeli gereğince yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır.

5.6. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

5.6.1. Tanımlayıcı Analizler

Araştırmanın veri toplama formunun ilk bölümünde katılımcılara ait demografik ve diğer özelliklerinin belirlenmesi adına katılımcılara 11 soru yöneltilmiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan örneklem sonucu katılımcıların demografik özellik bulguları aşağıdaki Tablo 5.1’de verilmiştir.

Tablo 5.1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Demografik	Grup	n	%
Cinsiyet	Kadın	777	51,2
	Erkek	742	48,8
Medeni Durum	Evli	805	53,0
	Bekâr	714	47,0
Yaş	18-29	418	27,5
	30-39	422	27,8
	40-49	351	23,1
	50 yaş ve üstü	328	21,6
Eğitim Durumu	İlköğretim	211	13,9
	Lise	225	14,8
	Ön Lisans	246	16,2
	Lisans	274	18,0
	Yüksek Lisans	374	24,6
	Doktora	189	12,4
Çalışma Durumu	Herhangi bir işte çalışıyorum	1056	69,5
	Herhangi bir işte çalışmıyorum	463	30,5
Hane Geliri	Asgari ücret veya altı	447	29,4
	4253-6000 tl	601	39,6
	6000 tl veya üzeri	471	31,0
Toplam		1519	100,0

Araştırmaya katılan katılımcıların %51,2’sinin kadın, %48,8’inin erkek olduğu, %53’ünün evli, %47’sinin bekar olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %27,5’inin 18-29 yaş aralığında, %27,8’inin 30-39 yaş, %23,1’inin 40-49 yaş aralığında ve %21,6’sının 50 yaş veya üzerinde olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %13,9’unun ilköğretim mezunu, %14,8’inin lise, %16,2’sinin ön lisans, %18’inin lisans, %24,6’sının yüksek lisans ve %12,4’ünün doktora mezunu oldukları belirlenirken katılımcıların %69,5’inin herhangi bir işte çalışırken %30,5’inin herhangi bir işte çalışmadıkları belirlenmiştir. Katılımcıların %29,4’ünün asgari ücret veya altında

alırken %39,6’sının 4253 TL – 6.000 TL arası, %31’inin 6.000 TL veya üzeri geliri oldukları belirlenmiştir.

Tablo 5.2: Katılımcıların Kullandıkları Araç Türü ve Yakıtları Hakkındaki Bilgiler

Değişkenler	Grup	n	%
Aracınızda Kullanılan Yakıt Türü	Benzin	497	32,7
	Motorin	527	34,7
	LPG	495	32,6
Kullandığınız Aracın Sahiplik Durumu	Özel Ara	1021	67,2
	Şirket Araç	498	32,8
Aylık Yakıt Alım Tutarı	250 TL ve Altı	308	20,3
	251 - 500 TL	350	23,0
	501 - 1.000 TL	346	22,8
	1.001 – 1.500 TL	284	18,7
	1.501 TL ve üzeri	231	15,2
	Toplam	1519	100,0
	Shell	1519	46,2
	Opet	919	28,0
#Kullanılan İstasyon Türü	BP	210	6,4
	Petrol Ofisi	364	11,1
	Total	179	5,4
	Diğer	95	2,9
	Toplam	3286	100,0

#Çoklu yanıt olduğundan n sayısı toplam katılımcı sayısını geçebilir.

Araştırmaya katılan katılımcıların %32,7’sinin benzinli araç, %34,7’sinin motorinli araç ve %32,6’sının LPG’li araç kullandıkları belirlenirken, %67,2’sinin özel araç %32,8’inin şirket aracı kullandığı belirlenmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun %23 ile 251-500 TL’lik aylık yakıt masrafı varken büyük çoğunluğunun (n=1519) %46,2 oranı ile Shell istasyonlarını kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 5.3: Katılımcıların Akaryakıt Satın Almada Sadakat Kartı Programından (Üye olarak Puan toplama, ek indirimlerden vb..) Yararlanma Durumu

Akaryakıt Satın Almada Sadakat Kartı Programından (Üye olarak Puan toplama, ek indirimlerden vb..) Yararlanma Durumu	n	%
Evet	771	50,8
Hayır	748	49,2
Toplam	1519	100,0

Katılımcıların %50,8’inin akaryakıt satın almada sadakat kartı programından yararlanırken %49,2’sinin yararlanmadığı belirlenmiştir.

Tablo 5.4: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerini Kullanılabilirliği Durumuna Ait Görüşleri

Değişkenler	Grup	n	%
Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerini Kullanabiliyor <u>OLSANIZ</u> nasıl hissedersiniz?	Bu şekilde olması hoşuma gider	365	24,0
	Bu şekilde olmasını beklerim	267	17,6
	Önemsemem	316	20,8
	Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim	284	18,7
	Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem	287	18,9
Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerini Kullanabiliyor <u>OLMASAYDINIZ</u> nasıl hissedersiniz?	Bu şekilde olması hoşuma gider	118	7,8
	Bu şekilde olmasını beklerim	169	11,1
	Önemsemem	583	38,4
	Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim	602	39,6
	Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem	47	3,1
Toplam		1519	100,0

Katılımcıların %24'ünün. akaryakıt istasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerini kullanabiliyor olunmasından hoşlanacakları, %17,6'sının bu şekilde bir beklentisinin olduğu, %20,8'inin bunu önemsemediği, %18,7'sinin bundan hoşlanmayacağını ancak bununla yaşayabileceğini ve %18,9'unun bundan hoşlanmayacağı ve bunu kabul edemeyeceğini belirlenmiştir.

Katılımcıların %7,8'inin akaryakıt istasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerini kullanılmamasından hoşlanacakları, %11,1'inin bu şekilde bir beklentisinin olduğu, %38,4'ünün bunu önemsemediği, %39,6'sının bundan hoşlanmayacağını ancak bununla yaşayabileceğini ve 3,1'inin 'unun bundan hoşlanmayacağı ve bunu kabul edemeyeceğini belirlenmiştir.

Tablo 5.5: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID’e Özel Ek Temizlik Ve Sterilizasyon Hizmetlerinin Devreye Alınması Durumuna Ait Görüşleri

Değişkenler	Grup	n	%
Akaryakıt İstasyonlarında tuvaletlerde COVID’e özel ek temizlik ve sterilizasyon hizmetleri DEVREYE ALINSA nasıl hissedersiniz?	Bu şekilde olması hoşuma gider	594	39,1
	Bu şekilde olmasını beklerim	504	33,2
	Önemsemem	421	27,7
Akaryakıt İstasyonlarında tuvaletlerde COVID’e özel ek temizlik ve sterilizasyon hizmetleri DEVREYE ALINMASA nasıl hissedersiniz?	Önemsemem	484	31,9
	Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim	656	43,2
	Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem	379	25,0
Toplam		1519	100,0

Katılımcıların %39,1’inin akaryakıt İstasyonlarında tuvaletlerde COVID’e özel ek temizlik ve sterilizasyon hizmetleri **devreye alınmasından** hoşlanacağı, %33,2’sinin bu şekilde olmasını beklediği belirlenirken %27,7’sinin bu durumu önemsemediği belirlenmiştir.

Katılımcıların %31,9’unun akaryakıt İstasyonlarında tuvaletlerde COVID’e özel ek temizlik ve sterilizasyon hizmetleri **devreye alınmamasını** önemsemediği, %43,2’sinin bundan hoşlanmadığı ama bu şekilde de yaşayabileceği belirlenirken %25’inin bundan hoşlanmadığı ve durumu kabul edemeyecekleri belirlenmiştir.

Tablo 5.6: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti Verilmesi Durumuna Ait Görüşleri

Değişkenler	Grup	n	%
Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve HİZMETİ VERİLSE Nasıl Hissedersiniz?	Bu şekilde olması hoşuma gider	593	39,0
	Bu şekilde olmasını beklerim	581	38,2
	Önemsemem	345	22,7
Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve HİZMETİ VERİLMESE Nasıl Hissedersiniz?	Önemsemem	728	47,9
	Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim	621	40,9
	Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem	170	11,2
Toplam		1519	100,0

Katılımcıların %39’unun akaryakıt İstasyonlarında taze kahve hizmetinin **devreye alınmasından** hoşlanacağı, %38,2’sinin bu şekilde olmasını beklediği belirlenirken %22,7’sinin bu durumu önemsemediği belirlenmiştir.

Katılımcıların %47,9’unun akaryakıt İstasyonlarında taze kahve hizmetinin **devreye alınmamasını** önemsemediği, %40,9’unun bundan hoşlanmadığı ama bu şekilde de

yaşayabileceği belirlenirken %11,2'sinin hoşlanmadığı ve durumu kabul edemeyecekleri belirlenmiştir.

Tablo 5.7: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Düşük Bir Ücret Karşılığı Kısa Süreli Dinlenme Amaçlı Oda-Yatak-Duş İmkanlarının Sağlanması Durumuna Ait Görüşleri

Değişkenler	Grup	n	%
Akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının SAGLANMASI sizi nasıl hissettirir?	Bu şekilde olması hoşuma gider	261	17,2
	Bu şekilde olmasını beklerim	416	27,4
	Önemsemem	431	28,4
	Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim	299	19,7
	Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem	112	7,4
Akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının SAGLANMAMASI sizi nasıl hissettirir?	Bu şekilde olması hoşuma gider	56	3,7
	Bu şekilde olmasını beklerim	201	13,2
	Önemsemem	582	38,3
	Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim	432	28,4
	Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem	248	16,3
Toplam		1519	100,0

Katılımcıların %17,2'sinin akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının **sağlanması** hizmetinden hoşlanacakları, %27,4'ünün bu şekilde bir beklentisinin olduğu, %28,4'ünün bunu önemsemediği, %19,7'sinin bundan hoşlanmayacağını ancak bununla yaşayabileceği ve 7,4'ünün bundan hoşlanmayacağı ve bunu kabul edemeyeceğin belirlenmiştir.

Katılımcıların %3,7'sinin akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının **sağlanmaması** hizmetinden hoşlanacakları, %13,2'sinin bu şekilde bir beklentisinin olduğu, %38,3'ünün bunu önemsemediği, %28,4'ünün bundan hoşlanmayacağını ancak bununla yaşayabileceği ve 16,3'ünün bundan hoşlanmayacağı ve bunu kabul edemeyeceğin belirlenmiştir.

Tablo 5.8: Katılımcıların Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının Olması Durumuna Ait Görüşleri

Değişkenler	Grup	n	%
Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının OLMASI sizi nasıl hissettirir?	Bu şekilde olması hoşuma gider	606	39,9
	Bu şekilde olmasını beklerim	583	38,4
	Önemsemem	330	21,7
Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının OLMAMASI sizi nasıl hissettirir?	Önemsemem	672	44,2
	Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim	656	43,2
	Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem	191	12,6
Toplam		1519	100,0

Katılımcıların %39,9'unun akaryakıt İstasyonlarında elektrikli araç şarj istasyonlarının **olmasından** hoşlanacağı, %38,4 bu şekilde olmasını beklediği belirlenirken %21,7'sinin bu durumu önemsemediği belirlenmiştir.

Katılımcıların %44,2'sinin İstasyonlarında elektrikli araç şarj istasyonlarının **olmamasını** önemsemeyeceği, %43,2'sinin bundan hoşlanmayacağı ancak bununla yaşayabileceğini belirtirken %12,6'sının bundan hoşlanmayacağı ve kabul edemeyeceğini belirttikleri belirlenmiştir.

Sahada fiili devreye alımı planlanan ve üzerinde ilgili analizler yapılacak konular aşağıda yer almaktadır;

1. Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerinin uygulanması
2. Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması
3. Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti verilmesi

5.6.2. QFD Ödeme Çözümleri Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular

Araştırmada kullanılan QFD için ödeme çözümleri ölçümü için geçerlilik ve güvenirliliği analiz edilmiş olup ölçeğe ait sonuçlar aşağıda verilmiştir.

QFD ödeme ölçümüne ilişkin madde analizi sonuçları Tablo 5.9'da verilmiştir. Ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun 0,30'un altında bir değer almaması beklenmektedir (Büyüköztürk, 2009).

Tablo 5.9: QFD Ödeme Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri

Maddeler	Madde Silme Ölçek Ortalaması	Madde Silme Ölçek Varyansı	Madde- Ölçek İlişkisi	Madde Silme Güvenirlik Değeri
Sadakat Kartı programı üyeliği ile kartlı olarak araçtan inmeden ödeme yapılmasına.... Puan veririm]	32,394	106,286	0,891	0,976
Cep Telefonuna indirdiğiniz uygulama ile Sadakat Programına Üye olup araçtan inmeden ödeme yapılmasına.... Puan veririm]	32,210	105,108	0,893	0,976
Araçtan inmeden ödeme sistemi üzerinden yapılacak ödemelerde kredi kartı tanımlama işlemini cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden ve banka güvenlik yapısı ile yapılmasına.... Puan veririm]	32,240	105,530	0,892	0,976
Araçtan inmeden ödeme yaparken aracınızın plakanızdan sistem üzerinden tanınmasından ve doğru yakıt türünün verildiğinden emin olunmasına Puan veririm]	32,229	104,907	0,898	0,976
Araçtan inmeden yapılan ödemelerde sadakat programı üzerinden puan kazanmaktan ve bu puanları yakıt alımlarınızda kullanılmasından Puan veririm]	32,222	105,347	0,893	0,976
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kullandığınız banka kredi kartlarının uyguladığı kampanyalardan faydalanılmasına Puan veririm]	32,199	105,107	0,895	0,976
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kampanya bilgilendirmelerinden haberdar olunmasına.... Puan veririm]	32,241	105,249	0,893	0,976
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde alım hareketlerinizin SMS ile sisteme tanımladığınız cep telefonu üzerinden sizlere iletilmesine.... Puan veririm]	32,211	105,688	0,889	0,976
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden erişilmesine.... Puan veririm]	32,223	105,417	0,895	0,976
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize internetten web üzerinden kullanıcı adı ve parola ile gireceğiniz bir arayüzden erişilmesine.... Puan veririm]	32,233	105,172	0,894	0,976
Cronbach's Alpha=0,978				

Tablo 5.9 incelendiğinde, ölçüm aracındaki bir maddenin diğer maddelerle olan ilişki değerinin 0,30'un altında olup olmadığına bakılmış ve ölçüm aracındaki herhangi bir maddenin 0.30'un altında bir değer almadığı belirlenmiştir. Ölçüm aracının güvenirliliği incelenmesi için cronbach's alpha güvenirlilik analizi yapılmıştır. Ölçüm aracının güvenirlilik düzeyinin 0.978 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ölçeğin güvenirlilik düzeyinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir (cronbach's Alpha>0.70).

Geçerlilik için öncelikle geçerliliğin belirlenmesi için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinin ön koşulları olan değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve veri yapısının faktör analizi yapılabilmesi için yeterliliğine karar vermek amacıyla aşağıda yer alan Tablo 5.10'da KMO, Barlett Küresellik testleri incelenmiştir (Tabachnick ve Fidel, 2014).

Tablo 5.10: QFD Ödeme Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu

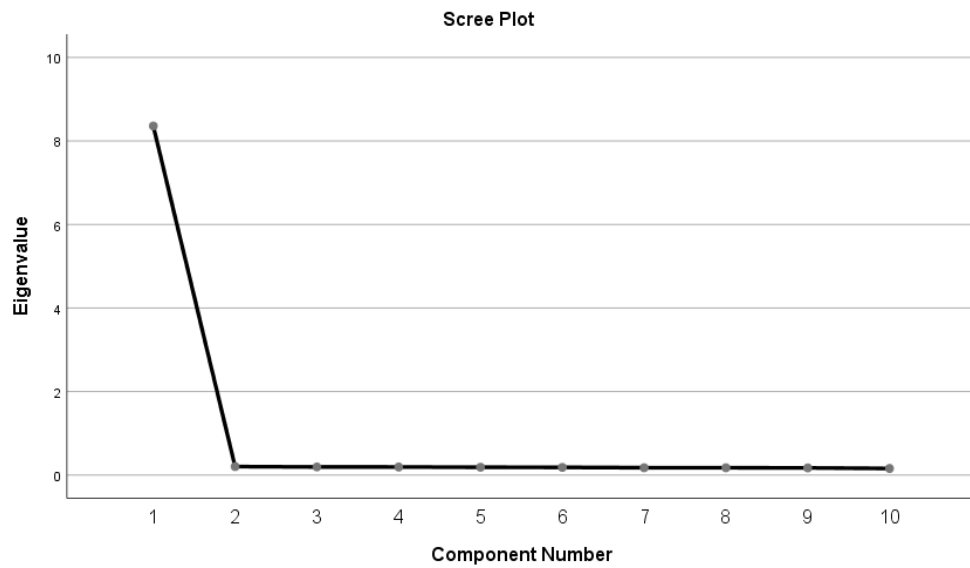
KMO		0,982
	Ki-kareDeğeri (χ^2)	20011,204
	SerbestlikDerecesi (df)	45
Bartlett	Anlamlılık Değeri (p)	0,000

Tablo 5.10'da KMO değerinin ,60'tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunduğundan ($p < 0.01$), araştırma sonucu elde edilen örneklem sayısının faktör analizine uygunluğunun yeterli olduğu ve elde edilen veriler incelendiğinde, verilerin istatistiki olarak çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir (Kan ve Akbaş, 2005). Ölçeğe ait açıklayıcı faktör analizi sonucu Tablo 5.11'de verilmiştir.

Tablo 5.11: QFD Ödeme Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri

Madde No	Faktör Yüğü	Öz Değer (Eigen Value)	Açıklanan Varyans Oranı
Madde 1	0,912		
Madde 2	0,914		
Madde 3	0,913		
Madde 4	0,919		
Madde 5	0,914	8,359	83,592
Madde 6	0,916		
Madde 7	0,914		
Madde 8	0,910		
Madde 9	0,916		
Madde 10	0,915		

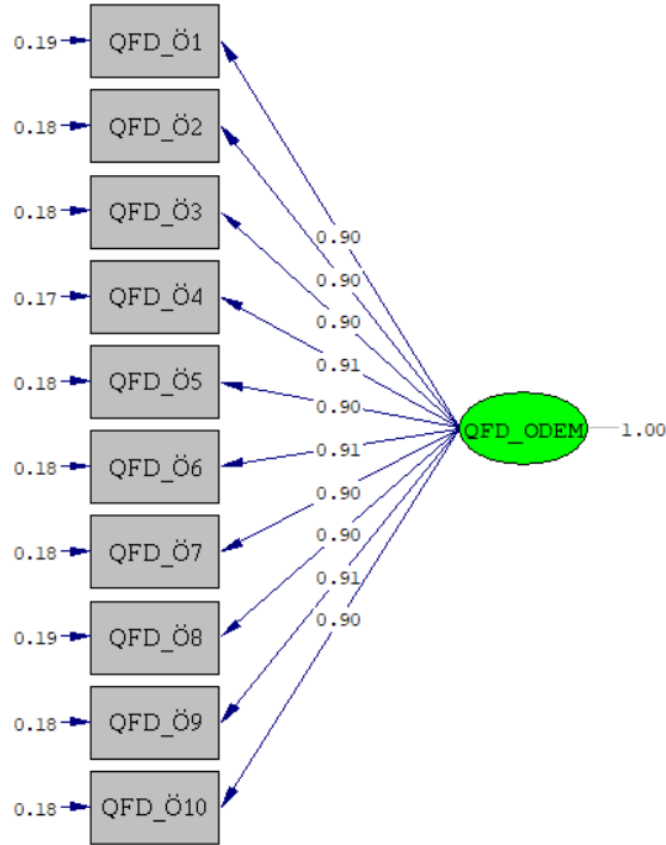
Tablo 5.11 incelendiğinde QFD Ödeme ölçeği'nin öz değerleri 1'in üzerinde tek faktörlü bir yapıda oluştuğu belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için ölçek tek faktörlü yapıda olduğundan temel bileşenler analizlerinden herhangi bir döndürme tekniği kullanılmamıştır. Bu tek faktörün 8,359'luk öz değeri ile ölçeğin %83,592'sini açıkladığı belirlenmiştir. Ölçekten bir maddenin kalmasına karar vermek için faktör yükünün 0,45'in üzerinde bir değer olması ölçütü kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2009). Faktör yük değerlerinin 0,910-0,919 arasında değiştiği belirlenmiştir. Maddenin kararsız kalma durumunu tek faktörlü bir yapı olduğundan incelenememiştir. Ölçeğin faktör yapısına daha doğru karar vermek için yamaç grafiği incelenmiş ve şekil 5.1.2'de yamaç grafiği verilmiştir.



Şekil 5.1.2: QFD Ödeme Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği

Ölçeğe ait yamaç grafiği incelendiğinde ölçeğin eigen value değeri 1'in altına 2. Faktörden itibaren düştüğü görülmekte ve birinci faktörden sonra eğimin durağanlaştığı görülmekte aynı zamanda kırılmanın kesildiği incelenmiştir. Bu nedenle ölçeğin tek faktörlü yapısının en iyi yapı olduğuna karar verilmiştir.

Açıklanan faktör yapısını doğrulamak için LISREL programında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan DFA analizine ait standardize edilmiş beta kat sayıları Şekil 5.2'de verilmiştir.



Chi-Square=42.05, df=35, P-value=0.00000, RMSEA=0.010

Şekil 5.2: QFD Ödeme Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı

Şekil 5.2 incelendiğinde, QFD Ödeme ölçümüne ait DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,90–0,91 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. Schermelleh-Engel ve Moosbrugger göre bir modelin kabul edilebilir ve mükemmel uyum kriterlerini sağlaması için gereken aralıklar aşağıdaki Tablo 5.12'de verilmiştir.

Tablo 5.12: Araştırma Kapsamında İncelenen Uyum Kriterleri Sınırlılıkları

Uyum Kriterleri	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
χ^2/sd	≤ 3	≤ 5
RMSEA	$0 < RMSEA < 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$
RMR	$0 \leq SRMR < 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$
SRMR	$0 \leq SRMR < 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$
NNFI	$0.95 \leq NNFI \leq 1$	$0.90 \leq NNFI \leq 0.95$
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1$	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$

QFD Ödeme DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 5.13’de verilmiştir.

Tablo 5.13: QFD Ödeme Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X²/df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	RMR	SRMR
1,20	0,010	0,99	0,98	0,97	0,99	0,99	0,005	0,003

Ölçeğin kabul görmesi için elde edilen uyum iyiliği kriterlerinin en az kabul edilebilir sınırlar arasında olması gerekmektedir. DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, en önemli uyum değeri olan X² değerinin sd değerine olan oranının 1,20 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,010 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre QFD Ödeme ölçeği için açıklanan faktör yapısının doğrulandığı belirlenmiştir.

Tablo 5.14: QFD Ödeme Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri

Ölçek	AVE	CR
QFD Ödeme	0,82	0,98

Ölçüm modelinin güvenilirliği, ortalama açıklanan varyans (AVE) ve birleşik güvenilirlik (CR) değerlerine bakılarak sınanmıştır. Tablo 5.13’deki CR değeri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerinin üzerinde belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir.

5.6.3. QFD Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e Özel Ek Temizlik Ve Sterilizasyon Tedbirlerinin Alınması Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular

QFD covid ölçümüne ilişkin madde analizi sonuçları Tablo 5.15'de verilmiştir.

Tablo 5.15: QFD Covid Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri

Maddeler	Madde Silme Ölçek Ortalaması	Madde Silme Ölçek Varyansı	Madde- Ölçek İlişkisi	Madde Silme Güvenirlik Değeri
Tuvaletlerde Sensörlü otomatik açılan kapıların olmasına.... Puan veririm]	24,747	30,601	0,833	0,944
Tuvaletlerde Sensörlü musluk bataryalarının olmasına.... Puan veririm]	24,725	30,283	0,840	0,944
Tuvaletlerde Sensörlü sabunlukların olmasına.... Puan veririm]	24,679	30,465	0,838	0,944
Tuvaletlerde Sensörlü el dezenfektanların olmasına.... Puan veririm]	24,728	30,458	0,835	0,944
Tuvaletlerin her saat başı temizlenmesinden ve COVID standartlarına uygun olarak dezenfekte edilmesine.... Puan veririm]	24,731	30,546	0,831	0,944
Tuvaletlerde COVID mesafe kurallarına uygun kullanım ve uyarı yazılarının olmasına.... Puan veririm]	24,700	30,519	0,831	0,944
Tuvaletlerde tek sefer kullanımlık otomatik/sensörlü klozet örtüsünün olmasına.... Puan veririm]	24,719	30,634	0,836	0,944
Cronbach's Alpha=0,952				

Tablo 5.15 incelendiğinde, ölçüm aracındaki herhangi bir maddenin 0.30'un altında bir değer almadığı belirlenmiştir. Ölçüm aracının güvenilirlik düzeyinin 0.952 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ölçeğin güvenilirlik düzeyinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir (cronbach's Alpha>0.70). Tablo 5.16'da faktör analizi ön şartlarını sağlayan KMO, Barlett Küresellik testleri incelenmiştir.

Tablo 5.16: QFD Covid Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu

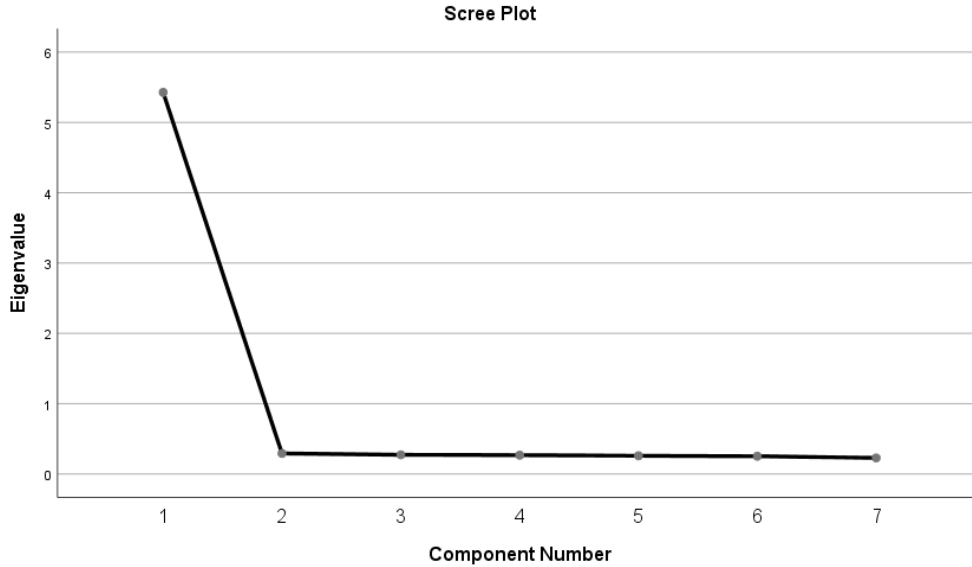
KMO	0,955
Ki-kareDeğeri (χ^2)	9631,509
SerbestlikDerecesi (df)	21
Anlamlılık Değeri (p)	0,000

Tablo 5.16'da KMO değerinin ,60'tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunduğundan ($p<0.01$), araştırma sonucu elde edilen örneklem sayısının faktör analizine uygunluğunun yeterli olduğu ve elde edilen veriler incelendiğinde, verilerin istatistiki olarak çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. Ölçeğe ait açıklayıcı faktör analizi sonucu Tablo 5.17'de verilmiştir.

Tablo 5.17: QFD Covid Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri

Madde No	Faktör Yüğü	Öz Değer (Eigen Value)	Açıklanan Varyans Oranı
Madde 1	0,879		
Madde 2	0,884		
Madde 3	0,883		
Madde 4	0,881	5,427	77,530
Madde 5	0,877		
Madde 6	0,877		
Madde 7	0,881		

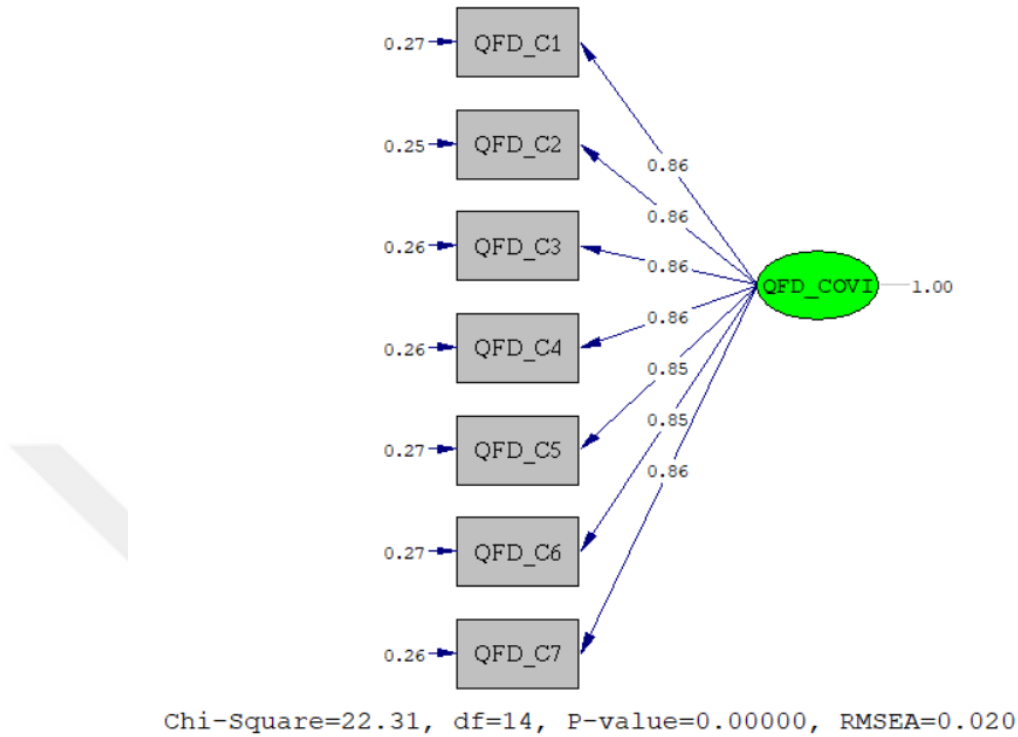
Tablo 5.17 incelendiğinde QFD Covid ölçeği'nin öz değeri 1'in üzerinde tek faktörlü bir yapıda oluştuğu belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için ölçek tek faktörlü yapıda olduğundan temel bileşenler analizlerinden herhangi bir döndürme tekniği kullanılmamıştır. Bu tek faktörün 5,427'lik öz değeri ile ölçeğin %77,530'unu açıkladığı belirlenmiştir. Faktör yük değerlerinin 0,877-0,884 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısına daha doğru karar vermek için yamaç grafiği incelenmiş ve şekil 5.3'de yamaç grafiği verilmiştir.



Şekil 5.3: QFD Covid Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği

Ölçeğe ait yamaç grafiği incelendiğinde ölçeğin eigen value değeri 1'in altına 2. Faktörden itibaren düştüğü görülmekte ve birinci faktörden sonra eğimin durağanlaştığı görülmekte aynı zamanda kırılmanın kesildiği incelenmiştir. Bu nedenle ölçeğin tek faktörlü yapısının en iyi yapı olduğuna karar verilmiştir.

Açıklanan faktör yapısını doğrulamak yapılan DFA analizine ait standardize edilmiş beta kat sayıları Şekil 5.4’de verilmiştir.



Şekil 5.4: QFD Covid Ölçeği’nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı

Şekil 5.4 incelendiğinde, QFD Covid ölçümüne ait DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,85–0,86 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. QFD Covid DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 5.18’de verilmiştir.

Tablo 5.18: QFD Covid Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	RMR	SRMR
1,593	0,020	0,99	0,99	0,98	0,99	0,99	0,006	0,005

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, en önemli uyum değeri olan X² değerinin sd değerine olan oranının 1,593 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,020 ile kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre QFD Covid ölçeği için açıklanan faktör yapısının doğrulandığı belirlenmiştir.

Tablo 5.19: QFD Covid Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri

Ölçek	AVE	CR
QFD Covid	0,73	0,95

Ölçüm modelinin güvenilirliği, ortalama açıklanan varyans (AVE) ve birleşik güvenilirlik (CR) değerlerine bakılarak sınanmıştır. Tablo 5.19'daki CR değeri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerinin üzerinde belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir.

5.6.4. QFD Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular

QFD kahve ölçümüne ilişkin madde analizi sonuçları Tablo 5.20'de verilmiştir.

Tablo 5.20: QFD Kahve Ölçeği'ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri

Maddeler	Madde Silme Ölçek Ortalaması	Madde Silme Ölçek Varyansı	Madde- Ölçek İlişkisi	Madde Silme Güvenirlik Değeri
Kahve servisinin taze öğütülen çekirdek kahveden yapılmasına.... Puan veririm]	20,981	20,832	0,848	0,936
Kahve hazırlama makinelerinin yüksek sıcaklıkta kahve servisi yapılmasına.... Puan veririm]	20,975	20,810	0,839	0,938
Farklı aromalarda/türlerde kahve servisi yapılmasına.... Puan veririm]	20,957	20,857	0,833	0,938
Kahve servisi yapılan bardakların kahvenin sıcaklığını koruyacak ve el yakmasını engelleyecek yapıda olmasına.... Puan veririm]	20,961	20,890	0,832	0,938
Kahve servisinde sütlü ürünlerde kullanılan malzemenin süt tozu yerine taze süt kullanılmasına.... Puan veririm]	20,952	20,752	0,840	0,937
Kahve servisi yanında sıcak atıştırmalıklar (simit, poça vb..) olmasına Puan veririm]	20,959	20,876	0,840	0,938
Cronbach's Alpha=0,947				

Tablo 5.20 incelendiğinde, ölçüm aracındaki herhangi bir maddenin 0.30'un altında bir değer almadığı belirlenmiştir. Ölçüm aracının güvenilirlik düzeyinin 0.947 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ölçeğin güvenilirlik düzeyinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir (cronbach's Alpha>0.70). Tablo 5.20'de faktör analizi ön şartlarını sağlayan KMO, Barlett Küresellik testleri incelenmiştir.

Tablo 5.21: QFD Kahve Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu

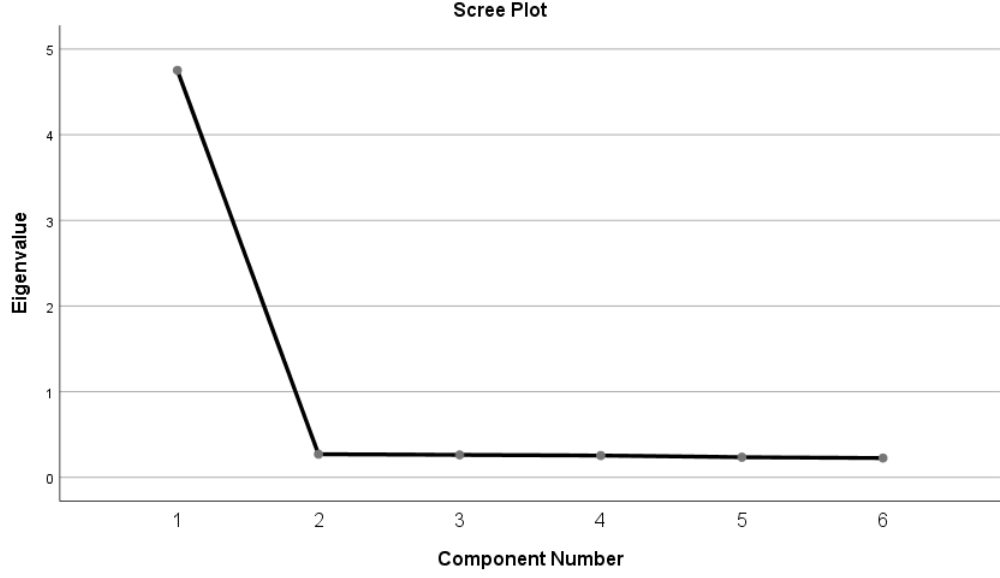
KMO		0,940
	Ki-kareDeğeri (χ^2)	8171,048
Bartlett	SerbestlikDerecesi (df)	15
	Anlamlılık Değeri (p)	0,000

Tablo 5.21'de KMO değerinin ,60'tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunduğundan ($p < 0.01$), araştırma sonucu elde edilen örneklem sayısının faktör analizine uygunluğunun yeterli olduğu ve elde edilen veriler incelendiğinde, verilerin istatistiki olarak çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. Ölçeğe ait açıklayıcı faktör analizi sonucu Tablo 5.22'de verilmiştir.

Tablo 5.22: QFD Kahve Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri

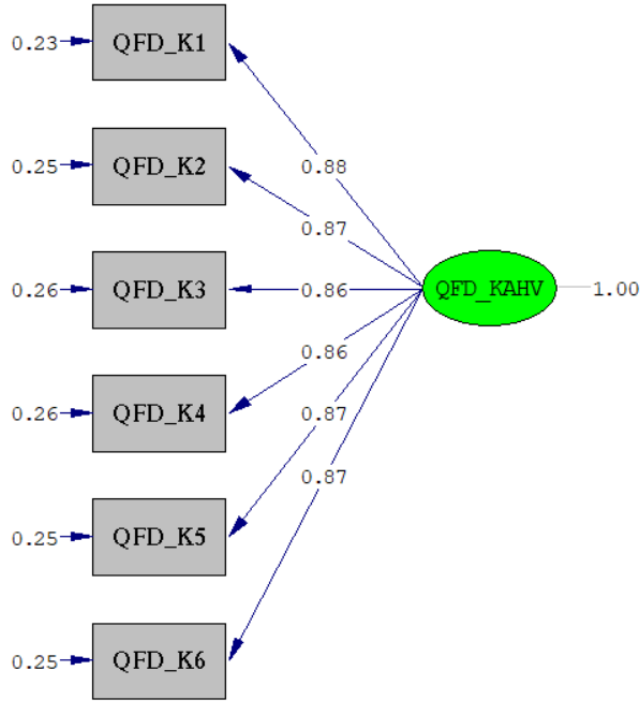
Madde No	Faktör Yüğü	Öz Değeri (Eigen Value)	Açıklanan Varyans Oranı
Madde 1	0,897		
Madde 2	0,890		
Madde 3	0,886		
Madde 4	0,885	4,752	79,203
Madde 5	0,891		
Madde 6	0,891		

Tablo 5.22 incelendiğinde QFD Covid ölçeği'nin öz değerleri 1'in üzerinde tek faktörlü bir yapıda olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için ölçek tek faktörlü yapıda olduğundan temel bileşenler analizlerinden herhangi bir döndürme tekniği kullanılmamıştır. Bu tek faktörün 4,752'lik öz değeri ile ölçeğin %79,203'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Faktör yük değerlerinin 0,885-0,897 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısına daha doğru karar vermek için yamaç grafiği incelenmiş ve şekil 5.5'de yamaç grafiği verilmiştir.



Şekil 5.5: QFD Kahve Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği

Ölçeğe ait yamaç grafiği incelendiğinde ölçeğin eigen value değeri 1'in altına 2. Faktörden itibaren düştüğü görülmekte ve birinci faktörden sonra eğimin durağanlaştığı görülmekte aynı zamanda kırılmanın kesildiği incelenmiştir. Bu nedenle ölçeğin tek faktörlü yapısının en iyi yapı olduğuna karar verilmiştir. Açıklanan faktör yapısını doğrulamak yapılan DFA analizine ait standardize edilmiş beta kat sayıları Şekil 5.6'da verilmiştir.



Chi-Square=12.40, df=9, P-value=0.00000, RMSEA=0.016

Şekil 5.6: QFD Kahve Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı

Şekil 5.6 incelendiğinde, QFD Covid ölçümüne ait DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,86–0,88 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. QFD Kahve DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 5.23'de verilmiştir.

Tablo 5.23: QFD Kahve Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	RMR	SRMR
1,377	0,016	0,99	0,99	0,98	0,99	0,99	0,005	0,004

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, en önemli uyum değeri olan X² değerinin sd değerine olan oranının 1,377 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,016 ile kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre QFD Kahve ölçeği için açıklanan faktör yapısının doğrulandığı belirlenmiştir.

Tablo 5.24: QFD Kahve Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri

Ölçek	AVE	CR
QFD Kahve	0,75	0,95

Ölçüm modelinin güvenilirliği, ortalama açıklanan varyans (AVE) ve birleşik güvenilirlik (CR) değerlerine bakılarak sınanmıştır. Tablo 5.24’deki CR değeri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerinin üzerinde belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir.

5.6.5. NPS Ödeme Çözümleri Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular

Araştırmada kullanılan NPS ödeme çözümleri ölçümü için geçerlilik ve güvenirliliği analiz edilmiş olup ölçeğe ait sonuçlar aşağıda verilmiştir.

NPS ödeme ölçümüne ilişkin madde analizi sonuçları Tablo 5.25’de verilmiştir.

Tablo 5.25: NPS Ödeme Ölçeği’ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri

Maddeler	Madde Silme Ölçek Ortalaması	Madde Silme Ölçek Varyansı	Madde- Ölçek İlişkisi	Madde Silme Güvenirlik Değeri
Sadakat Kartı programı üyeliği ile kartlı olarak araçtan inmeden ödeme yapılmasına.... Puan veririm]	58,889	552,336	0,933	0,986
Cep Telefonuna indirdiğiniz uygulama ile Sadakat Programına Üye olup araçtan inmeden ödeme yapılmasına.... Puan veririm]	58,874	552,829	0,934	0,986
Araçtan inmeden ödeme sistemi üzerinden yapılacak ödemelerde kredi kartı tanımlama işlemini cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden ve banka güvenlik yapısı ile yapılmasına.... Puan veririm]	58,868	552,842	0,935	0,986
Araçtan inmeden ödeme yaparken aracınızın plakanızdan sistem üzerinden tanınmasından ve doğru yakıt türünün verildiğinden emin olunmasına Puan veririm]	58,867	551,990	0,933	0,986
Araçtan inmeden yapılan ödemelerde sadakat programı üzerinden puan kazanmaktan ve bu puanları yakıt alımlarınızda kullanılmasından Puan veririm]	58,873	550,991	0,933	0,986
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kullandığınız banka kredi kartlarının uyguladığı kampanyalardan faydalanılmasına Puan veririm]	58,884	551,523	0,934	0,986
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kampanya bilgilendirmelerinden haberdar olunmasına.... Puan veririm]	58,878	552,793	0,935	0,986
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde alım hareketlerinizin SMS ile sisteme tanımladığınız cep telefonu üzerinden sizlere iletilmesine.... Puan veririm]	58,854	550,925	0,935	0,986
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden erişilmesine.... Puan veririm]	58,872	552,385	0,935	0,986
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize internetten web üzerinden kullanıcı adı ve parola ile gireceğiniz bir arayüzden erişilmesine.... Puan veririm]	58,911	551,295	0,936	0,986
Cronbach’s Alpha=0,987				

Tablo 5.25 incelendiğinde, ölçüm aracındaki herhangi bir maddenin 0.30’un altında bir değer almadığı belirlenmiştir. Ölçüm aracının güvenirliliği incelenmesi için

cronbach's alpha güvenilirlik analizi yapılmıştır. Ölçüm aracının güvenilirlik düzeyinin 0.987 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ölçeğin güvenilirlik düzeyinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir (cronbach's Alpha>0.70). Tablo 5.25'de KMO, Barlett Küresellik testleri incelenmiştir.

Tablo 5.26: NPS Ödeme Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu

KMO		0,984
	Ki-kareDeğeri (χ^2)	26276,052
	SerbestlikDerecesi (df)	45
Bartlett	Anlamlılık Değeri (p)	0,000

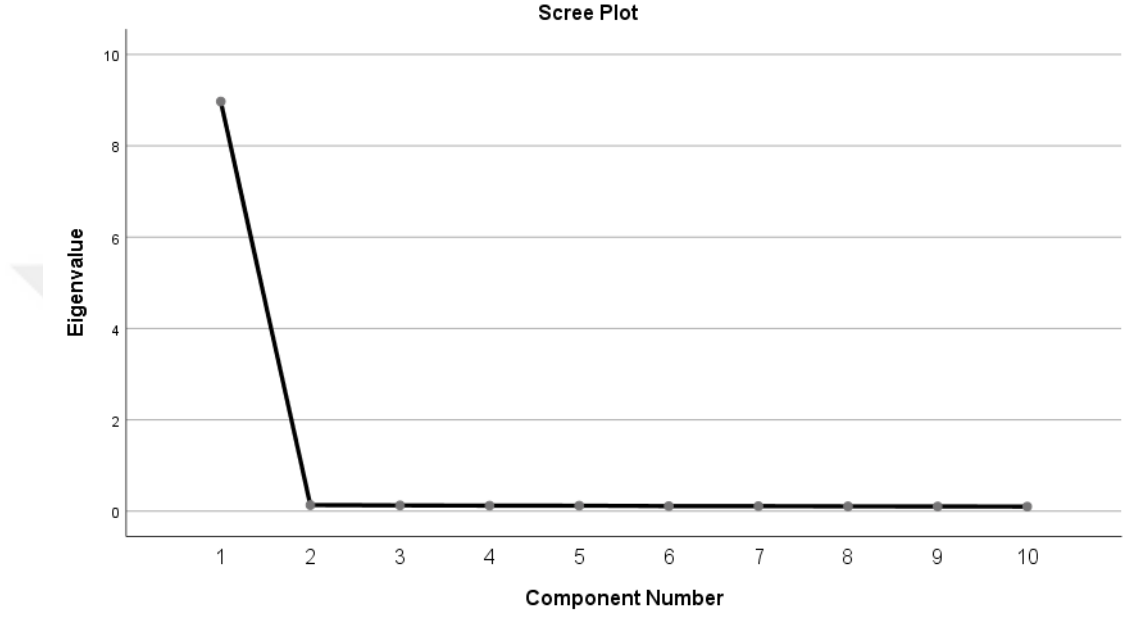
Tablo 5.26'de KMO değerinin ,60'tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunduğundan ($p<0.01$), araştırma sonucu elde edilen örneklem sayısının faktör analizine uygunluğunun yeterli olduğu ve elde edilen veriler incelendiğinde, verilerin istatistiki olarak çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. Ölçeğe ait açıklayıcı faktör analizi sonucu Tablo 5.27'de verilmiştir.

Tablo 5.27: NPS Ödeme Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri

Madde No	Faktör Yüğü	Öz Değeri (Eigen Value)	Açıklanan Varyans Oranı
Madde 1	0,946		
Madde 2	0,947		
Madde 3	0,948		
Madde 4	0,946		
Madde 5	0,946		
Madde 6	0,947	8,971	83,706
Madde 7	0,948		
Madde 8	0,948		
Madde 9	0,947		
Madde 10	0,949		

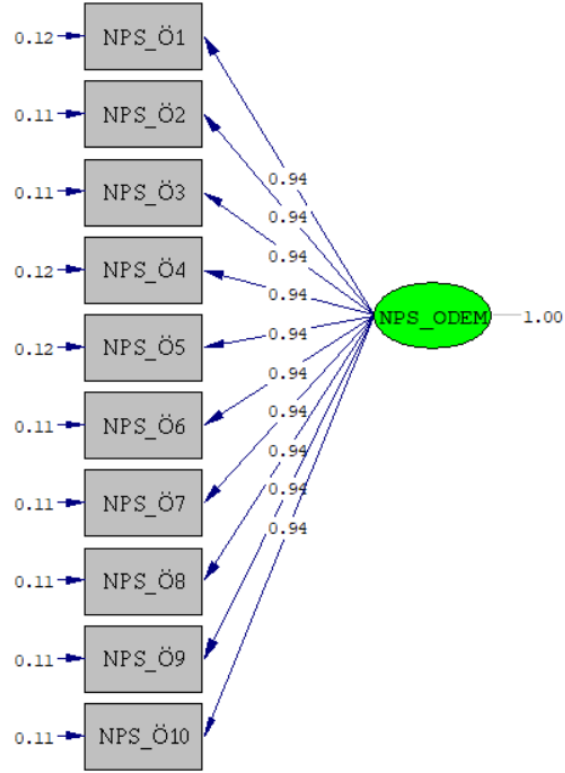
Tablo 5.27 incelendiğinde QFD Ödeme ölçeği'nin öz değerleri 1'in üzerinde tek faktörlü bir yapıda olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için ölçek tek faktörlü yapıda olduğundan temel bileşenler analizlerinden herhangi bir döndürme tekniği kullanılmamıştır. Bu tek faktörün 8,359'luk öz değeri ile ölçeğin

%83,592'sini açıkladığı belirlenmiştir. Ölçekten bir maddenin kalmasına karar vermek için faktör yükünün 0,45'in üzerinde bir değer olması ölçütü kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2009). Faktör yük değerlerinin 0,946-0,949 arasında değiştiği belirlenmiştir. Maddenin kararsız kalma durumunu tek faktörlü bir yapı olduğundan incelenememiştir. Ölçeğin faktör yapısına daha doğru karar vermek için yamaç grafiği incelenmiş ve şekil 5.7'de yamaç grafiği verilmiştir.



Şekil 5.7: NPS Ödeme Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği

Ölçeğe ait yamaç grafiği incelendiğinde ölçeğin eigen value değeri 1'in altına 2. Faktörden itibaren düştüğü görülmekte ve birinci faktörden sonra eğimin durağanlaştığı görülmekte aynı zamanda kırılmanın kesildiği incelenmiştir. Bu nedenle ölçeğin tek faktörlü yapısının en iyi yapı olduğuna karar verilmiştir. Yapılan DFA analizine ait standardize edilmiş beta kat sayıları Şekil 5.8'de verilmiştir.



Chi-Square=55.27, df=35, P-value=0.00000, RMSEA=0.020

Şekil 5.8: NPS Ödeme Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı

Şekil 5.8 incelendiğinde, QFD Ödeme ölçümüne ait DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,94–0,94 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. NPS Ödeme DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 5.28'de verilmiştir.

Tablo 5.28: NPS Ödeme Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	RMR	SRMR
1,579	0,020	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,022	0,029

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, en önemli uyum değeri olan X² değerinin sd değerine olan oranının 1,579 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,020 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre NPS Ödeme ölçeği için açıklanan faktör yapısının doğrulandığı belirlenmiştir.

Tablo 5.29: NPS Ödeme Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri

Ölçek	AVE	CR
NPS Ödeme	0,88	0,98

Tablo 5.29’de CR değeri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerinin üzerinde belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir.

5.6.6. NPS Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID’e Özel Ek Temizlik Ve Sterilizasyon Tedbirlerinin Alınması Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular

NPS covid ölçümüne ilişkin madde analizi sonuçları Tablo 5.30’da verilmiştir.

Tablo 5.30: NPS Covid Ölçeği’ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri

Maddeler	Madde Silme Ölçek Ortalaması	Madde Silme Ölçek Varyansı	Madde- Ölçek İlişkisi	Madde Silme Güvenirlik Değeri
Tuvaletlerde Sensörlü otomatik açılan kapıların olmasına.... Puan veririm]	48,693	173,483	0,904	0,970
Tuvaletlerde Sensörlü musluk bataryalarının olmasına.... Puan veririm]	48,669	173,261	0,898	0,971
Tuvaletlerde Sensörlü sabunlukların olmasına.... Puan veririm]	48,697	172,487	0,909	0,970
Tuvaletlerde Sensörlü el dezenfektanların olmasına.... Puan veririm]	48,752	172,781	0,901	0,970
Tuvaletlerin her saat başı temizlenmesinden ve COVID standartlarına uygun olarak dezenfekte edilmesine.... Puan veririm]	48,675	171,743	0,911	0,970
Tuvaletlerde COVID mesafe kurallarına uygun kullanım ve uyarı yazılarının olmasına.... Puan veririm]	48,743	171,476	0,907	0,970
Tuvaletlerde tek sefer kullanımlık otomatik/sensörlü klozet örtüsünün olmasına.... Puan veririm]	48,687	172,252	0,904	0,970
Cronbach’s Alpha=0,974				

Tablo 5.30 incelendiğinde, ölçüm aracındaki herhangi bir maddenin 0.30’un altında bir değer almadığı belirlenmiştir. Ölçüm aracının güvenilirlik düzeyinin 0.974 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ölçeğin güvenilirlik düzeyinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir (cronbach’s Alpha>0.70). Tablo 5.31’de faktör analizi ön şartlarını sağlayan KMO, Barlett Küresellik testleri incelenmiştir.

Tablo 5.31: NPS Covid Ölçeği’ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu

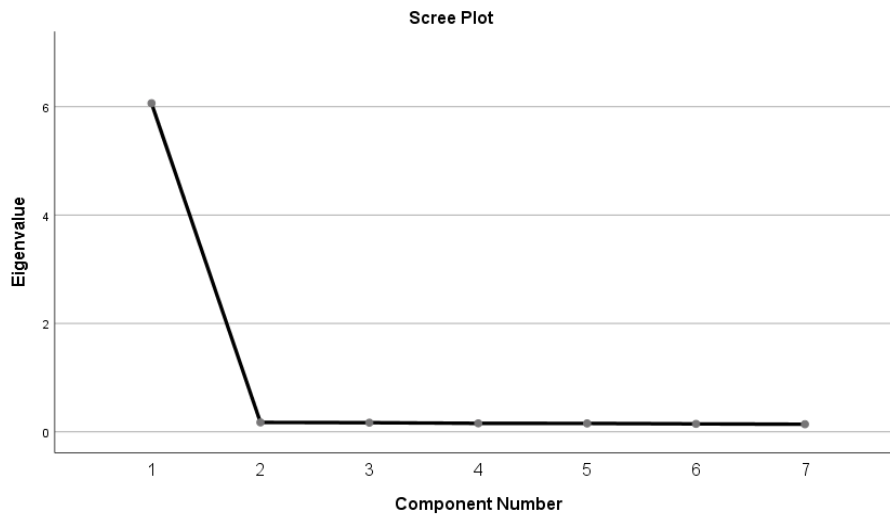
KMO	0,964
Bartlett	Ki-kareDeğeri (χ^2) 14176,113
	SerbestlikDerecesi (df) 21
	Anlamlılık Değeri (p) 0,000

Tablo 5.31’de KMO değerinin ,60’tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunduğundan ($p<0.01$), araştırma sonucu elde edilen örneklem sayısının faktör analizine uygunluğunun yeterli olduğu ve elde edilen veriler incelendiğinde, verilerin istatistiki olarak çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. Ölçeğe ait açıklayıcı faktör analizi sonucu Tablo 5.32’de verilmiştir.

Tablo 5.32: NPS Covid Ölçeği’nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri

Madde No	Faktör Yüğü	Öz Değer (Eigen Value)	Açıklanan Varyans Oranı
Madde 1	0,930	6,063	86,621
Madde 2	0,925		
Madde 3	0,934		
Madde 4	0,928		
Madde 5	0,935		
Madde 6	0,932		
Madde 7	0,930		

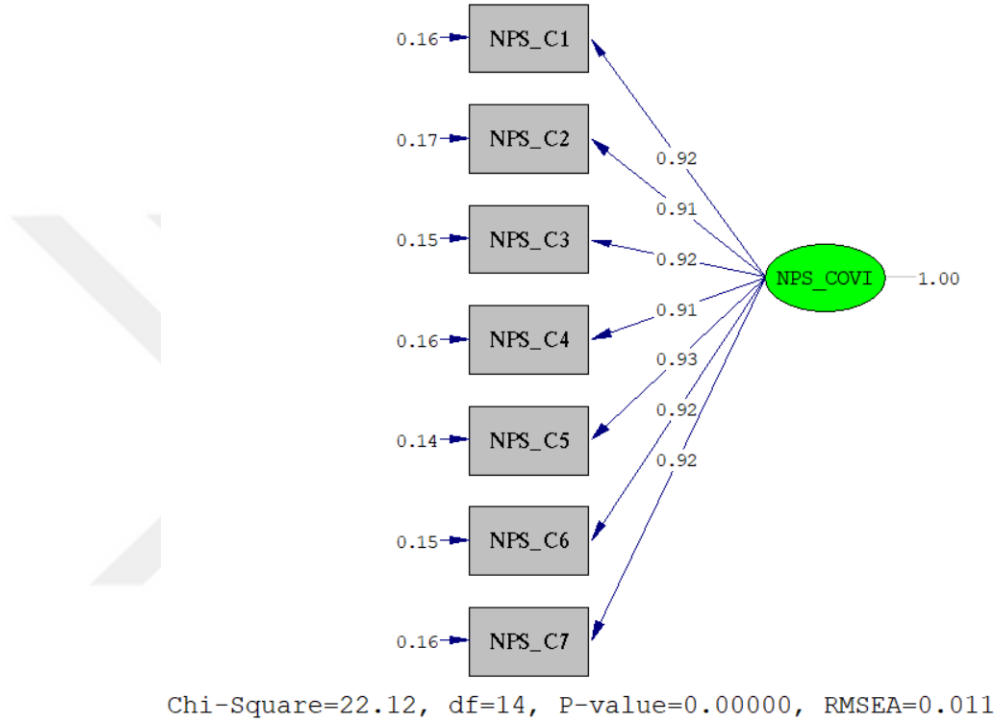
Tablo 5.32 incelendiğinde NPS Covid ölçeği’nin öz değerleri 1’in üzerinde tek faktörlü bir yapıda oluştuğı belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için ölçek tek faktörlü yapıda olduğundan temel bileşenler analizlerinden herhangi bir döndürme tekniğı kullanılmamıştır. Bu tek faktörün 6,063’lük öz değeri ile ölçeğin %86,621 açıkladığı belirlenmiştir. Faktör yük değerlerinin 0,925-0,935 arasında değiştiğı belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısına daha doğru karar vermek için yamaç grafiğı incelenmiş ve şekil 5.9’da yamaç grafiğı verilmiştir.



Şekil 5.9: NPS Covid Ölçümüne Ait Yamaç Grafiğı

Ölçeğe ait yamaç grafiği incelendiğinde ölçeğin eigen value değeri 1'in altına 2. Faktörden itibaren düştüğü görülmekte ve birinci faktörden sonra eğimin durağanlaştığı görülmekte aynı zamanda kırılmanın kesildiği incelenmiştir. Bu nedenle ölçeğin tek faktörlü yapısının en iyi yapı olduğuna karar verilmiştir.

Açıklanan faktör yapısını doğrulamak yapılan DFA analizine ait standardize edilmiş beta kat sayıları Şekil 5.10'da verilmiştir.



Şekil 5.10: NPS Covid Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı

Şekil 5.10 incelendiğinde, NPS Covid ölçümüne ait DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,91–0,93 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. NPS Covid DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 5.33'de verilmiştir.

Tablo 5.33: NPS Covid Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	RMR	SRMR
1,580	0,011	0,99	0,99	0,98	0,99	0,99	0,016	0,003

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, en önemli uyum değeri olan X² değerinin sd değerine olan oranının 1,580 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,011 ile kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri içerisine

düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre NPS Covid ölçeği için açıklanan faktör yapısının doğrulandığı belirlenmiştir.

Tablo 5.34: NPS Covid Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri

Ölçek	AVE	CR
NPS Covid	0,84	0,97

Ölçüm modelinin güvenilirliği, ortalama açıklanan varyans (AVE) ve birleşik güvenilirlik (CR) değerlerine bakılarak sınanmıştır. Tablo 5.34’de CR değeri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerinin üzerinde belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir.

5.6.7. NPS Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti Ölçümüne Ait Geçerlilik Güvenirlik Sonuçlarına Ait Bulgular

NPS kahve ölçümüne ilişkin madde analizi sonuçları Tablo 5.35’de verilmiştir.

Tablo 5.35: NPS Kahve Ölçeği’ne İlişkin Yeni Madde İstatistikleri

Maddeler	Madde Silme Ölçek Ortalaması	Madde Silme Ölçek Varyansı	Madde- Ölçek İlişkisi	Madde Silme Güvenirlik Değeri
Kahve servisinin taze öğütülen çekirdek kahveden yapılmasına.... Puan veririm]	42,248	95,719	0,914	0,963
Kahve hazırlama makinelerinin yüksek sıcaklıkta kahve servisi yapılmasına.... Puan veririm]	42,171	95,281	0,899	0,964
Farklı aromalarda/türlerde kahve servisi yapılmasına.... Puan veririm]	42,142	95,530	0,899	0,964
Kahve servisi yapılan bardakların kahvenin sıcaklığını koruyacak ve el yakmasını engelleyecek yapıda olmasına.... Puan veririm]	42,172	94,559	0,901	0,964
Kahve servisinde sütü ürünlerde kullanılan malzemenin süt tozu yerine taze süt kullanılmasına.... Puan veririm]	42,189	95,105	0,899	0,964
Kahve servisi yanında sıcak atıştırmalıklar (simit, poça vb..) olmasına Puan veririm]	42,176	95,512	0,895	0,965
Cronbach’s Alpha=0,970				

Tablo 5.35 incelendiğinde, ölçüm aracındaki herhangi bir maddenin 0.30’un altında bir değer almadığı belirlenmiştir. Ölçüm aracının güvenilirlik düzeyinin 0.970 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ölçeğin güvenilirlik düzeyinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir (cronbach’s Alpha>0.70). Tablo 5.36’da faktör analizi ön şartlarını sağlayan KMO, Barlett Küresellik testleri incelenmiştir.

Tablo 5.36: NPS Kahve Ölçeği'ne Ait KMO ve Barlett Analizi Sonucu

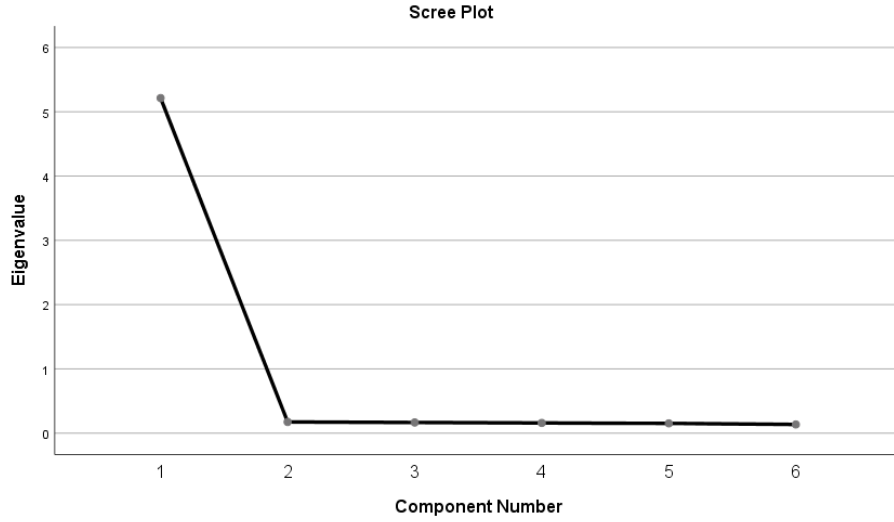
KMO		0,949
	Ki-kareDeğeri (χ^2)	11538,043
Bartlett	SerbestlikDerecesi (df)	15
	Anlamlılık Değeri (p)	0,000

Tablo 5.36'de KMO değerinin ,60'tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunduğundan ($p < 0.01$), araştırma sonucu elde edilen örneklem sayısının faktör analizine uygunluğunun yeterli olduğu ve elde edilen veriler incelendiğinde, verilerin istatistiki olarak çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. Ölçeğe ait açıklayıcı faktör analizi sonucu Tablo 5.37'de verilmiştir.

Tablo 5.37: NPS Kahve Ölçeği'nin Öz Değeri, Açıkladıkları Varyans Düzeyi ve Faktör Yükleri

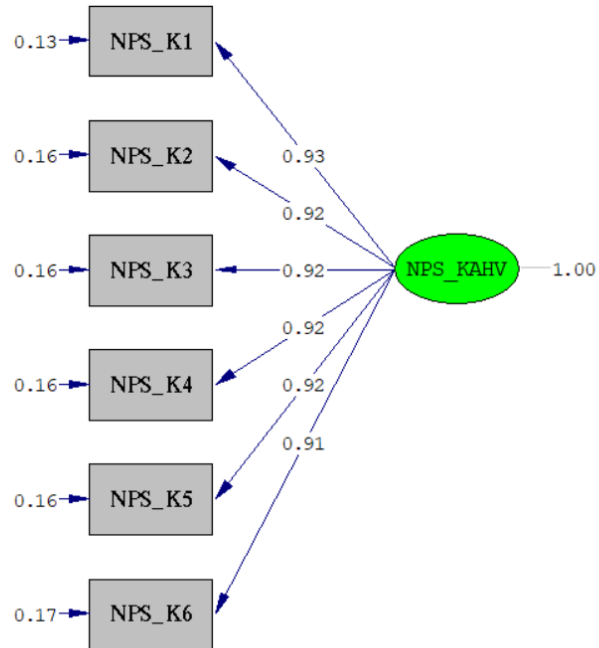
Madde No	Faktör Yüğü	Öz Değer (Eigen Value)	Açıklanan Varyans Oranı
Madde 1	0,941		
Madde 2	0,931		
Madde 3	0,930		
Madde 4	0,932	5,214	86,892
Madde 5	0,931		
Madde 6	0,928		

Tablo 5.37 incelendiğinde NPS Covid ölçeği'nin öz değerleri 1'in üzerinde tek faktörlü bir yapıda olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için ölçek tek faktörlü yapıda olduğundan temel bileşenler analizlerinden herhangi bir döndürme tekniği kullanılmamıştır. Bu tek faktörün 5,214 öz değeri ile ölçeğin %86,892'sini açıkladığı belirlenmiştir. Faktör yük değerlerinin 0,928-0,941 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısına daha doğru karar vermek için yamaç grafiği incelenmiş ve şekil 5.11'de yamaç grafiği verilmiştir.



Şekil 5.11: NPS Kahve Ölçümüne Ait Yamaç Grafiği

Ölçeğe ait yamaç grafiği incelendiğinde ölçeğin eigen value değeri 1'in altına 2. Faktörden itibaren düştüğü görülmekte ve birinci faktörden sonra eğimin durağanlaştığı görülmekte aynı zamanda kırılmanın kesildiği incelenmiştir. Bu nedenle ölçeğin tek faktörlü yapısının en iyi yapı olduğuna karar verilmiştir. Açıklanan faktör yapısını doğrulamak yapılan DFA analizine ait standardize edilmiş beta kat sayıları Şekil 5.12'de verilmiştir.



Chi-Square=12.19, df=9, P-value=0.00000, RMSEA=0.009

Şekil 5.12: NPS Kahve Ölçeği'nin DFA Sonucuna Ait Path Diyagramı

Şekil 5.12 incelendiğinde, NPS Covid ölçümüne ait DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,91–0,93 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. NPS Kahve DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 5.38’de verilmiştir.

Tablo 5.38: NPS Kahve Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X²/df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	RMR	SRMR
1,354	0,009	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,012	0,028

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, en önemli uyum değeri olan X² değerinin sd değerine olan oranının 1,354 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,012 ile kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre NPS Kahve ölçeği için açıklanan faktör yapısının doğrulandığı belirlenmiştir.

Tablo 5.39: NPS Kahve Ölçeğine Ait AVE ve CR Değerleri

Ölçek	AVE	CR
NPS Kahve	0,85	0,97

Ölçüm modelinin güvenilirliği, ortalama açıklanan varyans (AVE) ve birleşik güvenilirlik (CR) değerlerine bakılarak sınanmıştır. Tablo 5.39’deki CR değeri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerinin üzerinde belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir.

5.6.8. Araştırma Modeline ve Hipotezlerine Ait Bulgular:

Araştırmanın bu kısmında araştırma amacına uygun olarak kurulan araştırmanın hipotezleri ve modeline ait bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 5.40: Değişkenler Arasındaki İlişkiler

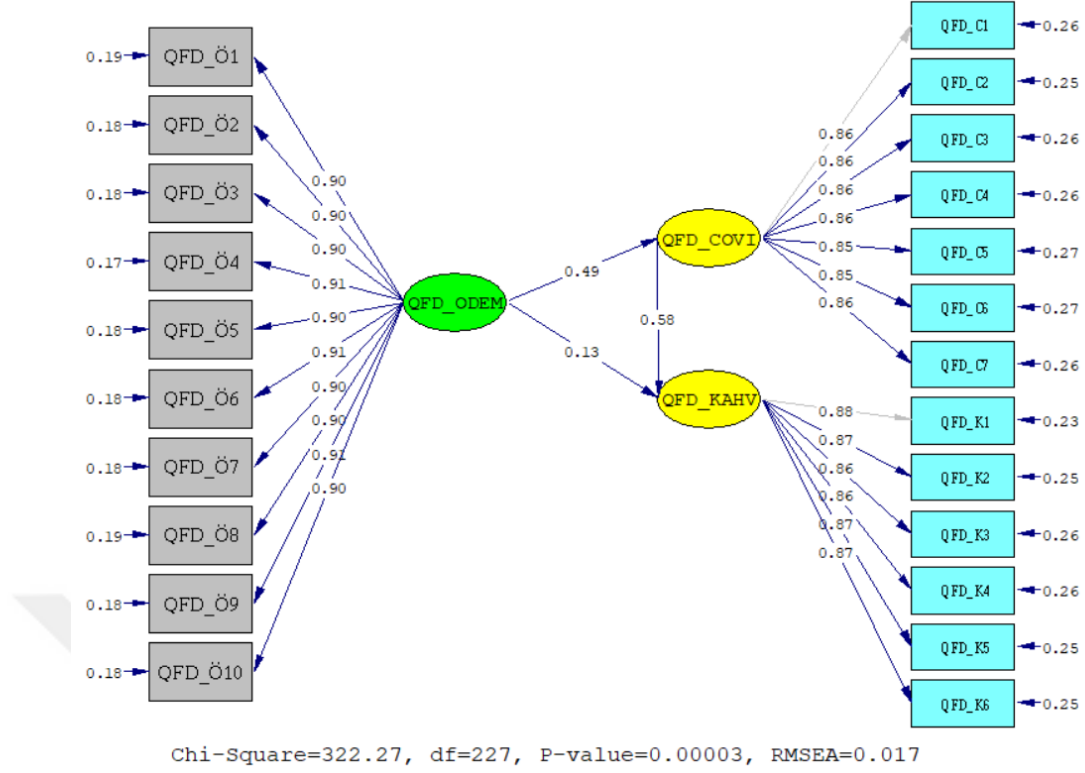
Değişkenler		QFD ÖDEME	QFD COVID	QFD KAHVE	NPS ÖDEME	NPS COVID	NPS KAHVE
QFD ÖDEME	r	1	,471**	,395**	,922**	,418**	,276**
	P		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
QFD COVID	r		1	,606**	,461**	,913**	,279**
	P			0,000	0,000	0,000	0,000
QFD KAHVE	r			1	,370**	,550**	,620**
	P				0,000	0,000	0,000
NPS ÖDEME	r				1	,423**	,306**
	P					0,000	0,000
NPS COVID	r					1	,266**
	P						0,000
NPS KAHVE	r						1
	P						

**p<0.01

QFD ödeme, covid ve kahve ile NPS Ödeme, covid ve kahve değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi için pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan korelasyon analizi sonucu çıkan bulgulara göre tüm değişkenler arasındaki ilişkinin istatistiki olarak %99 güven düzeyinde pozitif yönlü ve anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0.01).

5.6.8.1. Araştırmanın Birinci Modeline Ait Bulgular:

Araştırmanın birinci modeli olarak QFD için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına ait düzeylerinin akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması ve akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi ile akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasının akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu doğrultuda modeline ve ilk üç hipotez sonucunun belirlenmesi için yapısal eşitlik modeli ile yol diyagramı Şekil 5.13'de analiz sonuçlarına ait istatistik değerleri tablo 5.41'de verilmiştir.



QFD_ODEM= Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına, QFD_COVI= Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması, QFD_KAHV= Kahve hizmeti

Şekil 5.13: Araştırmanın Birinci Modeline Ait Path Diyagramı

Araştırmanın birinci, ikinci ve üçüncü hipotezlerinin test edildiği yapısal eşitlik model sonucu tablo 5.41'de verilmiştir.

Tablo 5.41: Araştırmanın Birinci Modeline Ait YEM Sonuçları

Hipotezler	Yollar	Standartlaştırılmış β	t değerleri	Sonuç
H₁: Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına düzeylerinin Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.	(QFD_ODEM)→(QFD_COVI)	0,49	18,78**	Doğrulandı
H₂: Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.	(QFD_ODEM)→(QFD_KAHV)	0,13	5,27**	Doğrulandı
H₃: Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır..	(QFD_COVI)→(QFD_KAHV)	0,58	21,21**	Doğrulandı

**p<0.01

Tablo 5.41 incelendiğinde; Araştırmanın H1 hipotezi olan QFD için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($t=18,78>2.58$). Bu sonuç QFD için akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinde bir birim artış olduğunda akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde pozitif anlamda 0.49'luk bir etki ile olumlu yansıyacağı anlamına gelmektedir.

H2 hipotezi olan QFD için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($t=5,27>2.58$). Bu sonuç QFD için akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinde bir birim artış olduğunda akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları üzerinde pozitif anlamda 0.13'lük bir etki ile olumlu yansıyacağı anlamına gelmektedir.

H3 hipotezi olan QFD için Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($t=21,21>2.58$). Bu sonuç QFD için tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasında bir birim iyileştirme olduğunda akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları üzerinde pozitif anlamda 0.58'lik bir etki ile olumlu yansıyacağı anlamına gelmektedir.

Araştırma modelini değerlendirmek için Tablo 5.42'deki istatistiklere göre, X^2/sd , RMSEA ve diğer uyum ölçütlerinin kabul edilebilir limitleri içinde olduğundan kurulan model geçerli bir modeldir.

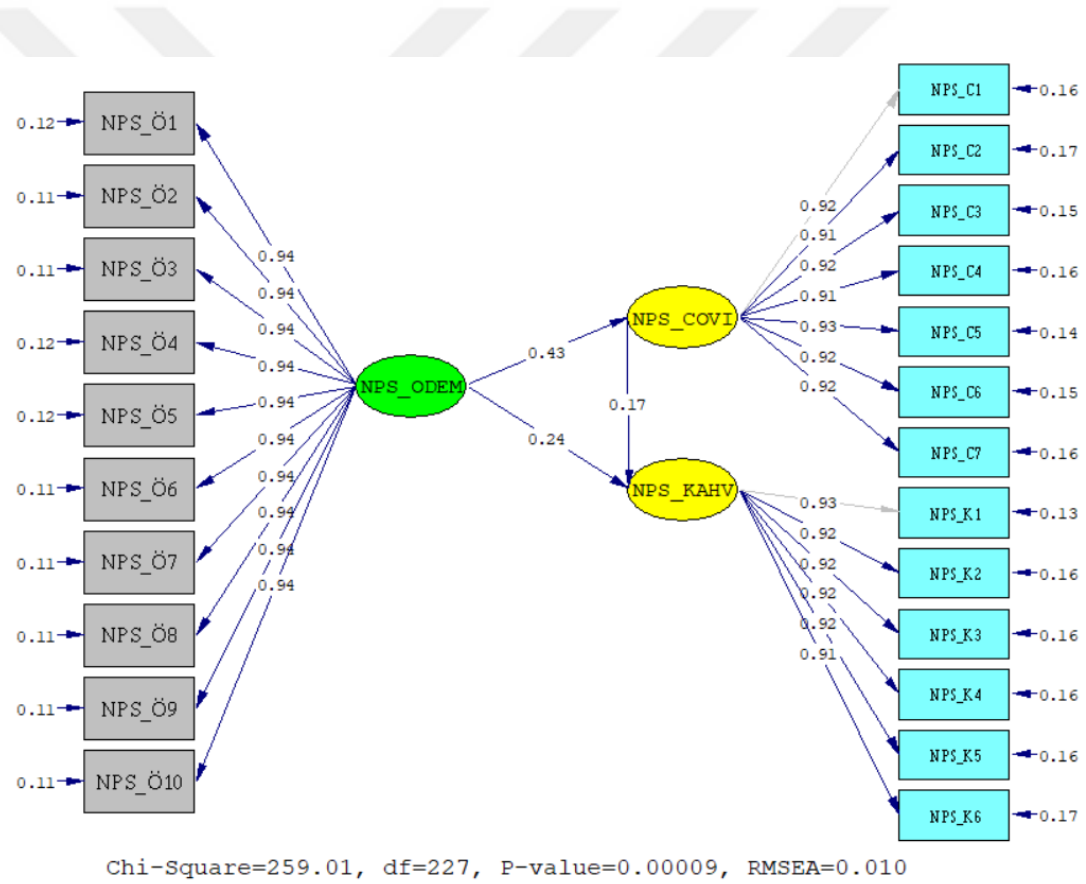
Tablo 5.42: QFD Modeline Ait Uyum Kriterleri Bulguları

X^2/df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	RMR	SRMR
1,419	0,017	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,018	0,015

QFD modeli için X^2 değerinin sd değerine olan oranının 1,419 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,017 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri içerisinde düştüğü belirlenmiştir.

5.6.8.2. Araştırmanın İkinci Modeline Ait Bulgular:

Araştırmanın ikinci modeli olarak NPS için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına ait düzeylerinin akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması ve akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi ile akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasının akaryakıt istasyonlarında taze kahve hizmeti görüşleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu doğrultuda modeline ve ilk üç hipotez sonucunun belirlenmesi için yapısal eşitlik modeli ile yol diyagramı Şekil 5.14'de analiz sonuçlarına ait istatistik değerleri tablo 5.43'de verilmiştir.



NPS_ODEM= Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılmasına, NPS_COVI= Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması, NPS_KAHV= Kahve hizmeti

Şekil 5.14: Araştırmanın İkinci Modeline Ait Path Diyagramı

Araştırmanın dördüncü, beşinci ve altıncı hipotezlerinin test edildiği yapısal eşitlik model sonucu tablo 5.43'de verilmiştir.

Tablo 5.43: Araştırmanın İkinci Modeline Ait YEM Sonuçları

Hipotezler	Yollar	Standartlaştırılmış β	t değerleri	Sonuç
H4: Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.	(NPS_ODEM)→(NPS_COVI)	0,43	17,04**	Doğrulandı
H5: Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.	(NPS_ODEM)→(NPS_KAHV)	0,24	8,56**	Doğrulandı
H6: Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır..	(NPS_COVI)→(NPS_KAHV)	0,17	6,17**	Doğrulandı
**p<0.01				

Tablo 5.43 incelendiğinde; Araştırmanın H4 hipotezi olan **NPS** için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($t=17,04>2.58$). Bu sonuç **NPS** için akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinde bir birim artış olduğunda akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde pozitif anlamda 0.43'lük bir etki ile olumlu yansıtacağı anlamına gelmektedir.

H5 hipotezi olan **NPS** için Akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($t=8,56>2.58$). Bu sonuç **NPS** için akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinde bir birim artış olduğunda akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları üzerinde pozitif anlamda 0.24'lük bir etki ile olumlu yansıtacağı anlamına gelmektedir.

H6 hipotezi olan **NPS** için Akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması düzeylerinin Akaryakıt verilen kahve hizmeti tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($t=6,17>2.58$). Bu sonuç **NPS** için tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin

alınmasında bir birim iyileştirme olduğunda akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları üzerinde pozitif anlamda 0.17'lik bir etki ile olumlu yansıyacağı anlamına gelmektedir.

Araştırma modelini değerlendirmek için Tablo 5.44'de istatistiklere göre, X^2/sd , RMSEA ve diğer uyum ölçütlerinin kabul edilebilir limitleri içinde olduğundan kurulan model geçerli bir modeldir.

Tablo 5.44: NPS Modeline Ait Uyum Kriterleri Bulguları

X^2/df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	RMR	SRMR
1,141	0,010	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,056	0,011

NPS modeli için X^2 değerinin sd değerine olan oranının 1,141 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,0110 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir.

5.6.8.3. Demografik Özelliklere Göre Farklılıklar

Tablo 5.45: QFD ve NPS Ölçümlerinin Cinsiyet Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi

Grup	Cinsiyet	n	Ort	s.s	t	sd	p
QFD	Kadın	777	3,63	1,15	1,754	1517	0,080
ÖDEME	Erkek	742	3,53	1,13			
QFDCOVID	Kadın	777	4,14	0,90	0,670	1517	0,503
	Erkek	742	4,10	0,93			
QFDKAHVE	Kadın	777	4,17	0,93	-0,902	1517	0,367
	Erkek	742	4,21	0,89			
NPS	Kadın	777	6,66	2,63	1,817	1517	0,069
ÖDEME	Erkek	742	6,42	2,58			
NPS COVID	Kadın	777	8,13	2,17	0,274	1517	0,784
	Erkek	742	8,10	2,20			
NPS	Kadın	777	8,34	2,09	-1,999	1517	0,046*
KAHVE	Erkek	742	8,54	1,78			

*p<0.05 #Bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır.

QFD ve NPS ölçümlerinin cinsiyet grubuna göre farklılıklarının incelenmesi için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Sadece katılımcıların NPS Kahve puanlarının cinsiyet gruplarına göre farkının %95 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır ($t=-1,999$; $p=0.046<0.05$). Erkek katılımcıların NPS Kahve puanları ortalaması 8,54 iken

kadınlarda bu ortalamanın 8,34 olduğu görülmektedir. Bu sonuç erkeklerin NPS Kahve için beklentilerinin kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5.46: QFD ve NPS Ölçümlerinin Cinsiyet Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi

Grup	Cinsiyet	n	Ort	s.s	t	sd	p
QFD	Kadın	777	3,63	1,15	1,754	1517	0,080
ÖDEME	Erkek	742	3,53	1,13			
QFDCOVID	Kadın	777	4,14	0,90	0,670	1517	0,503
	Erkek	742	4,10	0,93			
QFDKAHVE	Kadın	777	4,17	0,93	-0,902	1517	0,367
	Erkek	742	4,21	0,89			
NPS	Kadın	777	6,66	2,63	1,817	1517	0,069
ÖDEME	Erkek	742	6,42	2,58			
NPS COVID	Kadın	777	8,13	2,17	0,274	1517	0,784
	Erkek	742	8,10	2,20			
NPS	Kadın	777	8,34	2,09	-1,999	1517	0,046*
KAHVE	Erkek	742	8,54	1,78			

*p<0.05 #Bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır.

QFD ve NPS ölçümlerinin cinsiyet grubuna göre farklılıklarının incelenmesi için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Sadece katılımcıların NPS Kahve puanlarının cinsiyet gruplarına göre farkının %95 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır (t=-1,999; p=0.046<0.05). Erkek katılımcıların NPS Kahve puanları ortalaması 8,54 iken kadınlarda bu ortalamanın 8,34 olduğu görülmektedir. Bu sonuç erkeklerin NPS Kahve için beklentilerinin kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5.47: QFD ve NPS Ölçümlerinin Yaş Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi

Ölçümler	Yaş	n	Ort	s.s	F	P	Scheffe
QFD	18-29	392	3,54	1,11	3,279	0,020*	1-4
ÖDEME	30-39	426	3,69	1,14			2-4
	40-49	373	3,62	1,17			3-4
	50 yaş ve üstü	328	3,44	1,13			
QFD	18-29	392	4,14	0,90	0,622	0,601	
COVID	30-39	426	4,16	0,88			
	40-49	373	4,09	0,95			
	50 yaş ve üstü	328	4,08	0,94			
QFD	18-29	392	4,23	0,84	0,794	0,497	
KAHVE	30-39	426	4,17	0,95			
	40-49	373	4,15	0,97			
	50 yaş ve üstü	328	4,23	0,86			
NPS	18-29	392	6,43	2,60	5,361	0,001**	1-4
ÖDEME	30-39	426	6,88	2,64			2-4
	40-49	373	6,62	2,64			3-4
	50 yaş ve üstü	328	6,14	2,50			
NPS	18-29	392	8,17	2,13	1,557	0,198	
COVID	30-39	426	8,26	2,08			
	40-49	373	8,05	2,25			
	50 yaş ve üstü	328	7,94	2,29			
NPS	18-29	392	8,53	1,74	1,191	0,312	
KAHVE	30-39	426	8,37	2,12			
	40-49	373	8,32	2,01			
	50 yaş ve üstü	328	8,53	1,86			

**p<0.01; *p<0.05 ; #Tek yönlü anova testi yapılmıştır.

QFD ve NPS ölçümlerinin yaş grubuna göre farklılıklarının incelenmesi için tek yönlü anova testi kullanılmıştır. Katılımcıların QFD Ödeme puanlarının yaş gruplarına göre farkının %95 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır ($F=3,279$; $p=0.020<0.05$). 50 yaş ve üzerindeki katılımcıların QFD ödeme puanları ortalaması 3,44 iken 18-29 yaş aralığındakinin ortalamanın 3,54, 30-39 yaş aralığındakinin 3,69 ve 40-49 yaş aralığındakinin 3,62 olduğu görülmektedir. Bu sonuç 50 yaş ve üzerindeki katılımcıların QFD ödeme için beklentilerinin diğer yaş göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların NPS Ödeme puanlarının yaş gruplarına göre farkının %99 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır ($F=5,361$; $p=0.001<0.01$). 50 yaş ve üzerindeki katılımcıların NPS ödeme puanları ortalaması 6,14 iken 18-29 yaş aralığındakinin ortalamasının 6,43, 30-39 yaş aralığındakinin 6,88 ve 40-49 yaş aralığındakinin 6,62 olduğu görülmektedir. Bu sonuç 50 yaş ve üzerindeki katılımcıların NPS ödeme için beklentilerinin diğer yaş göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farkın kaynağının belirlenmesi için post-hoc testlerinde scheffe testi yapılmıştır.

Tablo 5.48: QFD ve NPS Ölçümlerinin Eğitim Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi

Ölçümler	Eğitim Durumu	n	ort	s.s	F	P	Scheffe
QFD ÖDEME	İlköğretim	193	3,35	1,15	4,257	0,001**	1-6
	Lise	213	3,52	1,11			2-6
	Ön Lisans	226	3,57	1,09			3-6
	Lisans	263	3,57	1,16			4-6
	Yüksek Lisans	367	3,58	1,12			5-6
	Doktora	257	3,83	1,16			
QFD COVID	İlköğretim	193	4,12	0,90	0,440	0,821	
	Lise	213	4,14	0,88			
	Ön Lisans	226	4,06	0,95			
	Lisans	263	4,14	0,95			
	Yüksek Lisans	367	4,10	0,95			
	Doktora	257	4,17	0,85			
QFD KAHVE	İlköğretim	193	4,25	0,81	0,503	0,774	
	Lise	213	4,24	0,85			
	Ön Lisans	226	4,19	0,93			
	Lisans	263	4,21	0,88			
	Yüksek Lisans	367	4,15	0,97			
	Doktora	257	4,17	0,95			
NPS ÖDEME	İlköğretim	193	5,91	2,57	5,250	0,001**	1-6
	Lise	213	6,33	2,50			2-6
	Ön Lisans	226	6,51	2,55			3-6
	Lisans	263	6,61	2,74			4-6
	Yüksek Lisans	367	6,56	2,61			5-6
	Doktora	257	7,13	2,53			
NPS COVID	İlköğretim	193	8,22	2,06	0,883	0,491	
	Lise	213	8,09	2,28			
	Ön Lisans	226	7,87	2,39			
	Lisans	263	8,20	2,15			
	Yüksek Lisans	367	8,10	2,18			
	Doktora	257	8,23	2,05			
NPS KAHVE	İlköğretim	193	8,45	1,98	0,344	0,886	
	Lise	213	8,54	1,84			
	Ön Lisans	226	8,51	1,80			
	Lisans	263	8,43	1,92			
	Yüksek Lisans	367	8,35	2,04			
	Doktora	257	8,40	2,03			

** $p<0.01$; #Tek yönlü anova testi yapılmıştır.

QFD ve NPS ölçümlerinin eğitim grubuna göre farklılıklarının incelenmesi için tek yönlü anova testi kullanılmıştır. Katılımcıların QFD Ödeme puanlarının eğitim gruplarına göre farkının %99 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır ($F=4,257$; $p=0.001<0.01$). Doktora üzerindeki katılımcıların QFD ödeme puanları ortalaması 3,83 iken ilköğretim mezunlarının ortalamasının 3.35, lise mezunlarının 3.52, ön lisans mezunlarının 3.57, lisans mezunlarının 3.57 ve yüksek lisans mezunun 3.58 olduğu görülmektedir. Bu sonuç doktora mezunu katılımcıların QFD ödeme için beklentilerinin diğer eğitim gruplarındakilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların NPS Ödeme puanlarının eğitim gruplarına göre farkının %99 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır ($F=5,250$; $p=0.001<0.01$). Doktora üzerindeki katılımcıların NPS ödeme puanları ortalaması 7.13 iken ilköğretim mezunlarının ortalamasının 5.91, lise mezunlarının 6.33, ön lisans mezunlarının 6.51, lisans mezunlarının 6.61 ve yüksek lisans mezunun 6.56 olduğu görülmektedir. Bu sonuç doktora mezunu katılımcıların NPS ödeme için beklentilerinin diğer eğitim gruplarındakilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farkın kaynağının belirlenmesi için post-hoc testlerinde scheffe testi yapılmıştır.

Tablo 5.49: QFD ve NPS Ölçümlerinin Gelir Düzeyi Grubuna Göre Farklılıklarının İncelenmesi

Ölçümler	Gelir Düzeyi	n	ort	s.s	F	P	Scheffe
QFD	Asgari ücret veya altı	415	3,41	1,17	16,643	0,000**	1-3
ÖDEME	4253-6000 tl	578	3,50	1,12			2-3
	6000 tl veya üzeri	526	3,81	1,11			
QFD	Asgari ücret veya altı	415	4,07	0,97	2,711	0,067	
COVID	4253-6000 tl	578	4,08	0,94			
	6000 tl veya üzeri	526	4,19	0,84			
QFD	Asgari ücret veya altı	415	4,21	0,87	2,161	0,116	
KAHVE	4253-6000 tl	578	4,13	0,96			
	6000 tl veya üzeri	526	4,24	0,87			
NPS	Asgari ücret veya altı	415	6,14	2,59	21,388	0,000**	1-3
ÖDEME	4253-6000 tl	578	6,30	2,57			2-3
	6000 tl veya üzeri	526	7,13	2,57			
NPS	Asgari ücret veya altı	415	8,03	2,36	1,108	0,330	
COVID	4253-6000 tl	578	8,08	2,23			
	6000 tl veya üzeri	526	8,23	1,98			
NPS	Asgari ücret veya altı	415	8,54	1,85	7,038	0,001**	1-3
KAHVE	4253-6000 tl	578	8,20	2,20			2-3
	6000 tl veya üzeri	526	8,61	1,69			

**p<0.01; #Tek yönlü anova testi yapılmıştır.

QFD ve NPS ölçümlerinin gelir düzeyi grubuna göre farklılıklarının incelenmesi için tek yönlü anova testi kullanılmıştır. Katılımcıların QFD Ödeme puanlarının gelir gruplarına göre farkının %99 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır (F=16,643; p=0.001<0.01). 6000 tl ve üzerinde geliri olan katılımcıların QFD ödeme puanları ortalaması 3.81 iken asgari ücret veya altında geliri olanların 3.41 ve 4253-6000 TL arasındakilerin ortalamasının 3.50 olduğu görülmektedir. Bu sonuç 6000 TL veya üzerindeki geliri olan katılımcıların QFD ödeme için beklentilerinin diğer gelir düzeyi gruplarındakilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların NPS Ödeme puanlarının gelir gruplarına göre farkının %99 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır (F=21,388; p=0.001<0.01). 6000 tl ve üzerinde geliri olan katılımcıların NPS ödeme puanları ortalaması 7.13 iken asgari ücret veya altında geliri olanların 6.14 ve 4253-6000 TL arasındakilerin ortalamasının 6.30 olduğu görülmektedir. Bu sonuç 6000 TL veya üzerindeki geliri olan katılımcıların NPS ödeme için beklentilerinin diğer gelir düzeyi gruplarındakilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların NPS kahve puanlarının gelir gruplarına göre farkının %99 güven düzeyinde anlamlı çıkmıştır (F=7.038; p=0.001<0.01). 6000 tl ve üzerinde geliri olan katılımcıların NPS kahve puanları ortalaması 8.61 iken asgari ücret veya altında geliri

olanların 8.54 ve 4253-6000 TL arasındakilerin ortalamasının 8.20 olduğu gör÷lmektedir. Bu sonuç 6000 tl veya üzerindeki geliri olan katılımcıların NPS kahve için beklentilerinin diğ er gelir düzeyi gruplarındakilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farkın kaynağ ının belirlenmesi için post-hoc testlerinde scheffe testi yapılmıştır.



6. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, akaryakıt sektöründen faydalanan müşterilerin, memnuniyet düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve müşteri memnuniyetinin ürün/hizmet sunumunda özelleştirmesine etkisi araştırılmıştır. Belirlenen amaç doğrultusunda gerçekleştirilen ankette katılımcıların demografik özelliklerinin tespiti için 6, diğer özelliklerin belirlenmesi için 5 olmak üzere toplam 11 adet ifade yer almaktadır. Araştırma verileri KFY (Kalite Fonksiyon Yayılımı) ve NPS (Net Promoter Score) puanları olmak üzere iki model şeklinde yorumlanmıştır.

Araştırma hipotezleri için gerçekleştirilen analiz sonuçlarında tüm faktörlerin diğer faktörler üzerinde olumlu ve pozitif etki gösterdiği bulunmuştur.

H1 hipotezine göre, KFY için akaryakıt istasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinde bir birim artış olduğunda akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde pozitif anlamda 0.49'luk bir etki oluşturmaktadır.

H2 hipotezine göre, KFY için akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinde bir birim artış olduğunda akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları üzerinde pozitif anlamda 0.13'lük bir etki ile olumlu bir etki oluşturmaktadır.

H3 hipotezine göre, KFY için tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasında bir birim iyileştirme olduğunda akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları üzerinde pozitif anlamda 0.58'lik bir etki ile olumlu bir etki oluşturmaktadır.

H4 hipotezine göre, NPS için akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinde bir birim artış olduğunda akaryakıt istasyonlarında tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması üzerinde pozitif anlamda 0.43'lük bir etki ile olumlu bir etki oluşturmaktadır.

H5 hipotezine göre, NPS için akaryakıt İstasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeylerinde bir birim artış olduğunda akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları üzerinde pozitif anlamda 0.24'lük bir etki ile olumlu bir etki oluşturmaktadır.

H6 hipotezine göre, NPS için tuvaletlerde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasında bir birim iyileştirme olduğunda akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları üzerinde pozitif anlamda 0.17'lik bir etki ile olumlu bir etki oluşturmaktadır.

Araştırmanın bu bulgularını iki şekilde yorumlamak mümkündür. İlk olarak, şirketlerin sundukları hizmetlerin müşteri memnuniyeti ve sadakati yaratması açısından birbirinden bağımsız olmadığı anlaşılmıştır. Akaryakıt istasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin, akaryakıt istasyonlarının tuvaletlerinde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasını ve taze kahve hizmeti sunulmasının müşteri memnuniyeti ve sadakati yaratması açısından birbiriyle pozitif yönlü ilişkili olduğu ve birbirlerini pozitif yönlü etkiledikleri tespit edilmiştir. Bu bulgulara dayanılarak şirketlerin ürün ve hizmet tasarımlarını ve sunumlarını bir bütün olarak ele almaları gerektiği ve ürün ve hizmetler üzerinde yapacakları iyileştirmeleri bir bütün olarak gerçekleştirmeleri gerektiği çıkarımı yapılabilir.

Bu araştırmanın bulgularının yorumlanması gereken ikinci kısmı KFY ve NPS'in birlikte kullanımının başarısıyla ilişkilidir. Araştırmanın aynı değişkenlerden oluşan KFY modeli ve NPS modeli başarılı bir şekilde çalışmıştır. Değişkenler arasında hem KFY modeli hem de NPS modeli için aynı yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Hem KFY modeli hem de NPS modelinde akaryakıt istasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin akaryakıt istasyonlarının tuvaletlerinde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasını doğrudan etkilediği, tuvaletlerinde covid'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınmasının ise kahve hizmeti alımını doğrudan etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç KFY ve NPS'in birlikte başarılı bir şekilde kullanılabildiğini göstermektedir. Bu sonuç ayrıca Kano modeli ile KFY'nin de birlikte başarılı bir şekilde kullanılabildiğine işaret etmektedir. Tüm bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, Kano modelin, KFY'nin ve NPS'in müşteri beklenti ve ihtiyaçlarını ürün tasarımlarına ve sunumuna yansıtarak müşteri memnuniyeti ve sadakati oluşturmak için etkili araçlar olduğu çıkarımı yapılabilir.

Alanyazında Kano modelin, KFY'nin ve NPS'in birlikte kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. KFY ile NPS'in ve Kano modeli ile NPS'in de birlikte kullanıldığı bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu özellikleri açısından bu araştırma önemli bir araştırmadır. Ancak, bu alanda yeterli çalışma olmadığı için de sonuçları dikkatli değerlendirilmelidir. Bununla birlikte alanyazında Kano modelin tek başına farklı sektörlerde başarılı bir şekilde kullanıldığını gösteren pek çok araştırma bulunmaktadır. Turistik otel müşterileri için (Hartono ve Chuan, 2011), ev aletleri müşterileri için (Hartono ve Chuan, 2011), web siteleri müşterileri için (Zhao ve Roy Dholakia, 2009) ve yiyecek ve içecek zinciri müşterileri için (Chen, 2012) Kano modelin etkili ve başarılı bir şekilde kullanıldığı gösterilmiştir. Kano modelin KFY ile birlikte başarılı bir şekilde kullanıldığını gösteren de çok sayıda bilimsel araştırma mevcuttur. Fıçı bira bardağı müşterileri için (Tontini, 2007), dijital kütüphane müşterileri için (Garibay vd., 2010), web siteleri müşteri için (Chaudha vd., 2010), kaplıca oteli müşterileri için (Kuo vd., 2012), okul atölyelerindeki iş istasyonu kullanıcıları için (Hashim ve Dawal, 2012), kulaklık şirketi müşterileri için (Sonia vd., 2016), hemodiyaliz ekipmanı üreticileri için (Haber vd., 2018), fast-food restoranı müşterileri için (Chen vd., 2018) ve sağlık hizmeti sağlayıcıları için (Materla vd., 2019) Kano modelin KFY ile birlikte etkili ve başarılı bir şekilde kullanıldığı gösterilmiştir. Bu araştırmanın Kano model ve KFY'nin birlikte kullanılması ve bu kullanımının başarılı olması alanyazındaki araştırmalarla paralellik göstermektedir.

NPS ile KFY'nin veya Kano modelin birlikte kullanıldığı bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte Situmorang vd. (2017) bu çalışmaya benzer bir şekilde müşteri deneyimi ve NPS'ye dayalı olarak marka rekabetini incelemişler ve müşteri deneyiminin NPS'yi olumlu ve önemli ölçüde etkilediğini bulmuşlardır. Bunun dışında, NPS'in basitliği, yorumlama kolaylığı, düşük hesaplama maliyetleri ve gelecekteki büyüme ve karlılık üzerindeki tahmini etkisi nedeniyle, bir müşteri sadakat ölçüsü olarak yaygın bir şekilde kullanıldığını gösteren çok sayıda bilimsel araştırma bulunmaktadır (Korneta, 2018). NPS'in hasta deneyimleri için (Krol vd., 2014; Alismail vd., 2020; Leslie vd., 2022), sağlık çalışanları için (Stirling vd., 2018; Velayos vd., 2021), üniversite bilişim teknolojileri hizmetlerinden yaralananlar için (Lee, 2018), kütüphane hizmetlerinden yaralananlar için (Laitinen, 2018; Juntumaa, 2020), üniversite öğrencileri için (Kara, 2021), çevrimiçi alışveriş yapan müşteriler için (Slamet, 2021), spor giyim müşterileri için (Baehre vd., 2022) ve turistik otel

müşterileri için (Baquero, 2022) başarıyla uygulandığını göstermiştir. Önceki araştırmaların bu bulguları bu araştırmanın NPS ile ilgili bulguları açısından paralellik göstermektedir. Bununla birlikte, önceki araştırmalardan bazıları NPS'in tek başına bir ölçüm aracı olarak kullanılmamasını ve NPS'in başka ölçüm araçlarıyla desteklenmesini önermişlerdir (Korneta, 2018). Bazı araştırmalarda ise NPS ile şirketin büyüme oranlarını değerlendirilirken diğer faktörlerin de hesaba katılması gerektiğine dikkat çekmişlerdir (Mandal, 2014).

Bu araştırmada KFY ve NPS puanlarının demografik özelliklere göre incelenmesi sonucunda, cinsiyet değişkeninde sadece NPS akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları ifadesi ile erkekler lehine olduğu görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında araba kullanımının erkeklerin bayanlara göre daha fazla olmasından kaynaklanabilir.

Yaş değişkeninde, KFY ve NPS akaryakıt istasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeyleri ifadesi ile 50 yaş ve üzeri katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında, her ne kadar araçtan inmeden ödeme geçmişe göre yeni bir yenilik olsada yaşın ilerlemesiyle birlikte talebin bu yönde olmasının verdiği rahatlıktan kaynaklanabilir.

Eğitim durumu değişkeninde, KFY ve NPS akaryakıt istasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeyleri ifadesi ile doktora mezunu katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında, teknolojinin getirdiği yeniliklere eğitim durumu yüksek olan bireylerin hızlı adaptasyonu etkili olduğu söylenebilir.

Gelir düzeyi değişkeninde, KFY ve NPS akaryakıt istasyonlarında arabadan inmeden ödeme çözümlerinin kullanılması düzeyleri ifadesi ile aylık 6000 TL ve üzeri geliri olan katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında, gelir seviyesinin artışına bağlı olarak teknolojik gelişmelere adaptasyonun artmasından kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca NPS akaryakıt istasyonlarında alınacak kahve hizmeti tutumları ifadesi ile aylık 6000 TL ve üzeri geliri olan katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu durumun ortaya çıkmasında, gelir düzeyi yüksek olan bireylerin kahve alma gücüne sahip olmasından kaynaklanabilir.

Alanyazındaki araştırmaların nadiren demografik özelliklere göre bulguların farklılaşmasına odaklandıkları gözlemlenmiştir. Bu nadir çalışmaların birinde Materla vd. (2019) Missouri Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Öğrenci Sağlık Hizmetlerinde kesitsel bir çalışma içerisinde araştırmanın verilerini Kano anketi kullanılarak toplamış ve elde ettiği bulguların katılımcıların genç yaş grubundan olmasından etkilenebileceğini belirtmiştir. Velayos vd. (2021) NPS kullanarak gerçekleştirdikleri araştırmalarında katılımcıların görüşlerinin çalıştıkları bölüme göre farklılaştığını bulmuşlardır. Leslie vd. (2022) de NPS araştırmasında katılımcıların görüşlerinin yaşa göre farklılaştığını rapor etmişlerdir.

Bu araştırmanın bulgularına dayanarak uygulayıcılar ve gelecekteki araştırmacılar için aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Müşteri beklentilerinin ve ihtiyaçlarının ürün ve hizmetlere yansması müşteri memnuniyetini ve sadakatini artıracadından şirketlerin ürün ve hizmet geliştirirken bu konuya daha fazla önem vermeleri önerilebilir.
- Müşteri memnuniyeti etkileyen ürün ve hizmetlerin birbiriyle yakından ilişkili olduğu bulunduğundan şirketlerin ürün ve hizmet tasarımlarını ve sunumlarını bir bütün olarak ele almaları ve ürün ve hizmetler üzerinde yapacakları iyileştirmeleri bir bütün olarak gerçekleştirmeleri önerilebilir.
- Akaryakıt istasyonlarını işleten firmaların arabadan inmeden ödeme çözümlerine özellikle önem vermeleri önerilebilir.
- Müşteri memnuniyeti ve sadakatinin ölçölmesine önem verilmesi önerilebilir. Ayrıca, müşteri memnuniyeti ve sadakati zaman içerisinde farklılaşabileceğinden memnuniyetin ve sadakatin ölçölmleri belirli aralıklarla yenilenmelidir.
- Kano modeli, KFY ve NPS müşteri memnuniyeti ve sadakati oluşturacak ürün ve hizmetlerin tasarlanması ve sunulmasında etkilidirler, bununla birlikte bu araçların geçerlik ve güvenilirliğini artırmak için benzer başka araçlarında birlikte kullanılması düşünölmelidir.

- Türkiye’de müşteri memnuniyeti ve sadakati oluşturacak ürün ve hizmetlerin tasarlanması ve sunulmasında kullanılacak araçlarla ilgili olarak yeterli düzeyde bilimsel araştırmaların yapılmadığı gözlemlenmiştir. Gelecekteki araştırmalar bu konuyu daha sıklıkla ele almalıdırlar.
- Kano model, KFY ve NPS’in birlikte kullanıldığı araştırmalara rastlanmamıştır. Gelecekteki araştırmalar bu üç aracı birlikte kullanarak bu araçlarının birlikte kullanımını test etmelidirler.
- Gelecekteki araştırmalar nicel yöntemlerin yanında nitel yöntemlere de çalışmalarında yer vermelidirler.
- Bu araştırma sayesinde; Kano Model ve KFY ile ürün geliştirme ve devreye alınma sonrasında NPS ile müşteri memnuniyetinin ölçülmesi ile ürünün müşteri istek ve ihtiyaçlarını ne ölçüde karşılandığı ölçülmüştür. Bu konudaki ölçümlerin belli periyotlarla yapılması ve olası müşteri eğilimlerinin hızlıca tespit edilerek ürün ve hizmetlerde müşteri sadakatini sağlayıcı ek düzenlemelerin yapılabilmesini sağlayacaktır. Bu çalışma ile şirketlerin ürün hizmet geliştirmesi ve müşteri memnuniyet ölçümlerini bir bütün olarak değerlendirmesi ve ürün/hizmet geliştirme sürecinde kullanmasına dair bir model önerilmiştir.

KAYNAKÇA

- Abdul-Rahman, H., Kwan, C. L., & Woods, P. C. (1999). Quality Function Deployment in Construction Design: Application in Low-Cost Housing Design. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 16(6), s. 591-605.
- Acar, Nesime, “Kalite Evi”, Verimlilik Dergisi Toplam Kalite Özel Sayısı, 2. Basım, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, 1996, s. 117.
- Adams, C, Walpola, R, Schembri, AM, Harrison, R. (2022). The ultimate question? Evaluating the use of Net Promoter Score in healthcare: a systematic review. *Health Expect*, 25, 2328- 2339. doi:10.1111/hex.13577.
- Adiano Cindy and Roth V. Aleda. “Beyond The House of Quality: Dynamic QFD”, *Benchmarking for Quality Management & Technology*, 1(1), 1994, pp.25.
- Akdemir, Nihan. "Tasarım Kavramının Geniş Çerçevesi: Tasarım Odaklı Yaklaşımlar Üzerine Bir İnceleme". *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi* 7.1. (2017): s.85-92. 09 Ağustos 2022 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/odusobiad/issue/28361/301595>
- Akyüz, B. “Ürün geliştirme çalışmalarında kullanılan araç ve teknikler: türk seramik sektöründe bir uygulama,” Doktora tezi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 2007.
- Alagöz, M., & Alagöz, S. (2003). Müşteri İlişkileri Yönetimi ve Kapsamı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 6(1), 1-36.
- Ali Şen ve Fatih Yenginol, İzmir Makine Mühendisleri Odası Kalite Danışma Merkezi Kalite Fonksiyon Göçerimi Seminer Notları, İzmir, 1998.
- Alismail, A., Schaeffer, B., Oh, A., Hamiduzzaman, S., Daher, N., Song, H. Y., Furukawa, B. & Tan, L. D. (2020). The Use of the Net Promoter Score (NPS) in an Outpatient Allergy and Pulmonary Clinic: An Innovative Look into Using

Tablet-Based Tool vs Traditional Survey Method. *Patient Related Outcome Measures*, 11, 137-142, DOI: 10.2147/PROM.S248431.

Alt, R., Puschmann, T. (2004) Successful Practices in Customer Relationship Management, 37th Hawaii International Conference on System Science, pp. 1-9.

Ambler, T. (2005). Maximizing profitability and return on investment: A short clarification on Reinartz, Thomas, and Kumar. *Journal of Marketing*, 69, 153–154.

Anderson, E. W., Fornell, C., Lehmann, D. R. (1994). Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, 58(3), 53–66.

Anton, J. and Hoeck, M. (2002). *E-Business Customer Service*. Santa Monica, CA: The Anton Press.

Armstrong, Michael 2011. *How to be an Even Better Manager: A Complete A-Z of Proven Techniques and Essential Skills*. Kogan Page Publishers.

Atilla Akbaba, “Kalite Fonksiyon Göçerimi Metodu ve Hizmet İşletmelerine Uyarlanması”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2.3. (2000) s.1 22 Temmuz 2022 <https://www.xing.com/communities/posts/kalite-fonksiyon-goecerimi-metodu-ve-hizmet-isletmelerine-uyarlanmasi-1003533654>

Aulia Ishak et al. (2020). Integration of Kano Model and Quality Function Deployment (QFD) to Improve Product Quality: A Literature Review. *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1003 012025.

Aydeniz Nihat., Yüksel Berrin. “Hizmet İşletmelerinde Pazar Yönlü Değer Yaratma: Finansal Performansa Etki Boyutu”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 6.20. (2007) s.95-111. 18 Temmuz 2022 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6134/82276>

- Baehre, S., O'Dwyer, M., O'Malley, L. et al. (2022). The use of Net Promoter Score (NPS) to predict sales growth: insights from an empirical investigation. *J. of the Acad. Mark. Sci.* 50, 67–84. <https://doi.org/10.1007/s11747-021-00790-2>.
- Bakırtaş, H. (2013). "Müşteri İlişkilerinde Stratejik Yaklaşım", Ünite 4, Müşteri İlişkileri Yönetimi (e-kitap) içinde, (Editörler: Necdet Timur ve Gülfidan Barış), (1.Baskı), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3001,
- Baquero A. (2022). Net Promoter Score (NPS) and Customer Satisfaction: Relationship and Efficient Management. *Sustainability*, 14(4), 2011. <https://doi.org/10.3390/su14042011>.
- Barnard, M. (2002). Sanat, tasarım ve görsel kültür (çev. G. Korkmaz). Ankara: Ütopya Yayınları. (Eserin orijinli 1998'de yayımlandı)
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. (2001). An Evaluation of Cyber-Bookshops: The WebQual method. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(1), s. 11-30.
- Baytekin, Pelin. E. "Pazarlamada Yeni Bir Yaklaşım: Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)". Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi 22. (2005): s.177-183. 24 Temmuz 2022 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuifd/issue/22867/244226>
- Bayuk Nedim.M., Küçük Ferit. "Müşteri Tatmini Ve Müşteri Sadakati İlişkisi". Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi XXII.1 (2007) s.285-292. 10 Temmuz 2022 <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3706>
- Becker, J. U., Greve, G., & Albers, S. (2009). The impact of technological and organizational implementation of CRM on customer acquisition, maintenance, and retention. *International Journal of Research in Marketing*, 26(3), 207-215.
- Benowski, H. (1991). Resorting The Pillars Of Higher Education. *Quality Progress*.
- Berger, C., "Kano's methods for understanding customer-defined quality," *Center for Quality Management Journal*, 2(4): 3-35 (1993).
- Berker Telek, "QFD Uygulaması", 5.Ulusal Kalitesi Kongresi Tebligler ve Özgeçmişler Kitabı, KalDer Yayınları, İstanbul, 1996.

- Bohling T., Bowman D., La Valle S., Mittal V., Narayandas D., Ramani G., & R., V. (2006). CRM Implementation: Effectiveness Issues and Insights. *Journals of Service Research*, 9(2), 184-194.
- Bossert L. James. Quality Function Deployment A. Practitioner's Approach, ASQC Quality Pres, USA, 1991, pp.87.
- Bouchereau, V. and Rowlands, H. "Methods and techniques to help quality function deployment (QFD)". *Benchmarking An International Journal* 7.1 (2000) pp. 8-19. 09 Augustos 2022
- Brief, P. (2012). Quality Function Deployment. Creative Industries Research Institute. Retrieved from http://www.fme.aegean.gr/sites/default/files/cn/quality_function_deployment.pdf
- Buttle, F. (2001). The CRM Value Chain. *Marketing Business*, (February) (52-55).
- Cadogan, J., & Diamontopoulos, A. (1995). Narver and Slater, Kohli and Jaworski and the market orientation construct: Integration and internationalization. *Journal of Strategic Marketing*, 3, 41–60.
- Chan L.K., Kao H.P., Ng A. and Wu M.L. "Rating the Importance of Customer Needs in Quality Function Deployment by Fuzzy and Entropy Methods". *Int.J. Prod. Res.*, 37.11. 1999.
- Chan, L. K., & Wu, M. L. (2002). Quality Function Deployment: A literature Review. *European Journal of Operational Research*, 143(3), s. 463-497.
- Chang, W., Park, J., & Chauiy, S. (2010). How does CRM technology transform into organizational performance? A mediating role of marketing capability. *Journal of Business Research*, 63, 849–855.
- Chaudha, A., Jain, R., Singh, A. R., & Mishra, P. K. (2010). Integration of Kano's Model into quality function deployment (QFD). *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 53(5-8), 689–698. doi:10.1007/s00170-010-2867-0.

- Chen, H. T., & Chen, B. T. (2015). Integrating Kano Model and SIPA Grid to Identify Key Service Attributes of Fast Food Restaurants. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, V.16, 141-163.
- Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM). *Business process management journal*, 9 (5), 672-688
- Chen, I., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM). *Business Process Management Journal*, 9, 672–688.
- Chen, I.J., Popovich, K. (2003) Understanding Customer Relationship Management (CRM): People Processes and Technology, *Business Process Management Journal*, 9(5):672-688.
- Chen, K. J., Yeh, T. M., Pai, F. Y. & Chen, D. F. (2018) Integrating Refined Kano Model and QFD for Service Quality Improvement in Healthy Fast-Food Chain Restaurants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7), 1310. <https://doi.org/10.3390/ijerph15071310>.
- Chen, L. F. (2012). A novel approach to regression analysis for the classification of quality attributes in the Kano model: an empirical test in the food and beverage industry. *Omega*, 40(5), 651–659. doi:10.1016/j.omega.2011.12.004.
- Chow, Clement Kong Wing. "On-time performance, passenger expectations and satisfaction in the Chinese airline industry". *Journal of Air Transportation Management* 47. (2015). pp. 39–47. 14 Ağustos 2022
- Cohen, Lou. *Quality Function Deployment, How to Make QFD Work For You*, Addison Wesley, Reading, Ma., 1995.
- Compton, W. Dale (Çeviren: Dr. Gül. E. Okudan). *Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi*, 1. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul, 1999.
- Crosby, L., & Johnson, S. (2001). Technology: Friend or foe to customer relationships. *Marketing Management*, 10, 10–11.

Croteau, A. M., & Li, P. (2003). Critical success factors of CRM technological initiatives. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 20(1), 21-34.

Curry, A., & Herbert, D. (1998). Continuous Improvement In Public Services - A Way Forward. *Managing Service Quality: An International Journal*, 8(5), s. 339-349.

Çinpolat S. (2007). Kalite Fonksiyon Göçerimi ve Hizmet Sektöründe Uygulanması, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, İstanbul.

Davids, M. (1999) How to Avoid the 10 Biggest Mistakes in CRM, *Journal of Business Strategy*, Nov./Dec., 22-26

Day, Ronald G. Kalite Fonksiyon Yayılımı Bir Sirketin Müsterileri ile Bütünleştirilmesi, Cem Ofset, İstanbul, 1998.

Delice, E. K., & Güngör, Z. (2008). Müşteri isteklerinin sınıflandırılmasında kano model uygulaması. *Akademik Bilişim*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 30, 193-198.

Demir Otay. Filiz., Kırdar Yalçın. “Müşteri İlişkileri Yönetimi: CRM”. Review of Social, Economic & Business Studies 7.8. (2000) s.293-308. 07 Temmuz 2022 https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/32718506/Musteri_Iliskileri_Yonetimi_CRM-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1658910721&Signature=LFMMfOGIeirJSIEwwjqpqFKvQMSGm5r5OKdT3WPLtS7faUfmFM6T1dwV3Vh0zAQUUWGaoTmn8IKCdbC3gEiEtQb7XmGjR9tfV84nCZIIIE-Kv7tk2ifyYRtVsIy9WY2Qte-nLmruhDWrLOYL06EP2iMgdLrWsjCMNiE3zw5Az8GoMKaxM3Ka6RsVR0njIazIN3fzmQY96ErcA53poa2bnS5Zi41z5b4~CeLBGeaLmwXKsjQe8j7L5M-XHOv4L84hsrOaHFDBOHQliDTWthXYgEZgSDZSSOg0gX3gxyQS-WZoMuadTwHBsAUkdvbK6E1JHFLSAWVkJxC8wncVqyA_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Demirbağ Ebru. İşletme Yönetiminde Yeni Eğilimler Dizisi; Sorularla Müşteri İlişkileri Yönetimi, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul, 2004.

- Dibb, S., & Meadows, M. (2004). Relationship marketing and CRM: a financial services case study. *Journal of strategic marketing*, 12(2), 111-125.
- Doğan, S., & KILIÇ, S. (2008). İlişki Yönetiminde İç ve Dış Müşteri Memnuniyetinin Sağlanması. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2008(1), 60-87.
- Dominici, G., & Palumbo, F. (2013). The Drivers of Customer Satisfaction in the Hospitality Industry: Applying the Kano Model to Sicilian Hotels. *Int.J. Leisure and Tourism Marketing*, Vol.3, No.3,215-236.
- Duçi, Ejona, Elfrida Taraku, Selma Kaçaniku (2018). Customer Loyalty in Service Sector. *Second International Scientific Conference on Economics and Management - EMAN*. Ljubljana, Slovenia, 578-589.
- Dutka, A. F. (1995). *AMA handbook for customer satisfaction*. NTC Business books.
- Edwards J., (2009), “Get It Together with Collaborative CRM”. *Inside CRM*, Tippit.
- Efil İsmail. *Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi*, 4. Baskı Alfa Basım Yayım, Ankara, 1999.
- Erengöz, Ç. (1998). *Tasarım ve bilgisayar-I*. Tasarım, 85, 118-119.
- Eroğlu Ergün. “Müşteri Memnuniyeti Ölçüm Modeli”. *İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi* 34.1. (2005) s.7-25. 15 Temmuz 2022 <http://istanbulisletme.net/wp-content/uploads/Yayinlar/M%C3%BC%C5%9Fteri-Memnuniyeti-%C3%96l%C3%A7%C3%BCm-Modeli.pdf>
- Eureka E. William and Ryan E. Nancy. *The Customer-Driven Company Managerial Perspectives on QFD*, ASI Pres, USA, 1998, pp.27.
- Evans, James R. *Production/Operations Management: Quality, Performance and Value*, West Publishing, Minneapolis, 1997.
- Fairhurst, P. (2001). e-CRM. *Journal of Database Marketing*, 8, 137–142.

- Finnegan, D. J., & Currie, W. L. (2010). A multi-layered approach to CRM implementation: An integration perspective. *European Management Journal*, 28(2), 153-167.
- Finnegan, D. J., & Currie, W. L. (2010). A multi-layered approach to CRM implementation: An integration perspective. *European Management Journal*, 28(2), 153-167.
- Fornell, C., Johnson, M.D., Anderson, E.W., Cha, J. & Bryant, B.E. (1996): The American customer satisfaction index: nature, purpose and findings, *Journal of Marketing* 60:7-18.
- Forsyth, R. (2001) Six Major Impediments to Change and How to Overcome Them in CRM in 2001, Tech. Rep., 2001.
- Gamarra-Moreno, A., Gamarra-Moreno, D., Gamarra-Moreno, A., & Gamarra-Moreno, J. (2021). Assessing Problem-Based Learning satisfaction using Net Promoter Score in a virtual learning environment. *2021 IEEE World Conference on Engineering Education (EDUNINE)*. doi:10.1109/edunine51952.2021.942.
- Gao, Y., & Bradley, F. (2007). Engendering a market orientation: Exploring the invisible role of leaders' personal values. *Journal of Strategic Marketing*, 15, 79–89.
- Garibay, C., Gutiérrez, H., & Figueroa, A. (2010). Evaluation of a Digital Library by Means of Quality Function Deployment (QFD) and the Kano Model. *The Journal of Academic Librarianship*, 36(2), 125–132. doi:10.1016/j.acalib.2010.01.002.
- Garrido-Moreno, A., & Padilla-Meléndez, A. (2011). Analyzing the impact of knowledge management on CRM success: The mediating effects of organizational factors. *International Journal of Information Management*, 31, 437–444.
- Gefen, D., & Ridings, C. (2002). Implementation team responsiveness and user evaluation of customer relationship management: A quasi-experimental design

- study of social exchange theory. *Journal of Management Information Systems*, 19, 47–69.
- Gerst M. Robert. “QFD in Large-Scale Social System Redesign”. *International Journal Quality&Reliability Management* 21.9. (2004) pp.959. 01 Ağustos 2022
- Gezgin, T. (2007). Sanat-tasarım olgusunun zamansal izdüşümü ve 19. yüzyıl genel karakteri içinde sanat-tasarım gerçekliği. *Anadolu Sanat*, 18, 37-51.
- Gökşen, Y., Kiliç, S. (2011). Yönetici Etkinliğinin Sağlanması Sürecinde Karar Destek Uygulamaları, *Dokuz Eylül Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (13/1), 81-95.
- Grant, R. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33, 114–135.
- Grigoroudis, E., & Siskos, Y. (2010). MUSA: Multicriteria Satisfaction Analysis. In *Customer Satisfaction Evaluation* (pp. 91-121). Springer, Boston, MA.
- Grönroos, C. (2000). *Service management and marketing: A Customer Relationship Management approach* (2nd ed.). West Sussex: Wiley.
- Grönroos, C. 2007. *Service management and marketing*. Third edition. John Wiley. & Sons, Ltd. England.
- Haber, N., Fargnoli, M., & Sakao, T. (2018). Integrating QFD for product-service systems with the Kano model and fuzzy AHP. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-26. doi:10.1080/14783363.2018.1470897.
- Hague, P & Hague, N. 2016. *Customer Satisfaction Survey: The customer experience through the customer’s eyes*. London: Cogent Publication
- Haktanır Aktaş, E. (2022). *Customer Oriented New Product Design and Analysis of Design Risks Using Fuzzy Sets Extensions*, (Doktora Tezi), İstanbul Teknik üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Programı, İstanbul.
- Hartono, M., & Chuan, T. K. (2011). How the Kano model contributes to Kansei engineering in services. *Ergonomics*, 54(11), 987–1004. doi:10.1080/00140139.2011.616229.

- Hashim, A. M., & Dawal, S. Z. M. (2012). Kano Model and QFD integration approach for Ergonomic Design Improvement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 57, 22-32. doi:10.1016/j.sbspro.2012.09.1153.
- He, L., Song, W., Wu, Z., Xu, Z., Zheng, M., & Ming, X. (2017). Quantification and integration of an improved Kano model into QFD based on multi-population adaptive genetic algorithm. *Computers & Industrial Engineering*, 114, 183–94. doi:10.1016/j.cie.2017.10.009.
- Helfert, G., Ritter, T., & Walter, A. (2002). Redefining market orientation from a relationship perspective. *European Journal of Marketing*, 36, 1119–1139.
- Herzwurm, G., Schockert, S., & Mellis, W. (2000). Joint Requirements Engineering: QFD for Rapid Customer-Focused Software and Internet-Development. Vieweg, Gottingen, Germany: Springer Science & Business Media.
- Heskett, J. (2013). Tasarım (çev. E.Uzun). Ankara: Dost Kitabevi Yayınları. (Eserin orijinali 2002’de yayınlandı).
- Hill, N., Roche, G. & Allen, R. 2007. Customer Satisfaction: The customer experience through the customer’s eyes. London: Cogent Publishing Ltd
- Hogstrom, C., Rosner, M. and Gustafsson A. (2010), How to create attractive and unique customer experiences: An application of Kano’s theory of attractive quality to recreational tourism, *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 28 No. 4, p. 385-402.
- Homburg, C., & Pflesser, C. (2000). A multiple-layer model of market-oriented organizational culture: Measurement issues and performance outcomes. *Journal of Marketing Research*, 37, 449–462.
- Hosseini, S. M. S., Maleki, A., & Gholamian, M. R. (2010). Cluster analysis using data mining approach to develop CRM methodology to assess the customer loyalty. *Expert Systems with Applications*, 37(7), 5259-5264.
- İlgaz Sümer Selay., Eser Zeliha. “Pazarlama Karması Elemanlarının Evrimi”. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 8.1. (2006) s.165-186. 14 Temmuz 2022 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gaziuiibfd/issue/28336/301168>

- Iriana R., Buttle F., (2007), “Strategic, operational, and analytical customer relationship management: attributes and measures”, *Journal of Relationship Marketing*, 5(4), 23-42.
- İlhan A. (2018). Yeni Ürün Geliştirme Sürecinde Müşteri Odaklı Yaklaşım ve Pazar Araştırması: Sakarya İli Mobilya Sektöründe Örnek Bir Uygulama, (Yüksek Lisans Tezi), Düzce Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Endüstrisi Anabilim Dalı, Düzce.
- Jack B. Revelle, John W. Moran ve Charles A. Cox., *The QFD Handbook*, John Wiley and Sons, New York, 1998.
- Jeong, M., & Oh, H. (1998). Quality Function Deployment: An Extended Framework For Service Quality and Customer Satisfaction In The Hospitality Industry. *International Journal of Hospitality Management*, 17(14), s. 375-390.
- Jeske, Daniel R., Callanan, Terrance. P., and Guo, Li. *Identification of Key Drivers of Net Promoter Score Using a Statistical Classification Model*. INTECH Open Access Publisher, 2011.
- John J. Cristino, K. Liler Jeffrey and C. Chelsea. ”Key Factor in the Successful Application of Quality Function Deployment (QFD)”. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 48.1. 2001.
- Johnson, D., Clark, B., & Barczak, G. (2012). Customer relationship management processes: How faithful are business-to-business firms to customer profitability? *Industrial Marketing Management*, 41, 1094–1105.
- Juntumaa, J., Laitinen, M. & Kirichenko, S. (2020). The Net Promoter Score (NPS) as a Tool for Evaluation of the User Experience at Culture and Library Services. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 9(2), 127-142.
- Južnik Rotar, L. & Kozar, M. (2017). The Use of the Kano Model to Enhance Customer Satisfaction. *Organizacija*, 50(4) 339-351. <https://doi.org/10.1515/orga-2017-0025>.

- Kağnıcıoğlu Hakan.C. “Günümüz İşletmelerinin Yaşam Anahtarı: Müşteri Odaklılık”.
Ege Akademik Bakış Dergisi 2.1. (2002) s.79-90. 13 Temmuz 2022
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/eab/issue/39832/472237>
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., & Tsuji, S. (1984), Attractive quality and must-be quality, *Quality*, 14(2), p. 39-48;
- Kara, A., Mintu-Wimsatt, A., & Spillan, J. E. (2021). An application of the net promoter score in higher education. *Journal of Marketing for Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/08841241.2021.2018088>.
- Kervok, E., & Vrechopoulos, A. (2009). CRM literature: Conceptual and functional insights by keyword analysis. *Marketing Intelligence & Planning*, 27, 48–85.
- Kilen P. Catherina, Walker Mikr and Hunt A. Robert. “Strategic Planning Using QFD”. *International Journal Quality & Reliability Management* 22.1. (2005) pp.21. 01 Ağustos 2022
- Kimiloglu, H., & Zarali, H. (2009). What signifies success in e-CRM? *Marketing Intelligence & Planning*, 27, 246–267.
- Kohli, A., & Jaworski, B. (1990). Market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of Marketing*, 54, 1–18.
- Kolko, J. (2010). Abductive thinking and sensemaking: the drivers of design synthesis. *Design Issues*, 26(1), 15-28.
- Korneta, P. (2014). What makes customers willing to recommend a retailer - the study on roots of positive Net Promoter Score index. *Central European Review of Economics & Finance*, 5(2), 61-74.
- Korneta,P.(2018). Net promoter score, growth, and profitability of transportation companies. *International Journal of Management and Economics*,54(2) 136-148. <https://doi.org/10.2478/ijme-2018-0013>.
- Kotler, P. & Keller, K.L. 2006. *Marketing management* 12e. Upper Saddle River: Pearson Education Inc.

- Kotler, P., Armstrong, G. (2001) *Principles of Marketing*, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Kotler, Philip and Keller, Kevin Lane. *Marketing Management* (14th Ed.). *Pearson Education, Inc.*, publishing as Prentice Hall, One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey, 2012.
- Kotler, Philip, Armstrong, Gary 2010. *Principles of Marketing*. Pearson Education.
- Kotler, Philip, Armstrong, Gary 2010. *Principles of Marketing*. Pearson Education.
- Kotler, Philip. *Marketing Insights From A to Z: 80 Concepts Every Manager Needs To Know*. John Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey, 2003.
- Krol, M. W., de Boer, D., Delnoij, D. M., & Rademakers, J. J. D. J. M. (2014). The Net Promoter Score - an asset to patient experience surveys? *Health Expectations*, 18(6), 3099–3109. doi:10.1111/hex.12297.
- Kuo, Y. F., Chen, J. Y., & Deng, W. J. (2012). IPA–Kano model: A new tool for categorising and diagnosing service quality attributes. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(7-8), 731-748. doi:10.1080/14783363.2011.637811.
- Kwang J. Kim ve Taeho Park, “Determining Optimal Set of Design Requirements Using House of Quality”. *Journal of Operations Mangement* 16.1998, pp.570. 20 Temmuz 2022
- Lai, X., Xie, M., & Tan, T. C. (2004). Optimizing product design using the Kano model and QFD. *2004 IEEE International Engineering Management Conference* (IEEE Cat. No.04CH37574). doi:10.1109/iemc.1408859.
- Lai-Kow Chan ve Mibg Lu –Wu “A Systematic Approach to Quality Function Deployment with a Full Illustrative Example”. *Omega* 33 (2005) pp.136. 29 Temmuz 2022
- Laitinen, M. A. (2018). Net Promoter Score as Indicator of Library Customers' Perception. *Journal of Library Administration*, 58(4), 394-406.

- Laitinen, M. A. (2018). Net Promoter Score as Indicator of Library Customers' Perception. *Journal of Library Administration*, 58(4), 394–406. doi:10.1080/01930826.2018.1448655.
- Lambert, D. M. (2004). The Eight Essential Supply Chain Management Processes. *Supply Chain Management Review*, 8, 18-26.
- Lau, Geok Theng, and Sook Han Lee "Consumers' Trust in a Brand and the Link to Brand Loyalty". *Journal of Market - Focused* 4.4. (1999): pp. 341-370. 24 Temmuz 2022 <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1009886520142>
- Lee, S. (2018). *Net Promoter Score. Net Promoter Score: Using NPS to Measure IT Customer Support Satisfaction*. Proceedings of the 2018 ACM SIGUCCS Annual Conference. doi:10.1145/3235715.3235752.
- Leslie, H. H., Lee H. Y., Blouin, B., Kruk, M. E. & Garcia, P. J. (2022). Evaluating patient-reported outcome measures in Peru: a cross-sectional study of satisfaction and net promoter score using the 2016 EnSuSalud survey. *BMJ Qual Saf*, 31, 599–608.
- Limited Büyüköztürk, Ş. (2009). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, spss uygulamaları ve yorum (9. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Lindergreen, A., Palmer, R., Vanhamme, J., Wouters, J. (2006) A Relationship-Management Assessment Tool: Questioning, Identifying, and Prioritizing Critical Aspects of Customer Relationships, *Industrial Marketing Management*, 35(1), pp. 51-71.
- Ling, R., & Yen, D. (2001). Customer relationship management: An analysis framework and implementation strategies,. *Journal of Computer Information Systems*, 41, 82-97
- Lovelock, C. & Wright, L. 2007. Principles of Service Marketing and Management. 5nd ed. New Jersey: Prentice Hall.

- Mandal, P. C. (2014). Net promoter score: a conceptual analysis. *International Journal of Management Concepts and Philosophy*, 8(4), 209. doi:10.1504/ijmcp.2014.066899.
- Mark, V. and Raghunathan, T. S. “Quality function deployment’s impact on product development”. *International Journal of Quality Science* 2.4 (1997) pp. 253-271. 09 Ağustos 2022.
- Materla, T., Cudney, E.A. and Hopon, D. (2019). Evaluating factors affecting patient satisfaction using the Kano model. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 32(1), 137-151. <https://doi.org/10.1108/IJHCQA-02-2018-0056>
- Matzler, K. and H. H. Hinterhuber, “How to make product development projects more successful by integrating Kano’s model of customer satisfaction into quality function deployment,” *Technovation*, vol. 18, no. 1, pp. 25-38 (1998).
- Matzler, K., et.al., (2004), Employee Satisfaction: Does Kano's Model Apply, *Total Quality Management & Business Excellence* ,Volume 15, Issue 9-10, p. 1179-1198;
- Mazur, G. (1996). The Application of Quality Function Deployment To Design A Course In Total Quality Management At The University of Michigan College of Engineering. *International Journal of Quality*. <http://www.mazur.net/works/umcoetqm.pdf>
- Mendoza, L. E., Marius, A., Pérez, M., & Grimán, A. C. (2007). Critical success factors for a customer relationship management strategy. *Information and software technology*, 49(8), 913-945.
- Meyer, C. (2010) Leading by Attraction: Collaborative Leadership Strategies for the Wider World, *Harvard Business Review Articles*.
- Midilli Ö. (2011). Hizmet Sektöründe Müşteri Memnuniyetinin Pazarlamaya Etkisi, (Yüksek Lisans Tezi), Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü, İstanbul.

- Mikulic, J. & Prebežac, D. (2011). A critical review of techniques for classifying quality attributes in the Kano model. *Managing Service Quality: An International Journal*, 21(1), 46-66.
- Mithas, S., Krishnan, M., & Fornell, C. (2005). Why do customer relationship management applications affect customer satisfaction? *Journal of Marketing*, 69, 201–209.
- Motmeni, A., Jaafari, E. (2009), Investigating the backgrounds of implementing customer relationship management in Iran's hoteling industry, *management overview* 30, 49-65.
- Müjgan Kemren ve Nemci Mungan, "QFD'nin Tanımı", 4. Ulusal Kalite Kongresi Bildirileri, Kalder Yayınları, İstanbul, 1995.
- Narver, J., & Slater, S. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of Marketing*, 54, 20–35.
- Nguyen, T. H., Sherif, J. S., & Newby, M. (2007). Strategies for successful CRM implementation. *Information Management & Computer Security*. 15 (2), 102-115.
- Oliver, Richard L. "Whence consumer loyalty?". *Journal of Marketing* 63. (1999): pp. 33-44. 24 Temmuz 2022 <https://www.jstor.org/stable/1252099>
- Özkan Yılmaz, Demirel Fahrettin ve Zengin Hayrettin. "Müşteri Sadakatinin Sağlanmasında QFD Metodolojisinin Kullanımı". 1. Ulusal Kalite Fonksiyon Göçerimi Sempozyumu, İzmir, 2002, s.3.
- Patır S, Aydın A. "ÜRÜN TASARIMINDA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ ÜZERİNE BİR ALAN ARAŞTIRMASI: MALATYA ÖRNEĞİ". *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 7.7. (2017): s.9-32. 10 Ağustos 2022 <http://busbed.bingol.edu.tr/en/download/article-file/389517>
- Peppers, D., Rogers, M. (2004). *Managing Customer Relationships: A strategic Framework*, John Wiley Inc.

- Peppers, D., Rogers, M., & Dorf, B. (1999). Is your company ready for one-to-one marketing? *Harvard Business Review*, 77, 101–119
- Ptak, C. A., Scharagenheim, E. (2003) *ERP: Tools, Techniques, and Applications for Integrating the Supply Chain*, 2nd Edition, CRC Press-St. Lucie Press.
- Rai, A. K. (2012). *Customer relationship management: Concepts and cases*. PHI Learning Pvt. Ltd..
- Rauyruen, Papassapa, Kenneth E. Miller. "Relationship Quality as a Predictor of B2B Customer Loyalty". *Journal of Business Research* 60. (2007). pp. 21-31. 14 Ağustos 2022
- Reichheld, F. (2011). *The Ultimate Question 2.0 : How Net Promoter Companies Thrive In A Customer-Driven World*, Harvard Bussiness Review Press.Boston.
- Reichheld, F.F. (2003): The one number you need to grow. *Harvard Business Review* w. Dec 2003:46- 54.
- Reinartz, Werner. and V, Kumar. "The Mismanagement of Customer Loyalty". *Harvard Business Review* 80.7. (2002): pp.86-94. 13 Ağustos 2022
- Rigby, D. K., Reichheld, F. F., Schefter, P. (2002) Avoid the Four Perils of CRM, *Harvard Business Review*, 80(2), pp. 101-109.
- Robert King, *Listening to the Voice of Customer Using the QFD System*, National Productivity Review, USA, 1987.
- Saarijärvi, H., Karjaluoto, H., & Kuusela, H. (2013). Customer relationship management: The evolving role of customer data. *Marketing Intelligence & Planning*, 31, 584–600.
- Sarsılmaz, Meltem. *Kalite Fonksiyon Yayılımı ve Bir İşletmede Uygulama Denemesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir, 2019.
- Savaş Halil ve Mevhibe Ay. “Üniversite Kütüphanesi Tasarımında Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*

Dergisi 7.3. (2005) s.80-98. 29 Temmuz 2022
<https://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12397/5576>

Saxe, R., Weitz, A.B. “The SOCO Scale: A Measure of the Customer Orientation of Salespeople”. Journal of Marketing Research 19.3. (1982). pp.343-351. 24 Temmuz 2022

[https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=985828&utm_campaign=8504943975_113680183374&utm_source=lixiaofang&utm_medium=adwords&gclid=Cj0KCQjw2_OWBhDqARIsAAUNTTH90JsQ607ajIRhNj1Gji72JWtNF6C8xrJwLr2rqvMWWfq7seiCVOkaAoogEALw_wcB](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=985828&utm_campaign=8504943975_113680183374&utm_source=lixiaofang&utm_medium=adwords&gclid=Cj0KCQjw2_OWBhDqARIsAAUNTTH90JsQ607ajIRhNj1Gji72JWtNF6C8xrJwLr2rqvMWWfq7seiCVOkaAoogEALw_wcB)

Scherer, Robert F., Wiebe, F. A., Luther, D. C., ve Adams J. S. (1988), Dimensionality of Coping: Factor Stability Using the Ways of Coping Questionnaire, Psychological Reports, 62, 763-770

Schiffman Leon G., and Leslie Lazar Kanuk. *Consumer Behaviour* (9th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2007

Shaffer, M. K., & Pfeiffer, I. L. (1995). A Blueprint For Training. Training And Development, Cilt 3(s. 49).

Shafia, M. A., Mazdeh, M. M., Vahedi, M., & Pournader, M. (2011). Applying fuzzy balanced score card for evaluating the CRM performance. Industrial Management & Data Systems, 111(7), 1105-1135.

Shang, S. S., & Chen, C. H. (2007). Human processes in customer relationship management. PACIS 2007 Proceedings, 87.

Sharp, D.E, (2003), Customer Relationship Management Systems Handbook, NY: Auerbach, Publications, CRC Press Company.

Shenve X.X., Xie M. “An Integrated Approach To Innovative Product Development Using Kano's Model and QFD”. European Journal of Innovation Management, 3.2. 2000.

- Sheth, J. N., Parvatiyar, A., & Shainesh, G. (2004). CRM-Emerging concepts, tools and applications. Tata McGraw Hill Publication.
- Sin, L. Y., Alan, C. B., & Yim, F. H. (2005). CRM: conceptualization and scale development. *European Journal of marketing. tionship management (CRM)*. *Business process management journal*. 9(5), 672-688.
- Situmorang, S. H., Rini, E. S. & Muda, I. (2017). Customer Experience, Net Emotional Value and Net Promoter Score on Muslim Middle Class Women in Medan. *International Journal of Economic Research*, 14(20), 269-283.
- Slamet, F. D., Sari, F. & Indrayati, I. A. (2021). Millennial Customer Loyalty in Online Shopping on Digital Platforms: A Perspective of Net Promoter Score. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 22(2), 162-175.
- Slater, S., & Narver, J. (1998). Customer-led and market-oriented: Let's not confuse the two. *Strategic Management Journal*, 19, 1001–1006.
- Sonia, M. Lo, Han-Ping, S. & James, C. C. (2016): An integrated approach to project management using the Kano model and QFD: an empirical case study. *Total Quality Management & Business Excellence*, DOI: 10.1080/14783363.2016.1151780.
- Stirling, P., Jenkins, P. J., Clement, N. D., Duckworth, A. D., & McEachan, J. E. (2018). The Net Promoter Scores with Friends and Family Test after four hand surgery procedures. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*, 44(3), 290-295. doi:10.1177/1753193418819686.
- Süder E. (2003) Müşteri Gereksinimlerini Karşılama Kalite Fonksiyon Göçerimi (QFD) ve Tekstil Sanayinde Bir Uygulama, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Swift, R. (2001). Accelerating Customer Relationships: Using CRM and relationship technologies. Upper saddle river. N.J.: Prentice Hall PTR.
- Swift, R.S, (2001), Accelerating Customer Relationships: Using CRM and Relationship Technologies. Upper Saddle River, N.J. Prentice Hall.

- Szwarc, P. 2005. Researching Customer Satisfaction & Loyalty: How to Find Out what People Really Think. Kogan Page.
- Tabachnick, B. G. ve Fidel, L. S. (2014). Using multivariate statistics. USA: Pearson Education
- Tan Muhsin., Patır Sait. “Measurement and Evaluation of Healthcare Service Quality Application in the Bingol State Hospital”. Journal of Current Researches on Health Sector 7.2.. (2017) pp.29-40
https://www.researchgate.net/publication/322265595_Measurement_and_Evaluation_of_Healthcare_Service_Quality_Application_in_the_Bingol_State_Hospital
- Tan, K.C., Shen,X.X., “Integrating Kano’s model in the planning matrix of quality function deployment”, Total Quality Management, 11(8):1141-1151, (2000).
- Tanyeri Mustafa, Barutçu Süleyman. “Hizmet Sektöründe Müşteri Bağlılığının Önemi ve Müşteri Bağlılığının Sağlanmasında İlişki Pazarlamasının Rolü (Banka İşletmelerinde Bir Uygulama)”. Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 5.9. (2005): s.183-202. 25 Temmuz 2022
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/susead/issue/28433/302870>
- Tao, F. 2014. Customer Relationship management based on Increasing Customer Satisfaction. International Journal of Business and Social Science, Volume. 5, Issue. 5, pp. 256-263.
- Tek, Ö. B. (1999). Pazarlama ilkeleri: Global yönetsel yaklaşım Türkiye uygulamaları. Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Tontini, G. (2007). Integrating the Kano Model and QFD for Designing New Products. *Total Quality Management & Business Excellence*, 18(6), 599-612, DOI: 10.1080/14783360701349351
- Tontini, G. (2007). Integrating the Kano model and QFD for designing new products. *Total Quality Management*, 18(6), 599-612.
- Tsiotsou, R. (2006). The role of perceived product quality and overall satisfaction on purchase intentions. *International journal of consumer studies*, 30(2), 207-217.

- Tsu-Ming Yeh. ,(2010), Determining medical service improvement priority by integrating the refined Kano model, Quality function deployment and Fuzzy integrals, African Journal of Business Management Vol. 4(12), p. 2534-2545,
- Tunalı, İ. (2004). Tasarım felsefesine giriş (İkinci Baskı). İstanbul: Yapı Yayın,
- Tunca Dingiloglu, Pazar Gereksinimleri Doğrultusunda Tasarım, Kalder Yayınları, İstanbul, 1995.
- Tütüncü, Özkan, Özlem İpekgil Doğan. "Müşteri tatmini kapsamında öğrenci memnuniyetinin ölçülmesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü uygulaması". Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 5.4. (2003): s.130-151. 24 Temmuz 2022 <http://acikerisim.deu.edu.tr:8080/xmlui/handle/20.500.12397/5508>
- Vavra, Terry G. (1999). Müşteri Tatmini Ölçümlerinizi Geliştirmenin Yolları (Çeviren: Günhan Günay), Kalder Yayınları.
- Velayos, M., Estefanía, K., Álvarez, M., Sarmiento, M. C., Moratilla, L., Sanabria, P., Hernández, F. & López Santamaría, M. V. (2021). Healthcare staff as promoters of parental presence at anesthetic induction: Net Promoter Score survey. *World J Clin Pediatr*, 10(6), 159-167.
- Venkatesan, R., & Kumar, V. (2004). A customer lifetime value framework for customer selection and resource allocation strategy. *Journal of Marketing*, 68, 106–125.
- Verhoef, P. C., Langerak, F. (2002) Eleven Misconceptions about Customer Relationship Management, *Business Strategy Review*, Vol. 13, No. 4, pp. 70-76.
- Wohllebe, A., Ross, F. & Podrutzsik, S. (2020). *Influence of the Net Promoter Score of Retailers on the Willingness of Consumers to Install Their Mobile App. International Association of Online Engineering*. Retrieved January 26, 2023 from <https://www.learntechlib.org/p/218399/>.
- Wreden, Nick (2005). Profit brand: how to increase profitability, accountability & sustainability of brand. Kogan Page Ltd., US.

- Wu, J. (2008) Customer Relationship Management in Practice: A Case Study of Hi-Tech Company from China, International Conference on Service Systems and Service Management, June 30-July 2, 2008, IEEE Computer Society, pp. 1-6
- Xu, Y., Yen, D. C., Lin, B., & Chou, D. C. (2002). Adopting customer relationship management technology. *Industrial management & data systems*. 102 (8), 442-452.
- Yamaçlı, R. (2008). Tasarım: sanat+bilim+iletişim+...Evrensel Kültür,194, 46-47.
- Yang, Ching-Chow, (2005),The Refined Kano's Model and its Application, *Total Quality Management* Vol. 16, No. 10, p.1127–1137;
- Yenginol, F. Yeni Ürün Geliştirmede Müşteri İstek ve İhtiyaçlarını Teknik Karakteristiklere Dönüştürmeyi Sağlayan Bir Yöntem: Kalite Fonksiyon Göçerimi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir, 2000.
- Yılmaz, R.A. (2013). "Müşterilerle İletişim ve Boyutları", Ünite 2, Müşteri İlişkileri Yönetimi (e-kitap) içinde, (Editörler: Necdet Timur ve Gülfidan Barış), Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3001, 1.Baskı, Eskişehir.
- Yoji Akao, Practical Applications of QFD for New Product Development, Japan Standards Association, Tokyo, 1988.
- Yoji Akao, Quality Function Deployment Integrating Customer Requirements Into Product Design, Productivity Press, Massachusetts, 1990.
- Yoram Wind and Saaty L. Thomas. “Marketing Applications The Analytic Hierarchy Process”. *Management Science* 26.7. (1980) pp.644. 03 Ağustos 2022.
- Yurdakul Başok. Nilay. Bütünleşik Pazarlama İletişimi Ölçümleme Süreci, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2006.
- Yurdakul,İ. (1988). Genel çizgileriyle tasarım. *Sanat Yazıları* III. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları. 109-110-112.

- Zablah, A., Bellenger, D., & Johnston, W. (2004). Customer relationship management implementation gaps. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 24, 279–295.
- Zafer Öter, Özkan Tütüncü, “Turizm İşletmelerinde Kalite Fonksiyon Göçerimi: Seyahat Acentelerine Yönelik Varsayımsal Bir Yaklaşım”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 3.3 (2001) s.98 19 Temmuz 2022
- Zaim S, Şevkli M, "The methodology of quality function deployment with crisp and fuzzy approaches and an application in the Turkish shampoo industry". *Journal of Economic and Social Research* 4.1 (2002) pp. 27-32. 10 Ağustos 2022
- Zeithaml, V. A. & Bitner, M. J. 2003. *Services Marketing - Integrating Customers Focus across the Firm*, Third Edition. Boston: McGraw-Hill
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J. & Gremler, D. 2009. *Services Marketing - Integrating Customers Focus across the Firm*, Fifth Edition, Boston: McGraw-Hill.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J. & Gremler, D. 2010. *Services Marketing - Integrating Customers Focus across the Firm*, Fifth Edition, Boston: McGraw-Hill.
- Zeithaml, V., Bitner, M. 2006. *Services marketing*. New York: McGraw-Hill.
- Zhao, M. and Roy Dholakia, R. (2009). A multi-attribute model of web site interactivity and customer satisfaction: An application of the Kano model. *Managing Service Quality: An International Journal*, 19(3), 286-307. <https://doi.org/10.1108/09604520910955311>.
- Zikmund, G., Mcleod, R., & Gilbert, W. (2003). *Customer relationship management: Integrating marketing strategy and information technology*. New York, NY: Wiley.

EKLER
ANKET FORMU

EK – 1 : ANKET FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu anket formu, İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’nde yürütülen “Müşteri İsteklerinin ve Beklentilerinin/İhtiyaçlarının Ürün/Hizmet Spesifikasyonlarına Dönüşümü / Akaryakıt Sektöründe Örnek Bir Uygulama” konulu doktora tez çalışmasındaki araştırma kısmı için hazırlanmıştır. Bu formla toplanacak bilgiler doktora tezinde bilimsel bir araştırmanın temelini oluşturacak, sadece bu amaçla kullanılacak ve vereceğiniz yanıtlar saklı tutulacaktır. Soruların cevaplandırılmasında gösterilecek dikkat ve samimiyet araştırmanın değerini ortaya koyacaktır.

Değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederim.

Hasan Ali KENDİR
İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü
Eğitim Enstitüsü
Doktora Öğrencisi

A. TANITICI ÖZELLİKLER	
Cinsiyet	() Kadın () Erkek
Medeni Durum	() Evli () Bekâr
Yaş	() 18-29 yaş () 30-39 yaş () 40-49 yaş () 50 yaş ve üstü
Eğitim Durumu	() İlköğretim ve altı () Lise () Lisan () Lisansüstü
Çalışma Durumu	() Çalışıyor () Çalışmıyor
Aylık Hane Geliri Düzeyi	() 2500 TL ve altı () 2501 – 4000 TL () 4001-6000 TL () 6001 TL ve üzeri
Aracınızda Kullanılan Yakıt Türü	() Benzin () Motorin () LPG
Aylık Yakıt Alım Tutarı	() 250 TL ve Altı () 251 - 500 TL () 501 - 1.000 TL () 1.001 – 1.500 TL () 1.501 TL ve üzeri
Sıklıkla Tercih Edilen Akaryakıt İstasyonu	() Shell () Opet () BP () Petrol Ofisi () Total () Diğer
Akaryakıt Satın Almada Sadakat Kartı Programından Yararlanma Durumu	() Evet () Hayır

Ürün / Hizmet Türü – KANO Soruları

1. Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerinin uygulanması

Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerini Kullanabiliyor olsanız nasıl hissedersiniz?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem
Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerini kullanabiliyor olmasaydınız nasıl hissedersiniz?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

2. Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması

Akaryakıt İstasyonlarında tuvaletlerde COVID'e özel ek temizlik ve sterilizasyon hizmetleri devreye alınsa nasıl hissedersiniz?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem
Akaryakıt İstasyonlarında tuvaletlerde COVID'e özel ek temizlik ve sterilizasyon hizmetleri devreye alınmasa nasıl hissedersiniz?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

3. Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti verilmesi

Akaryakıt İstasyonlarında taze kahve hizmeti verilse nasıl hissedersiniz?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem
Akaryakıt İstasyonlarında taze kahve hizmeti verilmese nasıl hissedersiniz?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

4. Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının Olması

Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının Olması sizi nasıl hissettirir?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem
Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının olmaması sizi nasıl hissettirir?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

5.Akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının sağlanması

Akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının sağlanması sizi nasıl hissettirir?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem
Akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının sağlanmaması sizi nasıl hissettirir ?	1. Bu şekilde olması hoşuma gider
	2. Bu şekilde olmasını beklerim
	3. Önemsemem
	4. Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
	5. Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

Sahada Fiili Devreye Alınacak ve QFD Uygulanacak Konular;

4. Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerinin uygulanması
5. Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması
6. Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti verilmesi

Uygulama yapılacak olan ana Firma: Shell



1. Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerinin uygulanması

		(5) Çok isterim	(4)İsterim	(3)Orta Düzeyde isterim	(2)İstemem	(1)Hiç İstemem
1.1	Sadakat Kartı programı üyeliği ile kartlı olarak araçtan inmeden ödeme yapmak istermisiniz (ilave bir sadakat kartı ile araçtan inmeden ödeme yapmak istermisiniz)?					
1.2	Cep Telefonuna indirilecek bir uygulama ile Sadakat Programına Üye olup araçtan inmeden ödeme yapmak istermisiniz? (Cep Telefonu uygulaması üzerinden)					
1.3	Araçtan inmeden ödeme sistemi üzerinden yapılacak ödemelerde kredi kartı tanımlama işlemini cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden ve banka güvenlik yapısı ile yapmak istermisiniz?					
1.4	Araçtan inmeden ödeme yaparken aracınızın plakanızdan sistem üzerinden tanınmasını ve doğru yakıt türünün verildiğinden emin olmak istermisiniz?					
1.5	Araçtan inmeden yapılan ödemelerde sadakat programı üzerinden puan kazanmak ve bu puanları yakıt alımlarınızda kullanmak istermisiniz?					

1.6	Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kullandığınız banka kredi kartlarının uygulayacağı kampanyalardan faydalanmak istermisiniz?					
1.7	Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kampanya bilgilendirmelerinden haberdar olmak istermisiniz?					
1.8	Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde alım hareketlerinizin SMS ile sisteme tanımlayacağınız cep telefonu üzerinden sizlere iletilmesini istermisiniz?					
1.9	Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden erişmek istermisiniz?					
1.10	Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize internetten web üzerinden kullanıcı adı ve parola ile gireceğiniz bir arayüzden erişmek istermisiniz?					

2. Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID’e özel ek temizlik ve sterilizasyon tedbirlerinin alınması

		(5)Çok isterim	(4)İsterim	(3)Orta Düzeyde isterim	(2)İstemem	(1)Hiç İstemem
2.1	Tuvaletlerde Sensörlü otomatik açılan kapıların olmasını istermisiniz?					
2.2	Tuvaletlerde Sensörlü musluk bataryalarının olmasını talep edermisiniz?					
2.3	Tuvaletlerde Sensörlü sabunlukların olmasını talep edermisiniz?					
2.4	Tuvaletlerde Sensörlü el dezenfektanların olmasını talep edermisiniz?					
2.5	Tuvaletlerin her saat başı temizlenmesini ve COVID standartlarına uygun olarak dezenfekte edilmesini talep edermisiniz?					
2.6	Tuvaletlerde COVID mesafe kurallarına uygun kullanım ve uyarı yazılarının olmasını talep edermisiniz?					
2.7	Tuvaletlerde tek sefer kullanımlık otomatik/sensörlü klozet örtüsünün olmasını talep edermisiniz?					

3. Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmeti verilmesi

		(5)Çok isterim	(4)İsterim	(3)Orta Düzeyde isterim	(2)İstemem	(1)Hiç İstemem
3.1	Kahve servisinin taze öğütülen çekirdek kahveden yapılmasını istermisiniz?					
3.2	Kahve hazırlama makinelerinin yüksek sıcaklıkta kahve servisi yapmasını istermisiniz?					
3.3	Farklı aromalarda/türlerde kahve servisi yapılmasını istermisiniz?					
3.4	Kahve servisi yapılan bardakların kahvenin sıcaklığını koruyacak ve el yakmasını engelleyecek yapıda olmasını istermisiniz?					
3.5	Kahve servisinde sütlü ürünlerde kullanılan malzemenin süt tozu yerine taze süt kullanılmasını istermisiniz?					
3.6	Kahve servisi yanında sıcak atıştırmalıklar (simit, poça vb..) olmasını talep edermisiniz?					

Online Anket

Müşteri İsteklerinin ve Beklentilerinin/İhtiyaçlarının Ürün/Hizmet Spesifikasyonlarına Dönüşümü / Akaryakıt Sektöründe Örnek Bir Uygulama

Değerli Katılımcı,

Bu anket formu, İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nde yürütülen "Müşteri İsteklerinin ve Beklentilerinin/İhtiyaçlarının Ürün/Hizmet Spesifikasyonlarına Dönüşümü / Akaryakıt Sektöründe Örnek Bir Uygulama" konulu doktora tez çalışmasındaki araştırma kısmı için hazırlanmıştır. Bu formla toplanacak bilgiler doktora tezinde bilimsel bir araştırmanın temelini oluşturacak, sadece bu amaçla kullanılacak ve vereceğiniz yanıtlar saklı tutulacaktır. Soruların cevaplandırılmasında gösterilecek dikkat ve samimiyet araştırmanın değerini ortaya koyacaktır.

Değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederim.

* Gerekli

1. Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı onaylıyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Evet Onaylıyorum
☐ Hayır Onaylamıyorum

Demografik Özellikler

2. E-posta adresiniz (Çekiliş Sonucu Kazananı E-posta ile Belirleyip E-posta Üzerinden İletişime Geçilecektir.) Çekiliş sonucu 30 Aralık Perşembe günü paylaşılacaktır. *

3. Cinsiyetiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kadın
☐ Erkek

4. Medeni Durum *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Evli
☐ Bekâr

5. Yaşınız *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ 18-29 yaş
☐ 30-39 yaş
☐ 40-49 yaş
☐ 50 yaş ve üstü

6. Eğitim Durumunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ İlköğretim ve altı
☐ Lise
☐ Ön Lisans
☐ Lisans
☐ Yüksek Lisans
☐ Doktora

7. Çalışma Durumunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Herhangi bir işte çalışıyorum
☐ Herhangi bir işte çalışmıyorum

8. Aylık Hane Geliri Düzeyi? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ 2500 TL ve altı
☐ 2501 – 4000 TL
☐ 4001-6000 TL
☐ 6001 TL ve üzeri

9. Aracınızda Kullanılan Yakıt Türü? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Benzin
☐ Motorin
☐ LPG

10. Kullandığınız Aracın Sahiplik Durumu (Lütfen iki araç türünü de kullanıyorsanız yoğunlukla kullandığınız araç türünü işaretleyiniz) *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Özel Araç
☐ Şirket Aracı

11. Aylık Yakıt Alım Tutarı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ 250 TL ve Altı
☐ 251 - 500 TL
☐ 501 - 1.000 TL
☐ 1.001 - 1.500 TL
☐ 1.501 TL ve üzeri

12. Sıklıkla Tercih Edilen Akaryakıt İstasyonu (Birden fazla seçenek seçebilirsiniz) *

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Shell
☐ Opet
☐ BP
☐ Petrol Ofisi
☐ Total

Diğer: ☐ _____

13. Akaryakıt Satın Almada Sadakat Kartı Programından (Üye olarak Puan toplama, ek indirimlerden vb..) Yararlanma Durumu *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Evet
☐ Hayır

Ürün / Hizmet

14. Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerini Kullanabiliyor OLSANIZ nasıl hissedersiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

15. Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerini Kullanabiliyor OLMASAYDINIZ nasıl hissedersiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

Tuvalet ve Temizlik

16. Akaryakıt İstasyonlarında tuvaletlerde COVID'e özel ek temizlik ve sterilizasyon hizmetleri DEVREYE ALINSA nasıl hissedersiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

17. Akaryakıt İstasyonlarında tuvaletlerde COVID'e özel ek temizlik ve sterilizasyon hizmetleri DEVREYE ALINMASA nasıl hissedersiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

TAZE KAHVE

18. Akaryakıt İstasyonlarında taze kahve hizmeti VERİLSE nasıl hissedersiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

19. Akaryakıt İstasyonlarında taze kahve hizmeti VERİLMEZSE nasıl hissedersiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

ELEKTRİKLİ ARAÇ ve SARJ İSTASYONU

20. Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının OLMASI sizi nasıl hissettirir? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

21. Akaryakıt İstasyonlarında Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının OLMAMASI sizi nasıl hissettirir? *

Yalnızca bir şıkka işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

DİNLENME ve KONAKLAMA

22. Akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının SAĞLANMASI sizi nasıl hissettirir? *

Yalnızca bir şıkka işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

23. Akaryakıt İstasyonlarında düşük bir ücret karşılığı kısa süreli dinlenme amaçlı oda-yatak-duş imkanlarının SAĞLANMAMASI sizi nasıl hissettirir? *

Yalnızca bir şıkka işaretleyin.

- ☐ Bu şekilde olması hoşuma gider
- ☐ Bu şekilde olmasını beklerim
- ☐ Önemsemem
- ☐ Bundan hoşlanmam ancak bununla yaşayabilirim
- ☐ Bundan hoşlanmam ve bunu kabul edemem

QFD

24. Lütfen Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerinin Kullanılmasına Ait Görüşlerinizi Puanlayınız. (1 En Düşük, 5 En Yüksek)

Her satırda yalnızca bir şıkla işaretleyin.

	1	2	3	4	5
Sadakat Kartı programı üyeliği ile kartlı olarak araçtan inmeden ödeme yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Cep Telefonuna indirdiğiniz uygulama ile Sadakat Programına Üye olup araçtan inmeden ödeme yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme sistemi üzerinden yapılacak ödemelerde kredi kartı tanımlama işlemini cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden ve banka güvenlik yapısı ile yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme yaparken aracınızın plakanızdan sistem üzerinden tanınmasından ve doğru yakıt türünün verildiğinden emin olunmasına Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden yapılan ödemelerde sadakat programı üzerinden puan kazanmaktan ve bu puanları yakıt alımlarınızda kullanılmasından Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kullandığınız banka kredi kartlarının uyguladığı kampanyalardan faydalanılmasına Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kampanya bilgilendirmelerinden haberdar olunmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde alım hareketlerinizin SMS ile sisteme tanımladığınız cep telefonu üzerinden sizlere iletilmesine.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden erişilmesine.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize internetten web üzerinden kullanıcı adı ve parola ile gireceğiniz bir arayüzden erişilmesine.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐

25. Lütfen Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e Özel Ek Temizlik Ve Sterilizasyon Tedbirlerinin Alınmasına Ait Görüşlerinizi Puanlayınız. (1 En Düşük,5 En Yüksek)

Her satırda yalnızca bir şıkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5
Tuvaletlerde Sensörlü otomatik açılan kapıların olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde Sensörlü musluk bataryalarının olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde Sensörlü sabunlukların olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde Sensörlü el dezenfektanların olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerin her saat başı temizlenmesinden ve COVID standartlarına uygun olarak dezenfekte edilmesine.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde COVID mesafe kurallarına uygun kullanım ve uyarı yazılarının olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde tek sefer kullanımlık otomatik/sensörlü klozet örtüsünün olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐

26. Lütfen Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmetine Ait Görüşlerinizi Puanlayınız. (1 En Düşük, 5 En Yüksek)

Her satırda yalnızca bir şıkla işaretleyin.

	1	2	3	4	5
Kahve servisinin taze öğütülen çekirdek kahveden yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Kahve hazırlama makinelerinin yüksek sıcaklıkta kahve servisi yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Farklı aromalarda/türlerde kahve servisi yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Kahve servisi yapılan bardakların kahvenin sıcaklığını koruyacak ve el yakmasını engelleyecek yapıda olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Kahve servisinde sütlü ürünlerde kullanılan malzemenin süt tozu yerine taze süt kullanılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐
Kahve servisi yanında sıcak atıştırmalıklar (simit, poğa vb..) olmasına Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐

NPS

27. Akaryakıt İstasyonlarında Arabadan İnmeden Ödeme Çözümlerinin Kullanımını Başkalarına Tavsiye Edermisiniz (1 En Düşük, 10 En Yüksek)

Her satırda yalnızca bir şıkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sadakat Kartı programı üyeliği ile kartlı olarak araçtan inmeden ödeme yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cep Telefonuna indirdiğiniz uygulama ile Sadakat Programına Üye olup araçtan inmeden ödeme yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme sistemi üzerinden yapılacak ödemelerde kredi kartı tanımlama işlemini cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden ve banka güvenlik yapısı ile yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme yaparken aracınızın plakanızdan sistem üzerinden tanınmasından ve doğru yakıt türünün verildiğinden emin olunmasına Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden yapılan ödemelerde sadakat programı üzerinden puan kazanmaktan ve bu puanları yakıt alımlarınızda kullanılmasından Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kullandığınız banka kredi kartlarının uyguladığı kampanyalardan	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

faydalanılmasına Puan veririm										
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde kampanya bilgilendirmelerinden haberdar olunmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde alım hareketlerinizin SMS ile sisteme tanımladığınız cep telefonu üzerinden sizlere iletilmesine.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize cep telefonunuzdaki uygulama üzerinden erişilmesine.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Araçtan inmeden ödeme çözümlerinde yakıt alım hareketlerinize internetten web üzerinden kullanıcı adı ve parola ile gireceğiniz bir arayüzden erişilmesine.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

28. Akaryakıt İstasyonlarında Tuvaletlerde COVID'e Özel Ek Temizlik Ve Sterilizasyon Tedbirlerinin Alınmasını Başkalarına Tavsiye Edermisiniz? (1 En Düşük, 10 En Yüksek)

Her satırda yalnızca bir şıkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tuvaletlerde Sensörlü otomatik açılan kapıların olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde Sensörlü musluk bataryalarının olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde Sensörlü sabunlukların olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde Sensörlü el dezenfektanların olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerin her saat başı temizlenmesinden ve COVID standartlarına uygun olarak dezenfekte edilmesine.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde COVID mesafe kurallarına uygun kullanım ve uyarı yazılarının olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuvaletlerde tek sefer kullanımlık otomatik/sensörlü klozet örtüsünün olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

29. Akaryakıt İstasyonlarında Taze Kahve Hizmetini Başkalarına Tavsiye Edermisiniz? (1 En Düşük, 10 En Yüksek)

Her satırda yalnızca bir şıkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kahve servisinin taze öğütülen çekirdek kahveden yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kahve hazırlama makinelerinin yüksek sıcaklıkta kahve servisi yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Farklı aromalarda/türlerde kahve servisi yapılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kahve servisi yapılan bardakların kahvenin sıcaklığını koruyacak ve el yakmasını engelleyecek yapıda olmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kahve servisinde sütü ürünlerde kullanılan malzemenin süt tozu yerine taze süt kullanılmasına.... Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kahve servisi yanında sıcak atıştırmalıklar (simit, poça vb..) olmasına Puan veririm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bu içerik Google tarafından oluşturulmamış veya onaylanmamıştır.

Google Formlar