

**T.C. İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**ŞANTIYE MÜHENDİSLERİNİN KARAR VERME DURUMLARI ÜZERİNE
BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Fatih ÇELİK
1800005083**

Anabilim Dalı: İnşaat Mühendisliği

Programı: Proje Yönetimi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nurettin UĞURAL

OCAK 2023

**T.C. İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**ŞANTIYE MÜHENDİSLERİNİN KARAR VERME DURUMLARI ÜZERİNE
BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Fatih ÇELİK
1800005083**

Anabilim Dalı: İnşaat Mühendisliği

Programı: Proje Yönetimi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nurettin UĞURAL

Jüri Üyeleri: Prof. Dr. Fatma Heyecan GİRİTLİ

Doç. Dr. Okan YAŞAR

OCAK 2023

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın her aşamasında bilgi ve deneyimleri ile bana yol gösteren, sorularımı her daim cevaplayan ve aynı zamanda beni motive eden danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nurettin UĞURAL'a, beni her zaman verdikleri güç ve destek ile motive eden dostlarıma, aileme ve özellikle de hayat arkadaşım Hürgül DİKİCİ'ye sonsuz teşekkür ederim.

26/01/2023

Fatih ÇELİK

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTMALAR	iv
TABLO LİSTESİ.....	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	vi
SİMGE LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Tezin Kapsamı ve İçeriği.....	1
1.2. Tezin Amacı	2
2. LİTERATÜR TARAMASI	3
2.1. İnşaat Mühendisliği Kavramı ve Tarihsel Gelişimi.....	3
2.2. Şantiye Mühendisliği.....	5
2.3. Karar Verme	5
2.3.1. Karar Verme Sürecinin Aşamaları.....	10
2.3.1.1. Problemi Tanımlama Aşaması	11
2.3.1.2. Amacın Belirlenmesi Aşaması.....	11
2.3.1.3. Seçeneklerin Tespiti Aşaması.....	11
2.3.1.4. Seçeneklerin Değerlendirilmesi Aşaması.....	12
2.3.1.5. Karar Verme Aşaması	12
2.3.1.6. Verilen Kararı Uygulama Aşaması.....	12
2.3.1.7. Kararı Değerlendirme Aşaması	13
2.3.2. Karar Verme Davranışının Nitelikleri	13
2.3.3. Doğal Karar Verme (DKV)	14
2.3.4. Karar Verme Stilleri (KVS).....	15
2.3.4.1. Rasyonel Karar Verme Stili (RKVS)	15
2.3.4.2. Sezgisel Karar Verme Stili (SKVS)	16
2.3.4.3. Bağımlı Karar Verme Stili (BKVS)	17
2.3.4.4. Kaçınan Karar Verme Stili (KÇKVS)	19
2.3.4.5. Kendiliğinden Karar Verme Stili (KNKVS)	20

2.4. Karar Verme Sürecine Etki Eden Faktörler.....	21
2.4.1. Karar Vericinin Kişisel Özellikleri.....	21
2.4.2. Karar Vericinin Yaşı.....	22
2.4.3. Karar Vericinin Cinsiyeti.....	22
2.4.4. Karar Vericinin Eğitim Düzeyi.....	22
2.4.5. Karar Verme Süresi	23
2.4.6. Karar Verici Birey Sayısı.....	23
2.4.7. Örgütsel Faaliyetlerin Etkileri	23
3. YÖNTEM.....	26
3.1. Araştırma Hipotezleri	27
3.2. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri.....	29
3.2.1. Güvenilirlik Analizi	29
3.2.2. Doğal Karar Verme Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	30
3.2.3. Karar Verme Stilleri Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	33
4. BULGULAR.....	37
4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Bilgiler	37
4.2. DKV ve KVS Ölçeklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	37
4.3. DKV ve KVS Ölçeklerine Ait Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları	38
4.4. Normallik Testi ve Hipotez Testleri	39
5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER.....	46
KAYNAKLAR	50
EKLER.....	57
EK A. Anket Çalışması	57
EK B. Etik Kurul Onayı	60

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BKVS	: Bağımlı Karar Verme Stili
DKV	: Doğal Karar Verme
ILO	: International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
İTÜ	: İstanbul Teknik Üniversitesi
KÇKVS	: Kaçınan Karar Verme Stili
KNKVS	: Kendiliğinden Karar Verme Stili
RKVS	: Rasyonel Karar Verme Stili
SKVS	: Sezgisel Karar Verme Stili
ŞM	: Şantiye Mühendisi
TADMUS	: Tactical Decision Making Under Stress (Stres Altında Taktiksel Karar Verme)
YEM	: Yapısal Eşitlik Modeli

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. İnşaat Mühendisliği Alanının Gelişmesine Katkı Sağlayan Öncü İsimlerin Kronolojik Sıralaması	4
Tablo 2. Karar Verme Stilleri Alt Boyutları (Taşdelen, 2001)	27
Tablo 3. Güvenilirlik Analizi ve Chronbach's Alpha Katsayıları.....	30
Tablo 4. Doğal Karar Verme Ölçeğine Ait Doğrulamayı Faktör Analizi Sonuçları ve Standart Uyum İyiliği İndeks Değerleri (Schermelleh-Engel vd., 2003, 52).....	31
Tablo 5. Doğal Karar Verme Ölçeğine Ait Doğrulamayı Faktör Analizi Sonuçları ve Standart Uyum İyiliği İndeks Değerleri (Schermelleh-Engel vd., 2003, 52).....	32
Tablo 6. Karar Verme Stilleri Ölçeğine Ait Doğrulamayı Faktör Analizi Sonuçları ve Standart Uyum İyiliği İndeks Değerleri (Schermelleh-Engel vd., 2003, 52).....	34
Tablo 7. Karar Verme Stilleri Ölçeğine Ait Doğrulamayı Faktör Analizi Sonuçları ve Standart Uyum İyiliği İndeks Değerleri (Schermelleh-Engel vd., 2003, 52).....	35
Tablo 8. Demografik Özelliklere Ait Frekans ve Oranlar.....	37
Tablo 9. Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutları Puan Ortalamaları.....	38
Tablo 10. Ölçeklerin Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) Katsayıları	38
Tablo 11. Şantiye Mühendislerinin Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutlarının Cinsiyet Değişkenine Göre T-Testi Sonucu	39
Tablo 12. Şantiye Mühendislerinin Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutlarının Yaş Değişkenine Göre MANOVA Testi Sonucu	40
Tablo 13. Şantiye Mühendislerinin Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutlarının Eğitim Değişkenine Göre MANOVA Testi Sonucu.....	41
Tablo 14. Şantiye Mühendislerinin Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutlarının Tecrübe Değişkenine Göre MANOVA Testi Sonucu	42
Tablo 15. Doğal Karar Verme ile Karar Verme Stilleri Alt Boyutları Arasındaki Korelasyon İlişkisi Tablosu	43
Tablo 16. Araştırma Hipotezlerinin Desteklenme Durum Tablosu	44

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1. Doğal Karar Verme Ölçeği Yapısal Eşitlik Modeli.....	30
Şekil 2. Doğal Karar Verme Ölçeği Modifiye Edilmiş Yapısal Eşitlik Modeli	31
Şekil 3. Karar Verme Stilleri Ölçeği Yapısal Eşitlik Modeli.....	33
Şekil 4. Karar Verme Stilleri Ölçeği Modifiye Edilmiş Yapısal Eşitlik Modeli	34



SİMGE LİSTESİ

$\sum x^2$	: Kareler Toplamı
$sd(df)$	: Serbestlik Derecesi
$\overline{x^2}$	: Kareler Ortalaması
p	: Anlamlılık Düzeyi
N	: Örneklem Sayısı
Ort.	: Ortalama
S.S.	: Standart Sapma



Üniversite : İstanbul Kültür Üniversitesi
Enstitüsü : Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Anabilim Dalı : İnşaat Mühendisliği
Programı : Proje Yönetimi
Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nurettin UĞURAL
Tez Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans Tezi – Ocak 2023

ÖZET

ŞANTIYE MÜHENDİSLERİNİN KARAR VERME DURUMLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Fatih ÇELİK

Ülkemizde, inşaat sektörünün önemi gün geçtikçe artmakta ve bu artış neticesinde de sektörün problemleri daha da fazla gün yüzüne çıkmaktadır. Sektördeki projeler, her ne kadar zaman, maliyet ve kalite üçlüsü açısından en uygun kararlar verilerek hayata geçirilmek istense de genellikle, beklenen kalitenin altında, planlanan zaman ve hesaplanan ilk maliyetin üstünde hayata geçirilmektedir. Bu çalışmada, inşaat sektöründe karar verici pozisyonunda olan şantiye mühendislerinin karar verme davranışlarının araştırılması amaçlanmıştır. Şantiye mühendislerinin karar verme davranışlarını, Doğal Karar Verme (DKV) süreçleriyle anlamak ve doğal karar verme süreçlerinin Karar Verme Stilleri (KVS) ile ilişkisini açıklamak, karşılaşılmış oldukları problemlere karşı karar verme davranışlarının iyileştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu çalışmanın örneklem grubunu, Türkiye’deki özel firmaların şantiyelerinde çalışan 150 şantiye mühendisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak oluşturulan 34 maddelik anket formunda, demografik sorularla birlikte 6 maddelik Doğal Karar Verme (DKV) ölçeği ve 24 maddelik Karar Verme Stilleri (KVS) ölçeği kullanılmıştır. Katılımcılardan toplanan veriler, SPSS 26 ve AMOS 23 programları ile analiz edilmiştir. Bulgularda; Kaçınan Karar Verme Stili (KÇKVS)’nin, Rasyonel Karar Verme Stili (RKVS) ile negatif, diğer KVS’leri ve DKV ile de pozitif anlamlı bir ilişkisi olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre şantiye mühendislerinin, 3,57 puan ortalaması ile en çok Kaçınan Karar Verme Stili (KÇKVS)’ni ve 3,21 puan ortalaması ile Kendiliğinden Karar Verme Stili (KNKVS)’ni benimsedikleri ortaya çıkmıştır. Bu durumda şantiye mühendislerinin rasyonel süreçler yerine, doğal karar verme davranışı ile pozitif anlamlı ilişkisi olan, sezgisel, kaçınan ve kendiliğinden karar verme stilini benimsediği, ayrıca karar verme davranışlarının, demografik özelliklere göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yapım Yönetimi, Proje Yönetimi, Karar Verme, İnşaat Mühendisliği, Örgütsel Yönetim.

University : Istanbul Kültür University
Institute : Institute of Graduate Studies
Department : Civil Engineering
Programme : Project Management
Thesis Supervisor : Assistant Professor Dr. Mehmet Nurettin UGURAL
Degree Awarded and Date : MA Thesis – January 2023

ABSTRACT

A RESEARCH ON THE DECISION-MAKING OF SITE ENGINEERS

Fatih CELIK

The significance of the construction industry in our country is growing daily, and as a result, the sector's problems are becoming more prominent. Although it is desired to carry out projects in the sector by making the most appropriate decisions in terms of time, cost, and quality, they are typically carried out with lower-than-expected quality, longer than anticipated timelines, and higher costs than initially estimated. The purpose of this study is to examine the decision-making behaviors of site engineers who hold decision-making positions in the construction industry. Understanding the decision-making behaviors of site engineers with Natural Decision Making (NDM) processes and explaining the relationship between natural decision-making processes and Decision-Making Styles (DMS) will improve their problem-solving decision-making behavior. This study's sample consists of 150 site engineers employed by private companies on construction sites in Turkey. In the 34-item questionnaire designed as a data collection instrument, a 6-item Natural Decision Making (NDM) scale and a 24-item Decision Making Styles (DMS) scale were used alongside demographic inquiries. Participants' information was analyzed using the SPSS 26 and AMOS 23 programs. In the results, it was seen that the Avoidant Decision-Making Style (ADMS) had a negative relationship with the Rational Decision-Making Style (RDMS) and a positive and significant relationship with the other Decision-Making Styles and Natural Decision Making. The analysis showed that most site engineers used the Avoidant Decision-Making Style (ADMS) with an average of 3.57 points and the Self-Decision-Making Style (SDMS) with an average of 3.21 points. In this instance, it was determined that the site engineers adopted the intuitive, avoidant, and spontaneous decision-making style, which has a positive and significant relationship with the natural decision-making behavior, as opposed to rational processes, and that their decision-making behaviors did not differ significantly based on their demographic characteristics.

Keywords: Construction Management, Project Management, Decision Making, Civil Engineering, Organizational Management.

1. GİRİŞ

1.1. Tezin Kapsamı ve İçeriği

Karar, kelime anlamı olarak farklı durumlar arasından herhangi birinin seçilmesi olarak tanımlanır (Sancez vd., 2009). Karar verme ise alternatif seçenekler arasından en faydalı olan seçeneğin tercih edilmesi şeklinde ifade edilmektedir (Tekin vd., 2009). Başka bir deyişle, belirli bir süreç içerisinde birçok seçenek arasından zihin ve beden aracılığıyla yapılan bir tercih için gösterilen gayretlerin bütünü karar vermeyi ifade eder (Tosun, 1992). Bireyin içsel istikrar sağlama süreci olarak da ifade edilen karar verme sürecinde kişi, öz beklentisinin yanı sıra çevresinin de beklentilerini karşılama eğilimindedir. Kişi bu beklentiye karşılık için sahip olduğu bütün kaynakları en yararlı şekilde kullanmalıdır (Marco vd., 2003). Karar verici bireylerin klasik bir modeli ya da karar verme sorumluluğunu algılaması ve kendine özgü bir biçimde buna karşılık vermesi, karar verme stili olarak tanımlanır (Scott & Bruce, 1995). Karar verme stili, karar vericinin karar verme sorumluluğunu üstlenip kendine özgü bir biçimde yorumlaması olarak tanımlanır. Karar vericinin aynı durum karşısında farklı karar verme stili benimsemiş olmasındaki asıl neden, bu sayede anlaşılabilir (Baiocco vd., 2009). Karar verme stili başka bir deyişle, karar vericinin karar verme durumunda sergilemiş olduğu davranıştır (Thunholm, 2004). Karar vericinin karar verme sürecini algılamada bireysel özelliklerinin ön plana çıktığı, ayrıca yönetici ya da toplulukların karar verme stillerinin, öğrenmeye ve tecrübeye bağlı olarak değişkenlik gösterdiği bilinmelidir (Harren, 1979).

Rasyonel süreçlerden oluşan geleneksel karar verme modelleri, her problemin çözümünde geçerli olmamaktadır. Rasyonel süreçler, karar vericinin belli kurallar doğrultusunda eyleme geçmesini ve bu şekilde soruna en uygun çözümü bulmasını amaçlar. Karar vericinin zaman baskısı altındaki stres düzeyi, problem hakkındaki bilgisi, koordinasyon ve odaklanma becerisi, deneyimi ve problemi algılama biçimi gibi faktörlerin yanı sıra çevresel faktörler de karar verme sürecini etkileyen değişken unsurlar arasında yer alır. Rasyonel süreçlerin aksine bu unsurları bir bütün olarak ele alan “Doğal Karar Verme (DKV)” modeli, karar vericinin zorlu şartlar altında o anki

duygusal reaksiyonunun değerlendirilerek karar verme süreçlerinin incelenmesi esasına dayanır. İnsanların gerçek hayatta edinmiş oldukları sezgi ve deneyimleri ne biçimde kullandıkları, doğal karar verme alanında yapılan çalışmalar ile açıklanmaya çalışılmıştır. Sezgi ve deneyimleri dikkate almayan rasyonel süreçler ise doğal karar verme süreçlerinin zıddı durumundadır. Pek çok alanda araştırma konusu olma potansiyeline sahip olan doğal karar verme modeli en çok ABD Deniz Kuvvetleri'nin ilgi odağı olmuştur. Cannon-Bowers ve Salas (1998)'ın araştırmalarında yer verdiği "*Tactical Decision Making Under Stress (TADMUS)*" Türkçe anlamıyla "*Stres Altında Taktiksel Karar Verme*" çalışması, ABD Deniz Kuvvetleri askerlerinin stres altında karar verme konusunda eğitilmesine kaynak olmuştur (Erikçi & Yaşar, 2021).

1.2. Tezin Amacı

İnşaat sektöründeki projelerin başarısındaki en önemli etken, projeden sorumlu ekibin ve özellikle karar verici konumundaki şantiye mühendislerinin karar verme davranışlarıdır. Şantiye mühendislerinin teknik bilgi ve tecrübeleri ışığında vermiş oldukları her karar projenin, zaman, maliyet ve kalitesi bakımından kritik bir önem taşımaktadır. Bu açıdan bakıldığında şantiye mühendislerinin karar verme davranışlarının anlaşılması, karşılaşılmış oldukları problemlere karar verme davranışlarının iyileştirilmesine katkı sağlayarak, projelerin başarısını da önemli ölçüde arttıracak değerlendirilmektedir. Ayrıca şantiye mühendislerinin karar verme davranışlarının bilinmesi literatüre katkı sağlayarak bu alanda yapılacak olan çalışmalara da bir kaynak olacaktır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. İnşaat Mühendisliği Kavramı ve Tarihsel Gelişimi

İnsanların yerleşik hayata geçmesi ile doğan barınma ihtiyacı, inşaat mühendisliğinin temellerini oluşturmuştur. Bu meslek dalının ilk izlerine M. Ö. 4000 ile M. Ö. 2000 yılları arasında Mezopotamya’da ve Antik Mısır’da rastlanmaktadır. Örneğin; M. Ö. 26. Yüzyılda inşa edilmiş ve günümüze kadar sağlam bir şekilde ayakta kalmayı başarmış olan Mısır’daki Büyük Giza Piramidi, inşaat mühendisliği tarihindeki en öncü başarılarından biri olarak kabul edilmektedir (Demirtürk & Tunç, 2021).

Terim olarak 18.yy.’da iki mühendislik dalından biri olan, askeri mühendislikten sonra gelen ve bu terime karşıt olarak doğmuş sivil mühendislik, sözcük olarak İngilizce’ ye, Latince’ de icat etmede yaratıcı olan kişi anlamına gelen ve askeri amaçlı mühendislik anlamında kullanılan “*ingeniatorem*” kökeninden türeyip “*civil engineering*” olarak yerleşmiştir. Türkçe’ de inşaat mühendisliği terimi Arapça’ da matematiğin şekil bilgisi anlamına gelen “*hendese(geometri)*” kelimesinden türeyen hendis ve yapan anlamına gelen “*mü*” kelimesinin birleşmesi ile mü-hendis kelimesi oluşmuş ve yapı alanında inşaat mühendisi terimi olarak yerleşmiştir (Acar vd.,2016).

İnşaat mühendisliği alanında dünya üzerindeki ilk eğitim kurumu, Fransa’da Köprü ve Otoyol Kolordusundan ayrılarak 1747 yılında Köprü ve Karayolları Ulusal Okulu ismini alan okuldur. ABD’de ise inşaat mühendisliği eğitimi veren ilk üniversite 1819 yılında kurulan Norwich Üniversitesi’dir. Öte yandan 1883’te Osmanlı’da kurulan ve Türkiye’de İTÜ İnşaat Fakültesi’nin de temellerini oluşturan, inşaat mühendisliği eğitiminin ilk adımı, Türkçe anlamı sivil inşaat mühendisliği okulu olan Hendese-i Mülkiye Mektebi ile atılmıştır (Acar vd., 2016). Günümüzde inşaat mühendisliği alanı geoteknik, hidrolik, mekanik, ulaştırma, yapı, yapı malzemeleri ve yapı işletmesi olmak üzere yedi anabilim dalı altında gruplanmıştır (Birinci & Koç, 2007).

İnşaat mühendisliği temel ilkelerini, katı mekaniğinden ve malzemelerin sağlamlığından aldığı için, Arşimet (M.Ö. 287-212), Leonard da Vinci (1452-1519) ve Galileo Galilei’nin (1564-1642) çalışmaları, bu mühendislik alanının gelişmesine

büyük katkılar sağlayan öncü çalışmalar olarak kabul edilir. Ayrıca Robert Hooke (1635-1703), Isaac Newton (1642-1727) ve diğer birçok bilim insanının çalışmaları da inşaat mühendisliğinin gelişmesinde önemli ölçüde rol oynamıştır. Tablo 1’de, inşaat mühendisliği alanının gelişmesine katkı sağlayan öncü isimler kronolojik olarak listelenmiştir.

Tablo 1. İnşaat Mühendisliği Alanının Gelişmesine Katkı Sağlayan Öncü İsimlerin Kronolojik Sıralaması

<i>Yıl</i>	<i>Geliştirme veya Teori</i>	<i>Bilim İnsanı/Mühendis</i>
1635-1703	Hooke's law	Robert Hooke
1654-1705	Deflection of an elastically bent bar	James Bernoulli
1667-1748	Principle of Virtual displacement	Johann Bernoulli
1700-1782	Theory of Elastic curves. Strain Energy for a beam.	Daniel Bernoulli
1707-1783	Application of minimal principle, Buckling of columns	Leonard Euler
1736-1806	Theory of Friction, Stability of retaining walls	C.A. Coulomb
1736-1813	Generalised Forces and displacements	J.L. Lagrange
1773-1829	Elastic Modulus	Thomas Young
1785-1836	Fundamental Equations of Theory of Elasticity	L.M. Navier
1790-1888	Analysis of determinate trusses	A.F. Möbius and S. Whipple
1899-1864	Three Moment Equation, Conservation of Energy	B.P. Clapeyron
1821-1881	Graphical methods of analysis of structures	Karl Culmann
1830-1879	Theory of Reciprocal deflections	James Clark Maxwell
1867	Concept of influence Lines	E. Winkler
1835-1918	Conjugate beam method, circles of stress and strain	Otto Mohr
1847-1884	Theory of Least work	Alpert Castigliano
1873	Moment Area Method	Charles E. Greene
1848-1931	Theorem of Compatibility	F. Engesser
1851-1921	Influence lines, tension coefficient method of analysis of trusses.	H. Müller Breslau
1854-1924	Analysis of Space Truss	August Föppl

2.2. Şantiye Mühendisliği

İnşaat mühendisliği mezunlarının büyük bir bölümü şantiye sahasında, yani projelerin uygulama aşamasında şantiye mühendisi olarak görev almaktadır. Projelerin uygulama aşaması, mal sahibi, yüklenici, alt yüklenici ve kullanıcı gibi birçok paydaşın organizasyonunu veya etkileşimini gerektiren karmaşık ve zorlu bir süreçtir. Projelerin uygulama aşamasında yer alan inşaat mühendisleri yoğun emek gerektiren bu süreçte, sorumluluğundaki ekip, ekipman ve imalatın kontrolü ile görevlidir (Bozhüyük, 2020).

2.3. Karar Verme

Karar; hem uygulama hem de yönetsel aktiviteler açısından ilgili konu hakkında hedefler belirleyip bu hedefler arasından en faydalı olanın seçilmesini ifade eder. Yönetici olsun veya olmasın, bir işletmeye mensup her kişi kendi sorumluluk alanında bir karar verici konumundadır. Karar verici birey veya bireylerin yapmış olduğu değişik önem düzeyindeki bütün seçimler de birer karar niteliği taşımaktadır. Karar vermenin olası sonuçları hesaba katıldığında, yüksek önem düzeyindeki seçimleri yapacak olan lider sıfatındaki karar vericilerin, karar süreci içinde bu seçimin önem düzeyi ile doğru orantılı bir şekilde davranış sergileyerek sorunu halletmesi beklenmelidir (Koçel, 2003).

Karar ve karar verme kavramları genel itibarıyla bir süreç içerisindeki hedef ve seçimi ifade etmektedir. Bahsi geçen bu süreçte, olası problemlerin önceden saptaması, gerekli önlemlerin alınması, problemlerin çözüme kavuşturulması ve bununla birlikte verilecek olan kararın kişiler üzerinde etkili bir organizasyonel farklılık oluşturması hedeflenir. Bir diğer deyişle karar süreci içerisinde, ulaşılmak istenen hedefe giden yolların en iyisi ve aynı zamanda en uygunu tercih edilerek en verimli karar verilmiş olur (Semerci, 2000).

Tarih boyunca karar verme kavramı birçok şekilde tanımlanmıştır. Literatürde yer alan bazı tanımlamalar şu şekildedir (Tekin & Ehtiyar, 2010);

Nutt'a (1976) göre karar verme, *“eyleme geçmek için mevcut alternatiflerden birinin seçilmesi süreci”*

Noone (2002) göre, “*insan doğasının, yaşamsal fonksiyonlarını belirli bir düzlemde sürdürebilmesi adına en önemli işlevlerden biri*”

Chatoupiş’e (2007) göre ise “*alternatifler hakkında bilgi edindikten sonra, duruma en uygun sonuca ulaşabilmek için alternatifler arasından seçim yapma süreci*” olarak tanımlanmıştır.

Bütün bu tanımlamalara bakıldığında karar verme, belirli bir süreç içerisinde konuya dair seçenekler arasından duruma en uygun tercihin yapılması şeklinde ifade edilebilir.

Karar verme ile ilgili başka bir tanımlamada ise karşılaşılan durum için yeni çözüm yolları bulmak yerine, önceden belirlenip oluşturulmuş çözüm yollarına göre en uygun seçeneğin belirlenmesinden söz edilir. Karar verme, içerisinde birçok farklı unsur barındıran zorlu bir süreçtir. Karar verme sürecinin zorluğu nedeniyle, sürecin her bir aşamasında bütün karar verici bireylerin karar vermeye konu olan durumu daha geniş bir çerçevede ele alıp değerlendirmelidir (Doğan, 2014, s. 102-103).

Karar vericinin fiziksel ve zihinsel gayreti, araştırmacılar tarafından karar verme kavramına en çok dahil edilen bireysel faktörler arasında yer alır. Bu noktadan hareketle, karar vericinin zihinsel bir yol haritası eşliğinde karar verme durumuna yoğunlaşması, karar verme kavramının oluşumu, sürdürülebilirliği ve başarısını önemli ölçüde etkilemektedir (Bakan & Büyükbeşe, 2008, s. 30). Karar verme kavramı hakkında ortaya atılan başka bir çalışmada da karar vericinin bireysel değerlendirmeleri ön plana çıkmaktadır. Öte yandan karar verme kavramı, karar vericinin geçmiş süreçlerde karşılaşmış olduğu olayların zihinsel anlamda bir yansıması haline gelen ve bu yansımalarla beslenip tecrübe edinilen bir uygulama durumunda değerlendirilir (Özer, 2012, s. 151).

Konu ne olursa olsun, bir karar verilirken karar vericiler konuyu her açıdan düşünerek bir hedef belirlemelidir. Böylelikle bu hedef doğrultusunda verilen kararın olumlu veya olumsuz sonuçlar doğurabilme olasılığı önceden tespit edilebilecektir. Eğer konu yönetsel aktiviteler ise, karar süresince amaçlanan hedeflerin ne olduğu, hangi hedefin olumlu sonuçlar doğuracağı, hangi kaynakların kimler ve hangi kurallar dahilinde kullanılacağı, karar vermenin kavramsal çerçevesi dahilindedir (Varoğlu, 2000).

Zeleny (1982), çalışmasında karar verme durumu ile ilgili gerçekleştirilen çalışmaların, özellikle karar verme süreci üzerinde yoğunlaşması gerektiğini belirterek, karar verme sürecinin aşağıdaki gibi üç safhada gerçekleştiğini dile getirmiştir (Zeleny, 1982);

1.Karar Öncesi Dönem: Karar verici birey bu dönem içerisinde bir çatışma durumuna girmektedir. Bu durum kararsızlık halindeki bireyde gerginliğe sebep olmaktadır. Karar verici birey, hedefe uygun seçenekleri belirlemeye çalışırken öncelikle bu seçeneklerin ortaya çıkaracağı sonuçları hesaba katar ve daha sonra karar vermeye konu olan durumla ilgili toplanan bilgileri, önem derecesine göre sıralar. Böylelikle karar verici birey, karar verme durumuna uyum sağlamış olur.

2.Karar Dönemi: Karar verici birey, karar verme durumuna sağlamış olduğu uyum sonrası, amaçlanan hedefe ulaşmak için yolları karşılaştırarak en uygun olan yolu seçer.

3.Karar Sonrası Dönem: Birey, verilen karar sonrası ortaya çıkan durumu değerlendirir.

İnsanlar, yaşamları boyunca karşı karşıya kaldıkları her durum için, ulaşmaya çalıştıkları hedefe gidilecek yollar arasından bir seçim yapmak zorundadırlar. Bu yollardan herhangi birinin seçilmesi olayına “*karar verme*” denilmektedir (Semerci, 2000). Teknolojinin gelişmesiyle birlikte modern çağa ayak uydurmak ve verilen karar sonrası herhangi bir problem ile karşılaşmamak adına, seçenekler içinden duruma en uygun olanın seçilmesi gerekmektedir. Tecrübe, bireysel faktörler ve çevresel etkilerin ışığında yapılan en uygun seçim işlemine de “*doğru karar verme*” denilir (Pekdoğan, 2015). Hedefe giden yollar arasından en güvenilir ve uygun olanın seçilmesi şeklinde tanımlanan karar vermenin, günlük sosyal ortamda ve iş ortamındaki önemi yadsınamaz. Her karar verici bireyin karar verme durumu, bireye özel farklılıklar gösterir (Çavuş & Biçer, 2016). Karar verme süreci içerisinde, birçok faktörün etkisi altında olan birey, tecrübeleri aracılığıyla bilinç altında oluşturduğu kalıpları kullanarak seçenekler arasından en uygun olanı seçmeye gayret gösterir. Bu seçim sürecinde birey, içinde bulunduğu toplumun sosyokültürel yapısından, bölgenin iklim koşullarından, belirsizlikten kaynaklanan risk veya karar verme süresinin kısıtlılığından kaynaklanan stres gibi birçok faktörün etkisi altındadır. Karar verici

bireyin, bahsi geçen bu faktörlerin etkisindeyken bilinç altında oluşturmuş olduğu kalıplar karar verme stilini oluşturur (Nas, 2010).

Öte yandan inanç ve değerlerin tarihsel birikimi şeklinde tanımlanan kültürel yapının temeldeki özelliği, planlı karar verme süreçlerinin bütün evrelerinde, kendini oluşturan bu tarihsel birikimlerin geçerli olmasıdır (Ertem & Kılınç, 2018). Karar verme, toplumların varoluşlarını sürdürebilmesi noktasında önemli bir rol oynamaktadır. Tarihsel birikimlerin oluşturduğu kültürün sürekliliği de toplum içindeki karar verici bireylerin en faydalı, duruma en uygun ve en doğru olan kararları vermesi ile mümkün olacaktır. Bahsi geçen bu kararların verilmesi, yeterli bilgi ve donanımına sahip olan, o toplumu temsil eden veya yönetenlerin görevidir. Simon'un (1987) yöneticiler için kararın önemini vurguladığı "*Karar yönetimin kalbidir*" ifadesinde, yöneticilerin verdiği kararların, toplumun sürekliliği açısından adeta canlıların yaşam fonksiyonlarını sürdürebilmesinde hayati öneme sahip olan bir kalp işlevi gördüğünü vurgulamıştır (Simon, 1987). Kalbin sürekli olarak doğru bir şekilde damarlara kan pompalaması gibi yöneticilerin de etik çerçevede doğru kararlar vererek toplumun sürekliliğini sağlamaları beklenmektedir (Kıral, 2015).

Alternatif seçenekler arasından etik olan kararın tercih edilmesi, her an alternatif kararların artması veya farklılaşması nedeni ile zorlaşmaktadır. Yöneticilerin demografik özelliklerine göre farklılaşmayan bu kararlar genellikle sezgisel karar verme stili ile bağdaşmaktadır (Tekin & Ehtiyar, 2010). Öte yandan yöneticilerin karar verme sürecinde kritik düşünceleri kararın daha işlevsel ve faydalı olması açısından önemlidir. Kritik düşünme, başarılı olmak isteyen bir yönetici için vazgeçilmez bir unsur olmalıdır (Semerci, 2000).

Karar verme alanında yapılan çalışmalar kapsamında beklenen fayda ve rasyonel seçim hipotezlerinden faydalanarak gelişmiş olan geleneksel finansın aksine davranışsal finasta, rasyonel süreçler yerine beklenti teorisi esas alınmaktadır. Beklenti teorisinde karar verici birey rasyonel davranış göstermez, zararlara eşit ölçüdeki faydalardan daha çok önem gösterir, böylece zarardan kaçınarak riskleri bertaraf etmeyi amaçlar. Karar verici bireyin duygu ve davranışları ile oluşturmuş olduğu karar verme stillerinin, karar verme sürecine dahil edilmesi, davranışsal finansı, geleneksel finanstan ayıran en önemli unsurdur (Tekin, 2016).

Rasyonel karar verme süreçlerindeki bütün unsurların gerçek yaşamda karşılığı bulunmamaktadır. Bu durumun başlıca nedenleri arasında, gerçek yaşamda bireysel ve çevresel faktörlerin sürekli değişim halinde olması ve geleceğin tam olarak bilinmemesi unsurları yer almaktadır. Karar verici bireylerin rasyonel süreçlere, duygu ve düşüncelerini de dahil etmesi daha sağlıklı kararlar verilmesine ortam sağlayacaktır (Ünnü & Ayşe, 2014).

Rasyonel süreçlerden oluşan geleneksel karar verme modelleri her koşulda geçerli olmamakta veya karar sürecinin anlaşılmaya çalışması durumlarında yetersiz kalmaktadır. Çünkü rasyonel süreçlere karar vermeyi etkileyecek olan, zaman baskısı, seçeneklerin karmaşıklığı, koşulların sürekli değişmesi, karar vericinin tecrübe ve bilgi düzeyi gibi faktörler dahil edilmez. Bu noktada DKV modeli rasyonel süreçlerden farklı olarak, bahsi geçen bireysel ve çevresel değişkenleri sürece dahil ederek karar verme süreçlerinin anlaşılmasına yardımcı olur (Erikçi & Yaşar, 2021).

Karar verme yaklaşımları kapsamında incelenen başka bir konu da “*Kaos Teorisi*” dir. Karar verme sürecini etkileyen birçok yeni özellik söz konusu olduğu için, rasyonel faktörleri sürece dahil edebilme kapasitesi olan Doğal Karar Verme (DKV) modeli kaotik ortamlara da uyum sağlamaktadır. Kaos teorisinde, diğer karar verme modellerine kıyasla karar verme sürecine dahil edilmeyen en küçük ayrıntıların bile büyük bir önemi olduğu vurgulanmaktadır (Altun, 2001). Örnek olarak; Weick (1993), Snowden ve Boone (2007)’ nin çalışmalarında bahsi geçen yönetim bilimi karar verme süreçlerinde “*algıla-analiz et-karşılık ver*” biçimindeki tanzimin “*eyleme geç-hisset-karşılık ver*” biçimine evrildiği ifade edilir. Çalışma kapsamında karar vericinin öncelikli olarak eyleme geçmesi algıla ve analiz et süreçlerini çok daha hızlı gerçekleştirdiği vurgusu yapılmıştır. Örnekte, sıralamadaki küçük bir değişikliğin bile zaman faktörünü nasıl etkilediği görülmektedir. Karar verme sürecine rasyonel faktörleri de dahil eden ve süreci bir bütün olarak ele alan Doğal Karar Verme (DKV) modeli kaotik ortamlarda karar verme durumu ile uyum içindedir (Yaşar & Sundu, 2017).

Karar verme mesleki bakımdan incelenecek olursa öncelikle kariyer ile ilgili bir tanım yapmak gerekir. Kariyer, kişilerin mesleki durumu, eğitim durumu veya toplum içindeki konumları şeklinde ifade edilir. Küreselleşmekte olan dünyamızda kariyerin bireysel ve toplumsal önemi tartışılmazdır. Bu açıdan kariyer kararı

verilirken toplumsal ve kişisel faydalar, ekonomik ve sosyal açıdan çağdaş karar verme yaklaşımı ve modelleri ile irdelenmelidir. Çağdaş karar verme yaklaşım ve modellerine dayalı olarak geliştirilen kariyer karar verme modelinde, kariyer kararının da bir karar süreci olarak ele alınması gerekmektedir (Doğan, 2014).

Karar verme süreci, herhangi bir iş yerindeki bütün birimleri kapsayacak şekilde hayati önem taşımaktadır. Süreç, karar vericilerin işe adanmışlıklarına göre değişiklik gösterebilir. Adanmışlık, iş yerine bağlılık/aidiyet ve iş yerinde yüksek verimlilikle çalışmayı ifade eder. Adanmışlığın, karar verme stilleri (KVS) ile olan ilişkisi; kaçınan KVS ve kendiliğinden/ani KVS ile negatif, rasyonel KVS, sezgisel KVS ve bağımlı KVS ile de pozitif yönlü bir ilişki sergilemektedir (Bozkurt & Ercan, 2019).

Bir iş yerinde çalışanların karar verme konusunda örgütsel bir davranışta bulunması; çalışanların o işe/iş yerine aidiyet hissi, verecekleri kararların verimliliği, birlikte çalışma isteği ve motivasyon gibi benzer birçok unsur hakkında fayda sağlamaktadır. Çalışanların, iş yerinin hedefleri doğrultusunda örgütsel hareket etmesi ve yöneticileri ile olan olumlu ilişkileri, bağlı oldukları bölümlerle ilgili daha verimli kararlar almaları ile doğru orantılıdır. Bu durum çalışanların kararlara katılımında teşvik edici bir unsurdur (Bakan & Büyükbeşe, 2008).

Yönetim ve yönetişim kavramları da belli ölçekte karar verme araştırmalarına dahil olmaktadır. Yönetimin, yönetişime evrilmesi, klasik karar verme süreçlerinin de evrilmesine sebep olmuştur. İyi yönetişimin özellikle şeffaflık, hesap verebilirlik, katılımcılık ve cevap verebilirlik unsurları, geleneksel karar verme modellerinin bireyselliği amaç edinecek şekilde evrilmesine sebep olmuştur. Karar verici bireylerin bu evrimi anlaması ve uygulaması iyi yönetişimin başarısının sürekliliğini sağlayacaktır (Özer, 2012).

2.3.1. Karar Verme Sürecinin Aşamaları

Karar verme süreci hem bireysel hem de kurumsal açıdan hassasiyet gösterilmesi gereken bir süreçtir. İçerik açısından detaylıca değerlendirilmeden gerçekleşen ve hızlı bir süreci ifade eden karar verme süreci, çeşitli aşamalardan oluşmaktadır. Karar verme süreci sırasıyla, problemi tanımlama, amacı belirleme, seçenekleri tespit etme, seçenekleri değerlendirme, karar verme, kararı uygulama ve

kararı değerlendirme olarak yedi aşamadan oluşmaktadır (Kıral, 2015; Panpatte & Takale, 2019; Sağır, 2006). Karar verici bireylerin süreç içerisinde bu aşamaları göz ardı etmemesi, büyük ölçüde önemsemesi ve ön planda tutmasını gerektirecek birçok husus vardır.

2.3.1.1. Problemi Tanımlama Aşaması

Karar verici birey veya bireylerce, karar vermeye konu olan durumun detaylıca irdelenmesi, nasıl bir problem ile karşılaşıldığı hususunda bilgilendirici ve öncü bir adımdır. Problemin tanımlanması aşamasında problemin nedeni, meydana getirdiği durum, gerçekleşebilmesi muhtemel etkileri vb. gibi hususların yanı sıra en çok problemin kapsamı hususu açık bir biçimde göz önünde bulundurulmalıdır. Böylelikle doğru adımların atılması ile yapılan bu öncül tespitler, süreci bir sonraki karar verme aşamasına taşıyacaktır. Problemi tanımlama aşamasında önemsenmeyip ulaşılmayan veya hesaba katılmayan veriler, sonraki aşamalar açısından sorun teşkil edecektir (Kıral, 2015, s. 76; Panpatte & Takale, 2019, s. 76; Sağır, 2006, s. 38)

2.3.1.2. Amacın Belirlenmesi Aşaması

Karar verme sürecinde amaç belirleme aşaması, sonraki aşamalar için yol gösterici niteliktedir. Böylelikle karar verici bireyler, karar vermeye konu olan probleme dair amaçları hakkında önceden akıl yürütmüş olurlar. Bununla birlikte amaç belirleme aşaması, karar vericileri ulaşmak istedikleri sonuç hakkında önceden bilgilendirerek belirli bir sistematik sürece sevk eder ve karar verme düzeninin oluşumunu kolaylaştırır (Kıral, 2015, s. 76; Sağır, 2006, s. 38-39; Panpatte & Takale, 2019, s. 76).

2.3.1.3. Seçeneklerin Tespiti Aşaması

Karar verme sürecinde bireyler mutlak surette birçok seçenek ile karşı karşıyadırlar. Bu seçeneklerin ulaşmak istenen amaca yönelik faydalı yönleri olduğu gibi zararlı yönleri olduğu da bilinmelidir. Tespit edilen seçenekler karar verme sürecinin sağlıklı yürütülebilmesi açısından büyük bir önem taşımaktadır. Amaca uygun olan bütün seçeneklerin tespit edilmesi bir sonraki aşama olan seçeneklerin değerlendirilmesi aşamasının daha başarılı yürütülmesini sağlayacaktır (Kıral, 2015, s. 76; Panpatte & Takale, 2019, s. 76; Sağır, 2006, s. 38-39).

2.3.1.4. Seçeneklerin Değerlendirilmesi Aşaması

Seçeneklerin değerlendirilmesi aşaması, karar vericilerin ön akıl yürüterek fazlaca sayıda seçenek arasından en uygun seçeneği tespit etmek amacı ile seçenekleri eleme yönelimi gösterdiği aşamadır. Karar verici bireylerin amaca yönelik en faydalı seçeneği tercih etmesi en uygun karar seçeneği olarak nitelendirilir. Karar vericiler bu aşamada, seçeneklerin artı ve eksi yönlerini tespit ederek, amaçları ve beklentileri ölçüsünde değerlendirirler. Genellikle daha önce denenmiş ve olumlu sonuçlanmış seçenek, karar verici bireylerce daha cazip görülmekte ve en uygun seçenek olduğu düşünülmektedir. Fakat değerlendirme aşamasında en uygun seçeneğin belirlenmesi için gerekecek maddi veya manevi çaba, pratikte uygulanabilirlik, sosyal açıdan kabul görme, çevresel tatmin sağlama ve gerçekleştirme olasılığı derecesi gibi kriterler söz konusudur (Kıral, 2015, s. 76; Panpatte & Takale, 2019, s. 77; Sağır, 2006, s. 39-40).

2.3.1.5. Karar Verme Aşaması

Karar verme aşaması, kararın son ve en net halinin temsili açısından ciddi bir öneme sahiptir. Çünkü bu aşamadan sonra karar vericiler kararın sonucuna dair bütün olumlu ve olumsuz durumlardan sorumlu olacaktır. Karar vericilerin bilgi ve tecrübesi, karar sürecine katkısı ve süreci değerlendirme becerisi karar verme aşamasında ön plana çıkan bireysel unsurlardır. Karar vericiler, her ne kadar bireysel özelliklerine göre karar verecek olsalar da karar sonucunun, sadece bireysel etkileri olmadığını bilmeli, kararın bulunduğu çevreye de etkisi olduğunu bilerek bu sorumluluk çerçevesinde hareket etmelidir (Kıral, 2015, s. 76-77; Panpatte & Takale, 2019, s. 77; Sağır, 2006, s. 40).

2.3.1.6. Verilen Kararı Uygulama Aşaması

Kararı uygulama aşaması, karar verme sürecinin farklı bir aşamaya evrildiğini temsil eden bir aşamadır. Bu aşamada karar verme süreci tamamlanmaz, aksine süreçte yeni bir aşamaya geçilmiş olunur. Karar verici birey veya bireyler, kararı uygulama aşamasında, kararın uygulanması sonucu gerçekleşen somut fayda ve zararlar hakkında bilgi edinme ve bu bilgiler doğrultusunda hareket etme fırsatı yakalar (Kıral, 2015, s. 77; Panpatte & Takale, 2019, s. 77; Sağır, 2006, s. 40-41).

2.3.1.7. Kararı Değerlendirme Aşaması

Karar verme sürecinin son aşaması olarak kabul edilebilecek olan kararı değerlendirme aşaması, konuya dair önceki süreçlerde alınan bir kararın, uygulamadaki negatif ve pozitif sonuçlarının incelenebilmesi açısından önemlidir. Karar sonucu meydana gelen etkiler bir başka karar verme süreci açısından deneyimsel önem taşımaktadır. Bu açıdan bakıldığında genellikle görmezden gelinen karar sonrası sürecin, esasında gelecekteki karar verme süreçleri açısından oldukça önemli olduğu görülmektedir. Bu yüzden karar verici bireyler, karar sonrası süreci önemsemeli ve karar sonucunun meydana getirdiği etkileri gelecekteki karar verme süreçlerinde kullanmak üzere zihin haritalarına çizmelidirler. Böylelikle, karar verici bireyler, kararın sonuca olan etkilerini değerlendirerek bir sonraki karar sürecinde geçmiş kararlardan edinmiş oldukları tecrübeler ışığında sağlıklı kararlar verebilirler (Kıral, 2015, s. 77; Panpatte & Takale, 2019, s. 77; Sağır, 2006, s. 41-42).

2.3.2. Karar Verme Davranışının Nitelikleri

Karar verme davranışı, pratikte karar verici birey veya bireylere göre değişkenlik göstermektedir. Bununla birlikte çevresel faktörlerinde karar verme sürecini etkiler nitelik taşıdığı aşikardır. Böylelikle ortak bir hedef doğrultusunda hem bireysel hem de çevresel faktörlerin domino taşı etkisi göstererek karar verme sürecinin yönünü belirlediği söylenebilir. Karar verme sürecinde kararın nitelikleri maddeler halinde yorumlanacak olursa; öncelikle kararın gelecekteki zaman dilimine etkisi bilinmeli, karar verici birey veya bireylerin, oluşan etkiden sorumlu olduğu ve kararın sadece kendilerini etkilemediği bilakis verildiği ortamın da karardan belirli ölçüde etkileneceği muhakkaktır. Bu yüzden karar verme davranışı sorumluluk hissinden kaynaklı olarak kişilerde aşırı miktarda psikolojik baskı oluşturma niteliği taşır. Sürecin çevreye veya kişilere etkisi düşünüldüğünde, karar vericinin rasyonel ve yararlı olma duygusu öne çıkmaktadır. Karar verme davranışı, hür bir irade ile sosyal ve ahlaki kurallar çerçevesinde sergilenen ve bireylerde problem çözme yönelimini ortaya çıkaran bir niteliğe sahiptir (Sağır, 2006, s. 10-12; Kim, 2012, s. 109-110; Jia, Zhang, & Capretz, 2016, s. 86-88)

Karar verme sürecinin şekillenmesi, karar verici birey veya bireylerin kişisel özelliklerine, yetenek veya tecrübelerine göre değişkenlik göstermektedir. Karar verme davranışı genel itibarıyla bireysellik çerçevesinde ele alınmaktadır. Fakat karar

verme davranışının niteliği yorumlanırken, ekipçe alınan kararların verimliliği ve yararları üzerinde mutlaka durulmalıdır (Erözkan, 2011, s. 62).

Karar verici birey veya bireylerin konuya dair ilgi ve beğenisi de sürecin verimliliğini belirleyen bir unsurdur. Karar sürecindeki kişi veya kişiler her ne kadar rasyonel davranışlar sergilemek istese de o anki psikolojik durumu, konuya olan ilgisi, isteği veya isteksizliği daha fazla ön plana çıkmaktadır (Pang vd., 2015, s.177). Fakat karar verme durumu ile ortaya çıkan riskler de hesaba katıldığında karar vermeye konu olan olaya daha geniş bir çerçeveden bakma gerekliliği doğmaktadır. Minimum risk maksimum fayda sağlamak için kararın rasyonelliği ve uygulanabilirliği sayısal veriler yardımı ile desteklenmesi gerekmektedir. Böylelikle kararın sonucu ile ilgili belirsizlikler ortadan kaldırılarak en uygun karar verme davranışı tespit edilebilir (Cocioc, 2017, s. 34).

Kararın süreç içerisinde değerlendirilmesi karar vericiye veya çevreye etkileri hakkında öngörü niteliği taşımaktadır. Etkili kararlar almayı amaçlayan karar verici birey veya bireyler, sahip oldukları bilgi birikimi ve tecrübe düzeyleri doğrultusunda kararı önceden, ulaşmak istedikleri sonucun en verimli şekilde gerçekleşmesini sağlama eğilimindedirler. En uygun ve nitelikli kararlar, anlık olarak değil geniş bir zaman diliminde birçok seçeneğin gözden geçirilmesi yolu ile verilir (Uğur, 2017, s. 1364).

2.3.3. Doğal Karar Verme (DKV)

İnsanların gerçek hayatta edinmiş oldukları sezgi ve deneyimleri ne biçimde kullandıkları, Doğal Karar Verme alanında yapılan çalışmalar ile açıklanmaya çalışılmıştır. Sezgi ve deneyimleri dikkate almayan rasyonel süreçler ise DKV sürecinin zıddı durumundadır.

Pek çok alanda araştırma konusu olma potansiyeline sahip olan DKV modeli en çok ABD Deniz Kuvvetleri'nin ilgi odağı olmuştur. Cannon-Bowers ve Salas (1998)'ın araştırmalarında yer verdiği TADMUS (Tactical Decision Making Under Stress – Stres Altında Taktiksel Karar Verme), ABD Deniz Kuvvetleri askerlerinin stres altında karar verme konusunda eğitilmesine kaynak olmuştur (Sundu & Yaşar, 2020).

Stres altında karar verme davranışı DKV modeli ile açıklanmaktadır. DKV modeli, klasik karar verme yaklaşımlarından farklı olarak; seçenekler yerine sorunun ana nedenlerine odaklanır. DKV modelinde, hızlı bir şekilde karar amacına yönelik en iyi yolun belirlenmesi amaçlanır, yani beklenmeden en kanaatkâr yol seçilir. Rasyonel süreçlerin aksine DKV modelinde olası sonuçlar gözden geçirilir. Özetle DKV modeli insana odaklanarak karar vericinin karmaşık ve doğal durumlardaki davranış şekli tanımlanır (Yaşar & Sundu, 2017).

2.3.4. Karar Verme Stilleri (KVS)

Literatürde karar verme stilleri ile ilgili birçok model mevcuttur. Bu modeller üzerinde yapılan araştırmalar için en yaygın olarak kullanılan ölçeklerin başında, Mann vd. (1998), tarafından geliştirilmiş ve Deniz (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış olan dikkatli KVS, kaçınan KVS, erteleyici KVS ve panik KVS şeklinde dört alt boyut ve 22 ifadeden oluşan “*Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II (MKVÖ)*” ve Scott & Bruce (1995)’ın geliştirdiği rasyonel KVS, sezgisel KVS, bağımlı KVS, kaçınan KVS ve kendiliğinden KVS şeklinde beş alt boyut ve 25 ifadeden oluşan ve daha sonra Taşdelen (2001) tarafından Türkçe'ye uyarlanarak 24 ifadeye indirgenmiş olan “*Karar Verme Stilleri*” ölçeği gelmektedir.

Scott & Bruce (1995)’ın çalışmalarında geliştirdiği karar verme stilleri ölçeğinde yer alan beş alt boyut sırasıyla açıklanacak olursa;

2.3.4.1. Rasyonel Karar Verme Stili (RKVS)

Karar verme davranışının belli pozitif kurallar çerçevesinde yorumlandığı rasyonel süreçlerde, kararlar normatif niteliktedir. Karar verme davranışının rasyonelliği, karar vermeye konu olan seçeneklerin önceden tanımlanması ve gözden geçirilmesi ile gerçekleşir. Rasyonel karar verme stili bu şekilde pozitif bir niteliğe sahip olur. Karar verme davranışı, bireysellik çerçevesinde değerlendirildiğinde ise kuralcı bir nitelik taşıyan normatif davranışlar söz konusu olmaktadır (Ünnü & Ayşe, 2014, s. 93).

Karar verme alanında yapmış olduğu önemli çalışmalarında Heracleous (1994), “*Rational Decision Making: Myth or Reality?*” Türkçe anlamıyla “*Rasyonel Karar Verme: Efsane mi Gerçek mi?*” adlı çalışmasında, RKV modeli için, kararın birbirini izleyen eylemler sonucu gerçekleştiğini ifade etmiştir (Heracleous, 1994).

Heracleus'un (1994) çalışmasındaki modele göre öncelikle karar vermeye konu olan olayla ilgili açık bir tanımlama yapılması gerekmektedir. Daha sonraki adımda ise verilecek olan karar ile ne gibi sonuçların amaçlandığı açık bir şekilde belirtilmelidir. Böylelikle karar seçenekleri arasından gerçekleşmesi en muhtemel olanlar için tarafsız bir ön değerlendirme yapılarak bu seçeneklerin ön plana çıkmaları sağlanmış olacaktır. Son adımda ise en faydalı olduğu kanaati taşıyan seçeneğin tercihi ile amaçlanan hedefin rotası belirlenmiş olur. Belirlenen bu rota daha sonraki karar verme süreçlerinde karşılaşılmaması muhtemel benzer problemler için de bir yol haritası niteliği taşımaktadır (Tekin, 2016, s. 84).

Rasyonel olma kavramı, seçimler ile değerler arasındaki uyumu ifade etmektedir. Bu sebeple rasyonel kararlar, seçimi ön plana çıkarmayı değil, seçim sürecini ön plana çıkarmayı hedefler. Rasyonel süreçlerde, karar vericiler belli bir düzen dahilinde gerçek etkenlere dayalı olarak gerçekleşme ihtimali olan seçimler ile ilgili bir yol haritası oluşturma fırsatı yakalarlar. Oluşturulan bu yol haritasında karar verici birey veya bireyler sadece kişisel fayda ve zararları değil, toplumsal fayda ve zararları da bir bütün olarak hesaba katmak zorundadır (Oliveira, 2007). Rasyonel karar verme sürecinde bir takım lideri, anlık karar vermek yerine, duruma en uygun seçeneği belirlemek için ilgili ekibi, ekipmanı, kaynakları ve buna bağlı olarak muhtemel tüm sonuçları göz önünde bulundurarak düzenli normatif adımlarla ilerlemek zorundadır. Önemli kararlar vermek durumunda olan takım liderleri veya üst düzey yöneticiler genellikle rasyonel süreçleri benimserler (Uzonwanne, 2016, s. 2).

2.3.4.2. Sezgisel Karar Verme Stili (SKVS)

Karar süreci bireysel anlamda incelendiğinde öznel farklılıklar karşımıza çıkmaktadır. Bazı karar vericiler, karar vermeye konu olan duruma akılcı bir şekilde odaklanırken, bazıları ise duruma sezgileri doğrultusunda yaklaşmaktadır. Sezgisel karar verme yaklaşımında karar vericinin duygu ve hisleri, önceki zaman dilimlerinde yaşamış olduğu benzer olayların kendisinde bıraktığı izlere göre bir karar verme yönelimi göstermesine sebep olur. Karar verme sürecinde sezgilerin ön planda olmasına sebep olan en önemli husus, karar vericinin manevi inanç ve bağlılık düzeyinin yüksek olmasıdır (Tekin & Ehtiyar, 2010, s. 3399).

Sezgisel karar verme modelinde birey, mucizevi durumların etkisi altında karar verdiğini söylenemez. Birey sadece kendi içsel dünyasında hisler ve yaşamış olduğu

olayların kendisinde bıraktığı kişisel deneyimler doğrultusunda karar vermektedir. Bu sebeple sezgisel süreçlerde, geçmiş deneyimlerin karar verici birey üzerindeki etkileri, bireyin soyut zekâsı, konuya ilgisi ve isteği ön plana çıkmaktadır (Matzler vd., 2007, s. 14-15). Sezgisel karar verme modeli, somut ifadelerden bağımsız olması nedeniyle çoğu zaman eleştirilere hedef olmuştur. Fakat Bennet (2009), çalışmalarında sezgisel karar verme yaklaşımının, rasyonel karar verme yaklaşımı kadar önem arz ettiğini, iyiyi ve kötüyü ayırt edebilme konusunda her iki yaklaşımın da etkili bir yol gösterici olduğunu savunmuştur (Erenda vd., 2014, s. 90; Bennet, 2009).

Sezgisel karar verme yaklaşımlarında rol alan başlıca unsurlara değinilecek olursa (Yaşar, 2016, s. 45-46)

- Geçmiş deneyimlere ihtiyaç duyulan bir karar verme sürecinde, sezgisel süreçler diğer tüm süreçlere nazaran çok daha etkilidir.
- Sezgi süreci, genel itibarıyla çok küçük bir zaman döngüsünden oluşur ve öğrenilen davranışlar silsilesinin gayriihtiyari başarısı olarak nitelendirilir.
- Sezgisel karar verme yaklaşımlarında ön plana çıkan tek eksik peşin hükümdür.

Sıralanan bu üç unsur neticesinde, sezgisel karar verme stilini benimseyen bireyin, kısa bir süre zarfında, mantıksal anlamda henüz tam olarak analiz edilmemiş bilgileri kullanarak, geçmiş deneyimlerin yansımalarından faydalanıp ve muhtelif kalıplaşmış düşünceler yardımıyla problemi detaylarıyla anlaması ve sağlıklı karar vermesi mümkün değildir.

2.3.4.3. Bağımlı Karar Verme Stili (BKVS)

Karar verici bireyler için karar verme davranışı, daima öznel bir nitelik taşımamaktadır. Bazı karar verici bireyler kararlarını başkalarının etkisi altında verebilmektedir. Karar verici bireylerin, kişi veya kişilere bağımlı olarak verdikleri bu kararlar, bağımlı karar verme modeli ile açıklanmaktadır. Modele yaklaşım gösteren karar verici bireyler, genellikle çevresindeki kişilerden aldığı öğüt, öneri veya yöntem gibi unsurların etkisi altında kalarak, bu unsurları verecekleri kararlar için bir yol gösterici araç niteliğinde kullanma eğilimindedirler. Başka bir deyişle karar verici bireylerin karar verme yönelimi, çevrede bulunan diğer kişilerin karara konu olan durumla alakalı kişisel düşüncelerini aktarması ve kararı etkilemesi aracılığı ile gerçekleşmesi, karar vericinin bağımlı karar verme yaklaşımını benimsediğini gösterir

(Taşdelen, 2001, s. 41-42). Bağımlı karar verme modelini benimseyen karar verici bireylerin, bu modele yönelim göstermesindeki asıl sebep, verecekleri bağımsız kişisel kararlar hakkında hissettikleri güvensizlik ve tereddüt duygusudur. Bu nedenle bağımlı karar verme yönelimi gösteren karar vericiler genellikle, verecekleri bütün kararlarda onaylanma arzusu içerisine girerler. Onaylanma arzusu, karar verici bireylerin doğru karar verebilmek maksadıyla çevresindeki kişi veya kişilerce kabul görme isteğini ifade etmektedir (Nas, 2006, s. 84). Bağımlı karar verme modelini benimseyen karar verici bireyler ilerleyen zamanlarda, sorumluluktan kaçınan veya kaçınma eğilimi gösteren kişilik özellikleri sergilemektedirler. Sosyal veya profesyonel yaşamda onaylanma arzusu içinde olan bireyler bağımlı karar verme stilini benimserler (Girgin & Kocabıyık, 2003, s. 37).

Scott ve Bruce (1995), tarafından geliştirilen karar verme stilleri ölçeğinin alt boyutu olan bağımlı karar verme stilini açıklayan ifadelerle bakıldığında, bu stili benimseyen karar verici bireylerde aşağıda sıralanmış olan kişilik özelliklerine rastlanmaktadır (Omotola, 2012, s. 3; Ghaleno, Pourshafei, & Yunesi, 2015, s. 472; Bavoľár & Ol'ga Orosová, 2015, s. 115).

- Bu kişiler için kritik kararlar verileceği zamanlarda bireysel kararlar verme eylemi zorlu bir süreci ifade etmektedir.
- Bu kişiler, kritik kararlar verilmesi gereken durumlarda sürecin bütün zorlu adımları için yol gösterici nitelikte bir akıl hocasına mutlak surette gereksinim duyarlar.
- Bu kişilerde, karar verme sürecine çevresindeki kişi veya kişilerin de dahil olması bu kişiler için süreci kolaylaştırmaktadır.
- Öneri veya tavsiye alma eğilimleri ileri düzeyde ve elzem niteliktedir.

Scott ve Bruce (1995)'un incelemeleri kapsamında yorumlanacak olursa, bu alanda yapılan çalışmalarda araştırmacıların, bağımlı karar verme stilini benimseyen karar vericilerin karakteristik özelliklerini betimlemek amacıyla kullandıkları çözümleme metotlarının etkisi ve verimini ölçümlemedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan bağımlı karar verme stilini benimseyen karar vericilerin, karar verme süreci içerisinde devamlı olarak dış desteğe ihtiyaç duymaları ve üşengeç bir tavır sergilemeleri karar verme konusundaki bağımlılıklarının göstergesidir.

2.3.4.4. Kaçınan Karar Verme Stili (KÇKVS)

Literatürde yer alan kaçınan karar verme yaklaşımları bu modelin, kararı vermeyi öteleme veya erteleme davranışı ile doğrudan doğruya bağlantılı olduğunu vurgulamaktadır. Kaçınan karar verme davranışını benimseyen karar vericiler, karar verme sürecinin sekteye uğratma ve karar vermeyi imkanları dahilinde en son raddeye kadar erteleme eğilimindedirler (Bozkurt & Ercan, 2019, s. 886). Kaçınan karar verme yönelimi gösteren bireylerde, süreç içerisinde karar verme sorumluluğundan ötürü oluşan, ciddi miktarda bir stres ön plana çıkmaktadır. Kaçınan tavır sergileyen karar verici bireyler, karar verme durumunun oluşturduğu stresi sezinledikleri o anda bulundukları duruma uyum sağlama ve karar verme eylemini erteleme veya bu eylemden vazgeçme çabası içine girerler. Bu davranış tarzını sergileyen karar vericiler genellikle karar verme sorumluluğundan kaçınarak bu sorumluluğu bir başkasının üstlenmesini bekler (Çolakkadıoğlu, 2013, s. 403).

Deniz (2004) tarafından yapılan araştırmada, kaçınan karar verme stilini benimseyen karar vericilerin, sürekli kararları erteler bir tavır takınarak karar sürecini uzatma yöneliminde oldukları vurgulanmıştır (Deniz, 2004).

Scott ve Bruce (1995), tarafından geliştirilen karar verme stilleri ölçeğinin alt boyutları arasında olan kaçınan karar verme stilini açıklayan ifadeler bakıldığında, bu stili benimseyen karar verici bireylerde aşağıda sıralanmış olan kişilik özelliklerine rastlanmaktadır (Balkıs vd., 2006, s. 59; Baiocco vd., 2009, s. 964).

- Kişi, ciddi ölçekte bir stres durumunda olmadığı müddetçe karar verme sürecinin dışında kalma eğilimindedir.
- Süreç, meşakkatli bir duruma gelmediği sürece, kişi karar vermeyi erteleme eğilimindedir.
- Kişi, pratikte uygulanabilir nitelik taşıyan kararların tümünü, hiçbir analize ihtiyaç duymadan, karar sürecinin son anında vermektedir.
- Kaygı veya stres oluşturan durumların tamamı, kişi için karar verme eylemini erteleme sebebi oluşturur.

Kaçınan karar verme stilini benimseyen karar vericilerin karakteristik özellikleri, Scott ve Bruce (1995)'un incelemeleri kapsamında yorumlanacak olursa, kaçınan karar verme yönelimi gösteren bireylerin yetersiz düzeyde kararlar verdiği söylenebilir. Bu bireylerin, stres, zorlu şartlar vb. gibi büyük ölçüde kaygı hissi

oluşturan olaylar gerçekleşmediği müddetçe karar verme sorumluluğunu üstlenmedikleri veya üstlendikleri sorumluluğun karar vermeye sürecine yeteri kadar yarar sağlamadığı söylenebilir.

2.3.4.5. Kendiliğinden Karar Verme Stili (KNKVS)

Karar verme sürecine girildiği an itibariyle karar verme eyleminin gerçekleştirilmesi niteliği taşıyan bu modelde bireyler, kaçınan karar verme modelinde olduğu gibi karar verme eyleminden derhal kurtulmak isterler fakat bunun için karar verme eylemini ertelemek yerine hızlı bir şekilde o anda karar verme eylemine geçerler. Bu sebeple kendiliğinden, yani anlık karar verme modeli tam olarak kaçınan yani erteleyici karar verme modelinin karşısı durumundadır. Kendiliğinden karar verme modelinde karar verici birey, karar verme eylemini derhal gerçekleştirme eğilimi gösterdiği için karar vermeye konu olan olay ve kararın sonuçları hakkında detaylı bir bilgiye sahip değildir. Bu modele eğilim gösteren bireylerde kimi zaman kaçınan karar verme modeli özelliklerine de rastlanır (Sardoğan vd., 2006, s. 79). Genel itibariyle bireyler, anlık karar vermeye korku, endişe veya panik gibi durumlarda eğilim gösterirler. Büyük ölçüde yanlış kararların verildiği bu gibi durumlarda karar verici bireyler, karar verme sürecini bir düzen dahilinde değerlendirmemektedirler (Yılmaz & Altınok, 2010, s. 689).

Higgins ve Kayser-Jones'un (1996) incelemeleri doğrultusunda, kendiliğinden karar verme modelinde, rasyonel süreçlerin bütünüyle bir zaman kaybından ibaret olduğu düşüncesi hakimdir. Karar verme ile ilgili akli yürütme veya analiz etme gibi rasyonel süreçlerden bağımsız olan bu modelde bireyler, karar verme eyleminin sorumluluğundan hızlıca kurtulmak için var gücüyle gayret gösterirler (Higgins ve Kayser-Jones'un, 1996; Rehman vd., 2012, s. 1309). Scott ve Bruce'un (1995) incelemelerinde bu durum, kendiliğinden karar verme eğilimi gösteren bireylerin karar sonucunda oluşabilecek olumsuz durumlara karşı güçlü ve dirençli bir kişilik sergileyerek, mutlak surette karar verme sürecini kısaltmayı amaçladıkları ifade edilmiştir. Sonuç olarak bu bireyler karar sonucunun eksi ve artı yönlerini önemsemeden her ne olursa olsun karar verme eylemini gerçekleştirmeye çalışırlar (Tambe & Krishnan, 2000, s. 4-5).

2.4. Karar Verme Sürecine Etki Eden Faktörler

Karar verici bireylerce karar verme süreci, meşakkatli ve zorlu bir durumdur. Süreç içerisinde, karar verici bireylerin daimî olarak karara konu olan problemi tanımlama ve elinde bulunan imkanlar dahilinde bu probleme bir çözüm üretmeyi amaçlama eğilimi, sürecin zorluğunu ifade eden unsur arasında sıralanır. Karar vericiler bazen, sürecin zorluğu nedeniyle karar verme eyleminden vazgeçme eğilimi gösterebilir de karar verme adımlarının her birine müdahil olmaları icap etmektedir. Fakat karar verici bireyler süreç içerisinde çevresel etkiler veya karşılaştıkları meşakkatli ve karmaşık durumlar nedeniyle kendilerinde karar verme eylemini gerçekleştirme enerjisini bulamazlar (Aydın, 2008, s. 17).

Koçoğlu'nun (2010) araştırmalarına göre bütün kararlar zamanla edinilmiş deneyimler neticesinde gerçekleşen ve bu deneyimlerin ilerleyen zamanlardaki yansımalarını temsil eden bir nitelik taşıdığını dile getirmektedir (Koçoğlu, 2010, s. 61). Zamanın, çevrenin veya kişisel deneyimlerin değişkenliği nedeniyle karar verme süreci birçok unsurun etkisi altında değişkenlik gösterme kapasitesine sahiptir. Her ne kadar karar verme eylemi, akıl yolu ile önceden ortaya konulmuş olan seçenekler arasından birinin seçilmesi şeklinde tanımlanan rasyonel bir süreç olarak ifade edilse de bu sürece, zihinsel faaliyetlerin dışında birçok unsurun da etki ettiği bilinmelidir. Öte yandan bilhassa profesyonel yaşamda veya grupsal faaliyetler gerektiren işlerde karar verme eylemi, karar verici birey veya bireylerin kişisel deneyimleri bilgi ve becerileri, zaman, mekân ve elde bulunan kaynaklar gibi faktörler doğrultusunda değişkenlik göstermektedir. Karar verme sürecine etki ettiği düşünülen faktörler aşağıda yer alan başlıklar altında özetlenmiştir.

2.4.1. Karar Vericinin Kişisel Özellikleri

Karar verme sürecini etkileyen faktörlerin en başında karar verici bireylerin kişisel özellikleri yer almaktadır. Bütün toplumlarda bireylerin kendine özgü bir zekâ düzeyi olduğu bilinmektedir. Zekâ düzeyinin kişiye özel olarak değişkenlik göstermesi, karar verme eylemi içinde bulunan bireyin, karar sürecine olan etkilerini de farklı kılmaktadır. Bununla birlikte kişinin karar vermeye konu olan olay ile ilgili algı düzeyi, çevre ile iletişim ve ilişki kurma becerisi de karar verme sürecini etkileyen kişisel özellikler arasında yer alır (Aydın, 2008, s. 15).

2.4.2. Karar Vericinin Yaşı

Belli bir yaşa gelmiş olan yetişkin karar verici bireyler, genç karar verici bireylere nazaran, geçmiş zaman dilimlerinde elde ettikleri deneyimler ışığında karşılarına çıkan problemlere daha etkin çözüm yöntemleri bulabilirler. Genel itibariyle bireyin yaşının fazla oluşu deneyiminin de fazla olduğunun bir göstergesi sayılmaktadır. Nihayetinde deneyimli bireylerin birçok seçenek arasından en uygun ve faydalı olanı seçme olasılığı, genç ve deneyimsiz bireylere nazaran daha yüksek olabileceği düşünülebilir. Diğer yandan karar verme sürecinin her iki yaş grubu için ciddi bir deneyim gerektirmediği, bireyler için ortam ve koşulların eşit ölçüde olduğu durumlarda, yaşı fazla olan bireylerin en uygun kararı verme olasılığı yaşı küçük olan bireylere nazaran düşmektedir (Can, 2009, s. 56).

2.4.3. Karar Vericinin Cinsiyeti

Erözkan (2011) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada öğrencilerin cinsiyetinin karar verme eyleminin farklılaşmasında önemli bir rol oynadığını vurgulamıştır (Erözkan, 2011). Araştırma kapsamında erkek öğrencilerin kız öğrencilere kıyasla daha bağımsız karar verme stilini benimsedikleri ifade edilmiştir. Bu duruma ise ülkemizde toplumsal cinsiyet rollerine atfedilen farklılıkların zemin hazırladığı öne sürülmüştür. Ayrıca bu alanda yapılan başka bir araştırmada da üniversite dönemindeki erkek öğrencilerinin panik (anlık, kendiliğinden) karar verme stili düzeylerinin kız öğrencilere göre daha düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılması karar verme eyleminin cinsiyete göre farklılık gösterdiğini doğrular nitelik taşımaktadır (Can, 2009, s. 1).

2.4.4. Karar Vericinin Eğitim Düzeyi

Karar verici bireylerin eğitim düzeyleri de karar verme sürecini etkileyen unsurlar arasında yer alır. Karar verme yaklaşımlarında eğitim faktörü, genellikle çözümsel yöntemler kullanılarak verilen kararlarda söz konusu olmaktadır. Eğitim düzeyinin fazlalığı veya iş yaşamında edinilen bilgi ve deneyimler, karar sürecinin rasyonelliğini artırır nitelik taşımaktadır. Bu nedenle eğitim düzeyi yüksek olan karar verici bireyler genellikle, karar süreçlerine rasyonel süreçleri de dahil ederek, belli kural ve kaideler çerçevesinde karar verme eylemini gerçekleştirme eğilimindedirler (Yaşar, 2016, s. 32).

2.4.5. Karar Verme Süresi

Karar vericilerin karşılaştıkları probleme dair verimli bir çözüm üretebilme kapasitesi, karar verme eylemi için gerekli sürenin varlığına bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bazı problemler karar verici bireylerde büyük ölçüde maddi veya manevi kaygı oluşturabilir. Özellikle bu gibi problemlerin söz konusu olduğu durumlarda, karar vericilerin karar verme eylemi için gereksinim duydukları sürenin önemi artmaktadır. Başka bir deyişle probleme dair en uygun çözüm yolunun bulunabilmesi, ancak ve ancak karar verme eylemi için gereken sürenin varlığıyla mümkün olmaktadır. Öte yandan yeterli sürenin bulunmadığı karar verme süreçlerinde, sürenin az olması nedeniyle karar verme eyleminin kalitesinin de azaldığından söz edilebilir. Problemin kolay veya zorluk derecesine göre de karar verme sürecinin değişkenlik gösterdiği bilinmelidir (Can, 2009, s. 56).

2.4.6. Karar Verici Birey Sayısı

Karar verme eylemini gerçekleştiren birey sayısı da kararı vermeyi etkileyen faktörler arasında yer alır. Bazı durumlarda karar verme eylemini tek bir kişi yerine bir grubun gerçekleştirmesi gerekebilir. Karar verme sürecine birçok kişinin dahil olması, en uygun ve uygulanabilir kararın verilmesi açısından ciddi bir önem taşımaktadır. Genellikle grupsal faaliyetlerin yürütüldüğü ekipçe çalışılan iş yerlerinde kararlar bir toplantı veya istişare eşliğinde verilmektedir. Fakat grupça verilen kararlar her ne kadar kaliteli sayılsa da süre açısından kıyaslandığında tek bir kişinin verdiği kararlar grupça verilen kararlara kıyasla daha kısa bir süreyi kapsamaktadır. Bu yüzden grupça verilen kararlarda karar verme süresinin uzun olması, bazı durumlarda grupça karar verme eyleminden kaçınılmasına ve tek bir kişinin karar verme eylemini gerçekleştirmesine neden olmaktadır. Nitekim grupça verilen kararlar bazen anlam kargaşalarına sebep olmakta ve karar sonucunu negatif yönde etkileyebilmektedir (Aydın, 2008, s. 14-15).

2.4.7. Örgütsel Faaliyetlerin Etkileri

Kurum ve kuruluşlarda karar verme eylemini etkileyen örgütsel faktörler genel itibarıyla sıralanacak olursa;

- Karar vermeye konu olan olay hakkında anlam kargaşalarının oluşması ve üyelerin bu kargaşayı yeterli düzeyde algılayamaması,

- Üyelerin karar verme sürecinde, problem hakkındaki bilgilerinin yetersizliği nedeniyle problemi bir bütün olarak irdeleyememesi,
- Bilhassa kamu personellerinin kamusal çerçevede karar verme zorunluluğu, karar verme sürecinin de zor ve karmaşık bir hal almasına neden olması,
- Kamu kurum ve kuruluşlarında gizlilik ve sır tutma gibi ciddi hukuki sorumlulukların bulunması,
- Kamu ve özel kuruluşların organizasyonlarında pek çok hukuki normun bulunması,
- Kamu veya özel kurumların kendilerinden daha üst düzeydeki kuruluşlarla olan zaruri ilişkileri veya siyasal zorlamalar,
- Karar verme süreçlerinin, kurumlarda eski prensip ve kaidelere göre sürdürülme arzusunun fazlalığı,
- Kuruma bağlı bireylerin görev tanımlarındaki belirsizlik ve karmaşıklıklar,
- Kurumdaki otoriter yönetim şeklinin tek merkezli olması,
- Kurumlar tarafından yürütülen işlerde, mevcut hiyerarşiden ötürü yaşanan gecikmeler ve kamusal işleyişin yavaşlığı,
- Kamu ve özel kuruluşların bünyesine bağlı, verimsiz veya fazla miktarda çalışanın bulunması,
- Üyelerin, diğer üyeler veya yöneticilerle ilişki ve bağ kurma becerisinin yetersizliği,
- Gerektiğinde karar verme süreçlerine, alt tabandaki üyelerin dahil edilmemesi veya düşüncelerinin önemslenmemesi,
- Kurumdaki üst yönetim kadrosunun belli bir çerçevede dahilinde oluşturduğu ilkelerin belirsizliği ve nicel olmaması,
- Kurumda başarı ölçütlerinin var olmaması,
- Kurumda var olan prim ve ceza politikası arasındaki tutarsızlıklar,
- Kamu kurum ve kuruluşlarda görev alan üst düzey yöneticilerin, politik nedenlerden ötürü çokça yer değiştirmesi,
- Üyelerin uzmanlıklarını veya yeteneklerini yeteri düzeyde ön plana çıkarmaması,
- Kamu ve özel kurumlarca taşere edilmesi planlanan bir projede, kurum üyelerinin ederinden fazla kazanç elde etmek isteyen fırsatçı yapılara karşı

gerçek maliyeti önemsemeyen ekonomik olma ilkesine aykırı bir tavır takınması

Yukarıda sıralanan maddelerden de anlaşılacağı üzere örgütsel faaliyetlerin karar verme sürecini büyük ölçüde olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Öte yandan karar verme eylemi kamu veya özel kurumlarda yönetsel bir işlevi ve aynı zamanda örgütsel bir süreci ifade etmektedir (Aydın, 2008, s. 18).



3. YÖNTEM

Şantiye mühendislerinin karar verme süreçlerinin incelenebilmesi için yapılan bu araştırmada, genel tarama modellerinden olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli, günümüzde veya geçmiş bir zaman diliminde gerçekleşen bir olguyu, gerçekleştiği biçimiyle tanımlamak ve bu olgunun kişilerde beklenen tepkiye yol açıp açmadığını tespit etmek amacıyla uygulanan bir tarama yöntemidir. Genel tarama modellerinde, belli bir kitleyi temsil eden geniş bir evren ile ilgili genel bir tespitte bulunmak amacıyla, evrenin tamamından veya bir kısmından oluşturulan bir örneklem grubu üzerinde tarama işlemi gerçekleştirilir. Ayrıca bu tarama işleminde birden çok değişken arasında ilişkisel bir değişimin var olup olmadığı tespit edilmek isteniyorsa genel tarama modellerinden biri olan “*İlişkisel Tarama Modeli*” kullanılır. İlişkisel tarama modelinde, değişkenlerin değişimlerine dair ilişkilerin ve sebeplerin tespit edilmesi amaçlanır (Karasar, 2011).

Araştırmanın yapılabilmesi adına İstanbul Kültür Üniversitesi Etik Kurulundan 2022/157 karar numaralı ve 17.11.2022 Tarihli EK B’de yer alan “Etik Kurul Onayı” alınmıştır.

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de özel sektördeki şantiyelerde çalışan inşaat mühendisleri oluşturmaktadır. Online anket formu 237 katılımcıya çevrimiçi ortamlardan iletilmiş ve 173 katılımcıdan geri dönüş sağlanmıştır. Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunda hatalı ve eksik veriye rastlanan 23 form analizlere dahil edilmemiştir. Böylelikle analize dahil edilen ve araştırmanın örneklem grubunu oluşturan toplam katılımcı sayısı 150 ve katılım oranı %73 olarak belirlenmiştir.

Bu araştırma modeli için oluşturulan anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm kişisel bilgi formundan oluşmaktadır. Katılımcıların demografik bilgileri hakkında bilgi edinmek için cinsiyet, yaş aralığı, eğitim durumu ve mesleki tecrübe değişkenlerinden oluşan dört adet demografik soru yer almaktadır. İkinci bölümde Sundu ve Yaşar (2020) tarafından geliştirilmiş 6 maddeden oluşan “*Doğal Karar Verme*” ölçeği ve üçüncü bölümde ise, Scott & Bruce (1995)’ın geliştirdiği 25 maddelik “*Karar Verme Stilleri*” ölçeğinin, Taşdelen (2001) tarafından Türkçeye uyarlanarak 24 maddeye düşürülmüş hali kullanılmıştır. Doğal karar verme ölçeği tek

boyuttan oluşurken, karar verme stilleri ölçeği, rasyonel, sezgisel, bağımlı, kaçınan ve kendiliğinden karar verme stili şeklinde beş alt boyuttan oluşmaktadır (Taşdelen, 2001). Tablo 2’de karar verme stilleri alt boyutlarının ölçekteki madde numaraları belirtilmiştir.

Tablo 2. Karar Verme Stilleri Alt Boyutları (Taşdelen, 2001)

<i>Karar Verme Stili Alt Boyutları</i>	<i>Orijinal Ölçekteki Madde Sayısı</i>	<i>Maddelerin Orijinal Ölçekteki Sıra Numarası</i>
1. Rasyonel	5	1, 2, 3, 4, 5
2. Sezgisel	5	6, 7, 8, 9, 10
3. Bağımlı	4	11, 12, 13, 14
4. Kaçınan	5	15, 16, 17, 18, 19
5. Kendiliğinden/Anlık	5	20, 21, 22, 23*, 24

*Doğrulayıcı faktör analizi sonucu çıkarılan soru.

Araştırmanın verileri, “SPSS 26” ve “AMOS 23” paket programları ile analiz edilmiştir. Daha önce birçok araştırmada da kullanılmış olan bu ölçeklerin geçerliliği ve güvenilirliği literatür taraması sonucu tespit edildikten sonra bu ölçeklerin cronbach's alpha güvenilirlik katsayısı, doğrulayıcı faktör analizi hesaplamaları yapılmıştır. Karar verme stilleri ölçeği üzerinde yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda bulunan ve faktör yük değeri 0,50’nin altında olan kendiliğinden karar verme stilinin dördüncü maddesi ölçek dışına çıkarılmıştır. Böylelikle veri analizleri, 23 maddelik karar verme stilleri ölçeğine göre yapılmıştır. Analiz sürecinde, değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiş, ortalamalar ve standart sapmalar hesaplanmıştır. Farklılıkların tespiti için “Bağımsız Grup T-Testi” ve “Çok Değişkenli ANOVA Testi (MANOVA)” yapılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenebilmesi için de bu değişkenlere ait korelasyon değerleri hesaplanmış ve yorumlanmıştır.

3.1. Araştırma Hipotezleri

Araştırma kapsamında türetilen hipotezler aşağıdaki gibidir.

H1: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı demografik değişkenlere göre farklılaşır.

H1a: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı cinsiyete göre farklılaşır.

H1b: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı yaş göre farklılaşır.

H1c: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı eğitim düzeyine göre farklılaşır.

H1d: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı mesleki tecrübeye göre farklılaşır.

H2: Şantiye mühendislerinin karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2a: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stili ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2b: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stili ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2c: Şantiye mühendislerinin bağımlı karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2d: Şantiye mühendislerinin kaçınan karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2e: Şantiye mühendislerinin kendiliğinden karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H3: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stillerinin diğer karar verme stilleri ile arasında anlamlı bir ilişkisi vardır.

H3a: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile sezgisel karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H3b: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile bağımlı karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H3b: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile kaçınan karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H3d: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile kendiliğinden karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H4: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stillerinin diğer karar verme stilleri ile arasında anlamlı bir ilişkisi vardır.

H4a: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stilleri ile bağımlı karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H4b: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stilleri ile kaçınan karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H4c: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stilleri ile kendiliğinden karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H5: Şantiye mühendislerinin bağımlı karar verme stillerinin diğer karar verme stilleri ile arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H5a: Şantiye mühendislerinin bağımlı karar verme stilleri ile kaçınan karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H5b: Şantiye mühendislerinin bağımlı karar verme stilleri ile kendiliğinden karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H6: Şantiye mühendislerinin kaçınan karar verme stilleri ile kendiliğinden karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.2. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Öncelikle ölçeklerin güvenilirlik (iç tutarlılık) analizleri yapılmıştır. Daha sonra sırasıyla, doğal karar verme ölçeği ve karar verme stilleri ölçeklerinin yapısal eşitlik modelleri oluşturularak doğrulayıcı faktör analizi hesaplamaları yapılmıştır. Ölçeklerin doğrulayıcı faktör analizi hesaplamaları için oluşturulan yapısal eşitlik modellerinin, standart uyum iyiliği indeks değerlerine göre iyi/kabul edilebilir uyum göstermediği tespit edilmiş ve bu yüzden ölçek içerisinde aynı boyutta bulunan bazı maddelerin korelasyon ilişkileri tespit edilerek modifiye edilmiştir. Ayrıca karar verme stilleri ölçeğinin modifiye edilmiş yapısal eşitlik modelinde, kendiliğinden karar verme stili alt boyutunun dördüncü ifadesinin faktör yük değeri 0,50'den düşük olduğu için ölçekten çıkarılmıştır. Doğal karar verme ve karar verme stilleri ölçeklerine ait modifiye edilen yapısal eşitlik modellerinin standart uyum ölçütlerine göre iyi/kabul edilebilir değerler aldığı görülmüştür.

3.2.1. Güvenilirlik Analizi

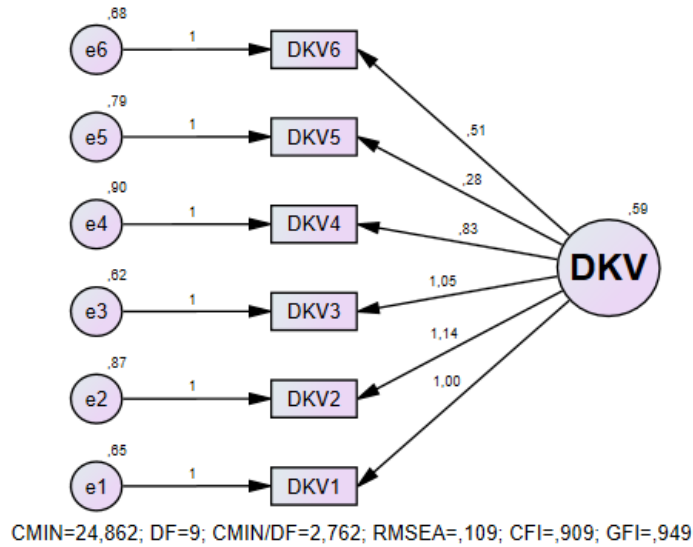
Tablo 3'te iç tutarlılık analizin sonuçları yer almaktadır. Güvenilirlik analizi sonucu elde edilen Chronbach's Alpha katsayısının, $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde 0,70 değerinden daha yüksek olması, kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermiştir (Karasar, 2011).

Tablo 3. Güvenilirlik Analizi ve Chronbach's Alpha Katsayıları

<i>Karar Verme Davranışı Ölçek ve Alt Boyutları</i>	<i>N</i>	<i>Faktör Analizi Sonrası Madde Sayısı</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>
Doğal Karar Verme Ölçeği (DKVÖ)	150	6	0,732
Karar Verme Stilleri Ölçeği Genel (KVSÖ)	150	23	0,819
Rasyonel Karar Verme Stili (RKVS)	150	5	0,759
Sezgisel Karar Verme Stili (SKVS)	150	5	0,834
Bağımlı Karar Verme Stili (BKVS)	150	4	0,743
Kaçıngan Karar Verme Stili (KÇKVS)	150	5	0,896
Kediliğinden Karar Verme Stili (KNKVS)	150	4	0,775

Tablo 3'te iç tutarlılık analizi sonucu elde edilen Doğal Karar Verme Ölçeği, Karar Verme Stilleri Ölçeği ve alt boyutlarına ait Cronbach's Alpha katsayılarının $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde 0,70 değerinden büyük olduğu görülmüş ve böylelikle ölçeklerin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

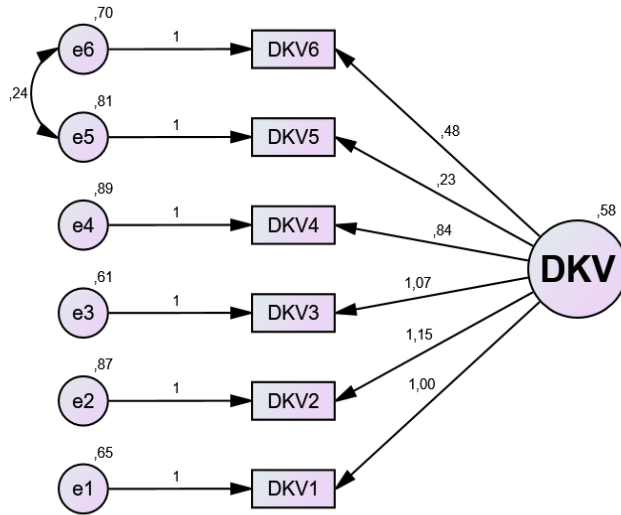
3.2.2. Doğal Karar Verme Ölçeği Doğrulamalı Faktör Analizi

**Şekil 1. Doğal Karar Verme Ölçeği Yapısal Eşitlik Modeli**

Şekil 1'de yer alan DKV ölçeğine ait yapısal modele göre yapılan doğrulamalı faktör analizi sonucu bulunan indeks değerlerinin, standart uyum iyiliği indeks değerleri ile iyi/kabul edilebilir uyum sağlamadığı Tablo 4'te görülmektedir. Doğrulamalı faktör analizi sonuçlarının standart uyum iyiliği indeks değerlerine göre iyi/kabul edilebilir uyum sağlaması için ölçek içerisindeki maddeler arasında kovaryanslar oluşturularak model modifiye edilmiştir.

Tablo 4. Doğal Karar Verme Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları ve Standart Uyum İyiliği İndeks Değerleri (Schermelleh-Engel vd., 2003, 52)

İndeksler	İyi Uyum Sınırları	Kabul Edilebilir Uyum Sınırları	DKVÖ
			Yapısal Model
χ^2 (CMIN)	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$2df \leq \chi^2 \leq 3df$	24,862(Kabul Edilebilir)
df(sd)	-	-	9
P değeri	$0,05 \leq P \leq 1$	$0,01 \leq P \leq 0,05$	0,003(Red)
χ^2/df (sd)	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$	2,762(Kabul Edilebilir)
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$	0,109(Red)
RMR	$0 \leq RMR \leq 0,05$	$0,05 \leq RMR \leq 0,08$	0,660(Kabul Edilebilir)
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	0,868(Red)
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1,00$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$	0,909(Red)
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	0,949(Kabul Edilebilir)
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,882(Kabul Edilebilir)
RFI	$0,90 < RFI < 1,00$	$0,85 < RFI < 0,90$	0,78(Red)



CMIN=10,353; DF=8; CMIN/DF=1,294; RMSEA=,044; CFI=,986; GFI=,978

Şekil 2. Doğal Karar Verme Ölçeği Modifiye Edilmiş Yapısal Eşitlik Modeli

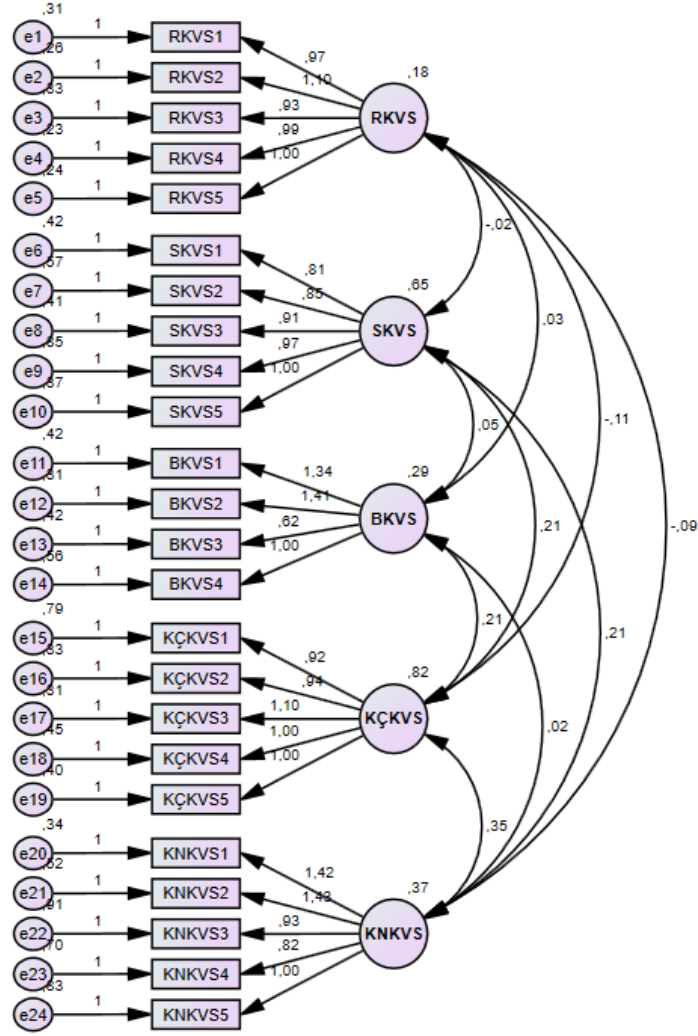
Şekil 2’de yer alan doğal karar verme ölçeğine ait modifiye edilmiş yapısal eşitlik modelindeki altı dikdörtgen değişken, gözlenen ya da ölçülebilen değişkenleri, daire şekli ile gösterilen değişken de gizil değişkeni temsil etmektedir. Gizil değişkenlerden gözlenen değişkenlere giden tek yönlü oklar ise, bu değişkenlerin gizil değişkenlerle olan ilişkisini temsil eden regresyon ağırlıklarıdır. Çift yönlü oklar ise gizil değişkenler arasındaki karşılıklı ilişkileri ifade etmektedir (Schumacker & Lomax, 2010). Şekil 2’deki modifiye edilmiş modelde, doğal karar verme ölçeğinin beşinci ve altıncı maddesi kendi aralarında ilişkilendirilerek ölçeğin uyum değeri yükseltilmiştir.

Modifiye edilmiş yapısal eşitlik modeline göre yapılan doğal karar verme ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına ve standart uyum iyiliği indekslerine Tablo 5’te yer verilmiştir. Doğal karar verme ölçeğinin modifiye edilmiş yapısal eşitlik modeline göre yapılan doğrulayıcı faktör analizinde, Ki-Kare (CMIN) değeri $\chi^2=10,353$, $df(sd)=8$, $P=0,241$, $\chi^2/df(sd)=1,29$ olarak bulunmuştur. Yaklaşık hata ortalamalarının karekökü indeks (RMSEA) değeri 0,044, hata kareler ortalamasının karekökü indeks (RMR) değeri 0,043, uyum iyiliği indeks (GFI) değeri 0,978, düzeltilmiş uyum iyiliği indeks (AGFI) değeri 0,943, normlaştırılmış uyum indeks (NFI) değeri 0,945, karşılaştırmalı uyum indeks (CFI) değeri 0,986, göreceli uyum indeks (RFI) değeri de 0,897 olarak bulunmuştur. Bulunan bu değerlerin standart uyum iyiliği indeks değerlerine göre iyi/kabul edilebilir olduğu Tablo 5’te görülmektedir.

Tablo 5. Doğal Karar Verme Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları ve Standart Uyum İyiliği İndeks Değerleri (Schermelleh-Engel vd., 2003, 52)

İndeksler	İyi Uyum Sınırları	Kabul Edilebilir Uyum Sınırları	DKVÖ	
			Yapısal Model	Modifiye Edilmiş Yapısal Model
χ^2 (CMIN)	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$2df \leq \chi^2 \leq 3df$	24,862(Kabul Edilebilir)	10,353(İyi)
df(sd)	-	-	9	8
P değeri	$0,05 \leq P \leq 1$	$0,01 \leq P \leq 0,05$	0,003(Red)	0,241(İyi)
$\chi^2/df(sd)$	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$	2,762(Kabul Edilebilir)	1,29(İyi)
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$	0,109(Red)	0,044(İyi)
RMR	$0 \leq RMR \leq 0,05$	$0,05 \leq RMR \leq 0,08$	0,660(Kabul Edilebilir)	0,043(İyi)
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	0,868(Red)	0,945(Kabul Edilebilir)
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1,00$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$	0,909(Red)	0,986(Kabul Edilebilir)
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	0,949(Kabul Edilebilir)	0,978(İyi)
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,882(Kabul Edilebilir)	0,943(İyi)
RFI	$0,90 < RFI < 1,00$	$0,85 < RFI < 0,90$	0,78(Red)	0,897(Kabul Edilebilir)

3.2.3. Karar Verme Stilleri Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi

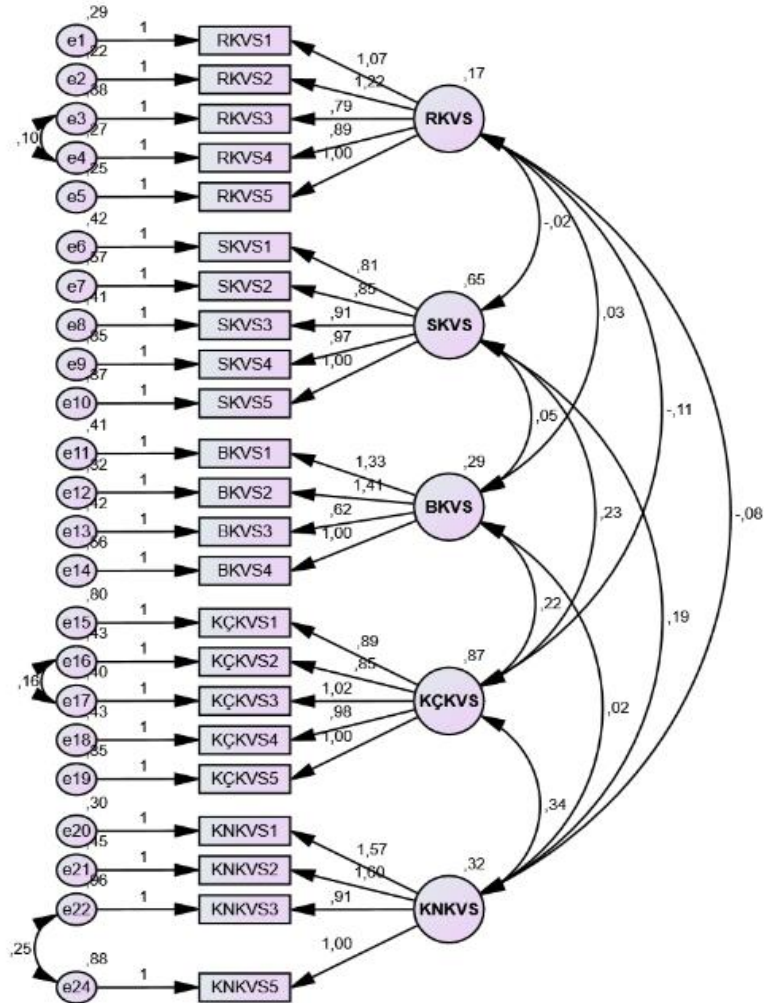


Şekil 3. Karar Verme Stilleri Ölçeği Yapısal Eşitlik Modeli

Şekil 3'te yer alan KVS ölçeğine ait yapısal modele göre yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu bulunan indeks değerlerinin, standart uyum iyiliği indeks değerleri ile iyi/kabul edilebilir uyum sağlamadığı Tablo 6'da görülmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarının standart uyum iyiliği indeks değerlerine göre iyi/kabul edilebilir uyum sağlaması için ölçek içerisindeki maddeler arasında kovaryanslar oluşturulmuş ve kendiliğinden karar verme stili alt boyutunun dördüncü ifadesinin faktör yük değeri 0,50'den düşük olduğu görülmüş ve bu ifade ölçekten çıkarılarak Şekil 4'teki modifiye edilmiş model oluşturulmuştur.

Tablo 6. Karar Verme Stilleri Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları ve Standart Uyum İyiliği İndeks Değerleri (Schermelleh-Engel vd., 2003, 52)

İndeksler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	KVSÖ
			Yapısal Model
χ^2 (CMIN)	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$2df \leq \chi^2 \leq 3df$	418,915(İyi)
df(sd)	-	-	242
P değeri	$0,05 \leq P \leq 1$	$0,01 \leq P \leq 0,05$	0,000(Red)
χ^2/df (sd)	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$	1,731(İyi)
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$	0,070(Kabul Edilebilir)
RMR	$0 \leq RMR \leq 0,05$	$0,05 \leq RMR \leq 0,08$	0,075(Kabul Edilebilir)
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	0,759(Red)
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1,00$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$	0,876(Red)
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	0,817(Red)
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,773(Red)
RFI	$0,90 < RFI < 1,00$	$0,85 < RFI < 0,90$	0,725(Red)



CMIN=321,453; DF=217; CMIN/DF=1,481; RMSEA=,057; CFI=,952; GFI=,913

Şekil 4. Karar Verme Stilleri Ölçeği Modifiye Edilmiş Yapısal Eşitlik Modeli

Şekil 4'te yer alan karar verme stilleri ölçeğine ait yapısal eşitlik modelindeki yirmi üç dikkörtgen değişken, gözlenen ya da ölçülebilen değişkenleri, daire şeklindeki beş değişken de gizil değişkenleri temsil etmektedir. Gizil değişkenlerden gözlenen değişkenlere doğru giden tek yönlü oklar ise, bu değişkenlerin gizil değişkenlerle olan ilişkisini temsil eden regresyon ağırlıklarıdır. Çift yönlü oklar da gizil değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkilerini ifade etmektedir (Schumacker & Lomax, 2010). Modifiye edilmiş modelde, rasyonel karar verme stilinin üçüncü ve dördüncü maddesi, kaçınan karar verme stilinin ikinci ve üçüncü maddesi, kendiliğinden karar verme stilinin üçüncü ve beşinci maddesi ilişkilendirilerek ölçeğin uyum değerleri yükseltilmiştir.

Modifiye edilmiş yapısal eşitlik modeline göre yapılan karar verme stilleri ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına ve standart uyum iyiliği indekslerine Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7. Karar Verme Stilleri Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları ve Standart Uyum İyiliği İndeks Değerleri (Schermelleh-Engel vd., 2003, 52)

İndeksler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	KVSÖ	
			Yapısal Model	Modifiye Edilmiş Yapısal Model
$\chi^2(\text{CMIN})$	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$2df \leq \chi^2 \leq 3df$	418,915(İyi)	321,453(İyi)
df(sd)	-	-	242	217
P değeri	$0,05 \leq P \leq 1$	$0,01 \leq P \leq 0,05$	0,000(Red)	0,010(Kabul Edilebilir)
$\chi^2/df(\text{sd})$	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$	1,731(İyi)	1,481(İyi)
RMSEA	$0 \leq \text{RMSEA} \leq 0,05$	$0,05 < \text{RMSEA} \leq 0,08$	0,070(Kabul Edilebilir)	0,057(Kabul Edilebilir)
RMR	$0 \leq \text{RMR} \leq 0,05$	$0,05 \leq \text{RMR} \leq 0,08$	0,075(Kabul Edilebilir)	0,068(Kabul Edilebilir)
NFI	$0,95 \leq \text{NFI} \leq 1,00$	$0,90 \leq \text{NFI} \leq 0,95$	0,759(Red)	0,928(Kabul Edilebilir)
CFI	$0,97 \leq \text{CFI} \leq 1,00$	$0,95 \leq \text{CFI} \leq 0,97$	0,876(Red)	0,952(Kabul Edilebilir)
GFI	$0,95 \leq \text{GFI} \leq 1,00$	$0,90 \leq \text{GFI} \leq 0,95$	0,817(Red)	0,913(Kabul Edilebilir)
AGFI	$0,90 \leq \text{AGFI} \leq 1,00$	$0,85 \leq \text{AGFI} \leq 0,90$	0,773(Red)	0,892(Kabul Edilebilir)
RFI	$0,90 < \text{RFI} < 1,00$	$0,85 < \text{RFI} < 0,90$	0,725(Red)	0,869(Kabul Edilebilir)

Karar verme stilleri ölçeği üzerinde yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre modifiye edilmiş modelin, Ki-Kare (CMIN) değeri $\chi^2=321,453$, $df(sd)=217$, $P=0,01$, $\chi^2/df(sd)=1,481$ olarak bulunmuştur. Yaklaşık hata ortalamalarının karekökü indeks (RMSEA) değeri 0,057, hata kareler ortalamasının karekökü indeks (RMR) değeri 0,068, uyum iyiliği indeks (GFI) değeri 0,913, düzeltilmiş uyum iyiliği indeks (AGFI) değeri 0,892, normlaştırılmış uyum indeks (NFI) değeri 0,928, karşılaştırmalı uyum indeks (CFI) değeri 0,952 ve göreceli uyum indeks (RFI) değeri de 0,869 olarak bulunmuştur. Bulunan bu değerlerin standart uyum iyiliği indeks değerlerine göre iyi/kabul edilebilir olduğu Tablo 7’de görülmektedir.



4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Bilgiler

Ankette, katılımcıların demografik özelliklerinin ölçülebilmesi için dört madde bulunmaktadır. Tablo 8’de katılımcılardan elde edilen demografik özelliklerin, frekans ve oranlarına yer verilmiştir.

Tablo 8. Demografik Özelliklere Ait Frekans ve Oranlar

		<i>Frekans</i>	<i>Oran</i>
Cinsiyet	Kadın	48	32,0
	Erkek	102	68,0
	Toplam	150	100,0
Yaş Aralığı	20-27	44	29,3
	28-35	63	42,0
	36-42	29	19,3
	43-50	12	8,0
	51 ve Üzeri	2	1,3
	Toplam	150	100,0
Eğitim Durumunu	Lisans	118	78,7
	Yüksek Lisans	30	20,0
	Doktora	2	1,3
	Toplam	150	100,0
Tecrübe (Yıl)	0-5	38	25,3
	6-10	52	34,7
	11-15	23	15,3
	16-20	11	7,3
	21-30	10	6,7
	31-40	6	4,0
	41 ve Üzeri	10	6,7
	Toplam	150	100,0

Tablo 8’de yer verilmiş olan demografik özelliklere ait veriler incelendiğinde; katılımcıların büyük bölümünün erkek (%68,0), 28-35 yaş aralığında (%42,0), lisans düzeyinde eğitim almış (%78,7), 6-10 yıl aralığında tecrübeye sahip (%34,7) şantiye mühendislerinden oluştuğu görülmüştür.

4.2. DKV ve KVS Ölçeklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 9’da doğal karar verme ve karar verme stilleri alt boyutlarına ait ölçekteki madde sayılarına, puan ortalamalarına ve standart sapma değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 9. Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutları Puan Ortalamaları

<i>Değişkenler</i>	<i>N</i>	<i>Madde Sayısı</i>	<i>Ort.</i>	<i>S.S.</i>
Doğal	150	6	2,53	0,71
Rasyonel	150	5	1,62	0,48
Sezgisel	150	5	2,38	0,80
Bağımlı	150	4	2,29	0,67
Kaçıngan	150	5	3,57	0,95
Kediliğinden	150	4	3,21	0,85

Tablo 9’da bulunan şantiye mühendislerinin karar verme durumlarına ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde; en yüksek puan ortalamalarının, Kaçıngan Karar Verme Stili (KÇKVS) ($3,57 \pm 0,95$) ve Kendiliğinden Karar Verme Stili (KNKVS)’ne ($3,21 \pm 0,85$) ait olduğu, Sezgisel Karar Verme Stili (SKVS) ($2,38 \pm 0,80$), Bağımlı Karar Verme Stili (BKVS) ($2,29 \pm 0,67$) ve Doğal Karar Verme (DKV) ($2,53 \pm 0,71$) puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu ve en düşük puan ortalamasının ise Rasyonel Karar Verme Stili (RKVS)’ne ($1,62 \pm 0,48$) ait olduğu saptanmıştır.

4.3. DKV ve KVS Ölçeklerine Ait Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Ölçeklerden elde edilen verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını anlamak amacıyla Tablo 10’da yer alan Çarpıklık (Skewness) ve Basıklık (Kurtosis) katsayıları hesaplanmıştır. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının $+1,5$ ile $-1,5$ arasında bir değer alması, araştırma sonucu elde edilen verilerin normal dağılıma sahip olduğunu göstermektedir (Tabachnick & Fidell, 2013).

Tablo 10. Ölçeklerin Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) Katsayıları

<i>Ölçekler</i>	<i>Skewness (Çarpıklık)</i>		<i>Kurtosis (Basıklık)</i>	
	<i>Katsayı</i>	<i>Standart Hata</i>	<i>Katsayı</i>	<i>Standart Hata</i>
Doğal Karar Verme Ölçeği (DKVÖ)	0,218	0,198	-0,635	0,394
Karar Verme Stilleri (KVSÖ)	-0,446	0,198	0,020	0,394

Tablo 10’da doğal karar verme ölçeğine ilişkin Skewness (Çarpıklık) katsayısının 0,218 ve Kurtosis (Basıklık) katsayısının -0,635 olduğu, karar verme stilleri ölçeğinin ise Skewness (Çarpıklık) katsayısının -0,446 ve Kurtosis (Basıklık) katsayısının 0,020 olduğu görülmektedir. Bu katsayılar $+1,5$ ile $-1,5$ arasında yer aldığı

için araştırmanın verileri normal dağılıma sahip olduğu söylenebilir. Bu nedenle demografik değişkenlere göre farklılıkların tespitinde, cinsiyet parametresi için “Bağımsız Grup T-Testi” yaş, eğitim durumu ve tecrübe parametreleri için de “Çok Değişkenli ANOVA Testi (MANOVA)” kullanılmıştır.

4.4. Normallik Testi ve Hipotez Testleri

Tablo 11’de Şantiye mühendislerinin karar verme durumlarının cinsiyete göre değişkenlik gösterip göstermediğini öğrenmek için yapılan T-Testi öncesinde, verilerin homojen dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacı ile Levene Testi yapılmıştır. Levene testi sonucunda bulunan p değerinin 0,05 ten daha büyük olduğu görülmüş, böylelikle iki gruptaki varyansların homojenliği varsayımının sağlanmış olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 11. Şantiye Mühendislerinin Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutlarının Cinsiyet Değişkenine Göre T-Testi Sonucu

		Cinsiyet İstatistikleri				Levene Testi		T-Testi		
		N	Ort.	S.S.		F	p	t	df	p (2-tailed)
DKV	Kadın	48	2,51	0,760	Eşit varyanslar için	0,820	0,367	-0,189	148	0,850
	Erkek	102	2,54	0,695	Eşit olmayan varyanslar için			-0,183	85,070	0,855
RKVS	Kadın	48	1,61	0,521	Eşit varyanslar için	2,251	0,136	-0,084	148	0,933
	Erkek	102	1,62	0,465	Eşit olmayan varyanslar için			-0,081	83,342	0,936
SKVS	Kadın	48	2,33	0,799	Eşit varyanslar için	0,001	0,974	-0,603	148	0,547
	Erkek	102	2,41	0,805	Eşit olmayan varyanslar için			-0,605	92,837	0,547
BKVS	Kadın	48	2,31	0,748	Eşit varyanslar için	1,423	0,235	0,301	148	0,764
	Erkek	102	2,28	0,638	Eşit olmayan varyanslar için			0,284	80,292	0,777
KÇKVS	Kadın	48	3,58	1,006	Eşit varyanslar için	0,421	0,518	0,075	148	0,940
	Erkek	102	3,57	0,924	Eşit olmayan varyanslar için			0,073	85,485	0,942
KNKVS	Kadın	48	3,31	0,861	Eşit varyanslar için	0,038	0,846	1,065	148	0,289
	Erkek	102	3,15	0,842	Eşit olmayan varyanslar için			1,057	90,361	0,293

*p<0,05

Şantiye mühendislerinin karar verme davranışlarının, cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilebilmesi için yapılan “Bağımsız Grup T-Testine” Tablo 11’de yer verilmiştir. Test sonucunda, doğal karar verme ($t(148)=-0,189$), rasyonel karar verme stili ($t(148)=-0,084$), sezgisel karar verme stili ($t(148)=-0,603$), bağımlı karar verme stili ($t(148)=0,301$), kaçınan karar verme stili ($t(148)=0,075$) ve

kendiliğinden karar verme stili ($t(148)=1,065$) puanlarının, cinsiyet değişkenine göre istatistiksel anlamda farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 12’de şantiye mühendislerinin DKV ve KVS alt boyutlarının yaş değişkenine göre yapılan MANOVA Testi sonucu yer almaktadır.

Tablo 12. Şantiye Mühendislerinin Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutlarının Yaş Değişkenine Göre MANOVA Testi Sonucu

	<i>Varyans Kaynağı</i>	$\sum x^2$	<i>Serbestlik Derecesi (df)</i>	$\bar{x}^2$	<i>F</i>	<i>p</i>
DKV	G.Arası	0,964	4	0,241	0,467	0,760
	G.İçi(Hata)	74,928	145	0,517		
	Toplam	75,893	149			
RKVS	G.Arası	0,174	4	0,044	0,184	0,947
	G.İçi(Hata)	34,381	145	0,237		
	Toplam	34,555	149			
SKVS	G.Arası	0,370	4	0,093	0,141	0,967
	G.İçi(Hata)	95,305	145	0,657		
	Toplam	95,675	149			
BKVS	G.Arası	1,575	4	0,394	0,867	0,486
	G.İçi(Hata)	65,892	145	0,454		
	Toplam	67,467	149			
KÇKVS	G.Arası	1,150	4	0,288	0,314	0,868
	G.İçi(Hata)	132,640	145	0,915		
	Toplam	133,791	149			
KNKVS	G.Arası	1,863	4	0,466	0,641	0,634
	G.İçi(Hata)	105,396	145	0,727		
	Toplam	107,259	149			

* $p<0,05$

Tablo 12’de yer alan MANOVA (multivariate ANOVA) testi incelendiğinde, şantiye mühendislerinin doğal karar verme ($F=0,467$), rasyonel ($F=0,184$), sezgisel ($F=0,141$), bağımlı ($F=0,867$), kaçınan ($F=0,314$) ve kendiliğinden ($F=0,641$) karar verme stili puanlarının yaş değişkenine göre istatistiksel anlamda farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 13'te şantiye mühendislerinin DKV ve KVS alt boyutlarının eğitim değişkenine göre yapılan MANOVA Testi sonucu yer almaktadır.

Tablo 13. Şantiye Mühendislerinin Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutlarının Eğitim Değişkenine Göre MANOVA Testi Sonucu

	<i>Varyans Kaynağı</i>	$\sum x^2$	<i>Serbestlik Derecesi (df)</i>	$\overline{x^2}$	<i>F</i>	<i>p</i>
DKV	G.Arası	1,064	2	0,532	1,045	0,354
	G.İçi(Hata)	74,829	147	0,509		
	Toplam	75,893	149			
RKVS	G.Arası	0,091	2	0,046	0,195	0,823
	G.İçi(Hata)	34,464	147	0,234		
	Toplam	34,555	149			
SKVS	G.Arası	0,689	2	0,344	0,533	0,588
	G.İçi(Hata)	94,986	147	0,646		
	Toplam	95,675	149			
BKVS	G.Arası	1,174	2	0,587	1,302	0,275
	G.İçi(Hata)	66,293	147	0,451		
	Toplam	67,467	149			
KÇKVS	G.Arası	1,031	2	0,515	0,571	0,566
	G.İçi(Hata)	132,760	147	0,903		
	Toplam	133,791	149			
KNKVS	G.Arası	4,132	2	2,066	2,945	0,056
	G.İçi(Hata)	103,127	147	0,702		
	Toplam	107,259	149			

*p<0,05

Tablo 13'te yer alan MANOVA (multivariate ANOVA) testi incelendiğinde, şantiye mühendislerinin doğal karar verme (F=1,045), rasyonel (F=0,195), sezgisel (F=0,533), bağımlı (F=1,302), kaçınan (F=0,571) ve kendiliğinden (F=2,945) karar verme stili puanlarının, eğitim değişkenine göre istatistiksel anlamda farklılaşmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Tablo 14’te şantiye mühendislerinin DKV ve KVS alt boyutlarının tecrübe değişkenine göre yapılan MANOVA Testi sonucu yer almaktadır.

Tablo 14. Şantiye Mühendislerinin Doğal Karar Verme ve Karar Verme Stilleri Alt Boyutlarının Tecrübe Değişkenine Göre MANOVA Testi Sonucu

	<i>Varyans Kaynağı</i>	$\sum x^2$	<i>Serbestlik Derecesi (df)</i>	$\bar{x}^2$	<i>F</i>	<i>p</i>
DKV	G.Arası	3,593	6	0,599	1,184	0,318
	G.İçi(Hata)	72,300	143	0,506		
	Toplam	75,893	149			
RKVS	G.Arası	1,117	6	0,186	0,797	0,574
	G.İçi(Hata)	33,437	143	0,234		
	Toplam	34,555	149			
SKVS	G.Arası	4,317	6	0,719	1,126	0,350
	G.İçi(Hata)	91,358	143	0,639		
	Toplam	95,675	149			
BKVS	G.Arası	2,141	6	0,357	0,781	0,586
	G.İçi(Hata)	65,326	143	0,457		
	Toplam	67,467	149			
KÇKVS	G.Arası	2,546	6	0,424	0,462	0,835
	G.İçi(Hata)	131,245	143	0,918		
	Toplam	133,791	149			
KNKVS	G.Arası	3,962	6	0,660	0,914	0,487
	G.İçi(Hata)	103,296	143	0,722		
	Toplam	107,259	149			

*p<0,05

Tablo 14’te yer alan MANOVA (multivariate ANOVA) testi incelendiğinde, şantiye mühendislerinin doğal karar verme (F=1,184), rasyonel (F=0,797), sezgisel (F=1,126), bağımlı (F=0,781), kaçınan (F=0,462) ve kendiliğinden (F=0,914) karar verme stili puanlarının, tecrübe değişkenine göre istatistiksel anlamda farklılaşmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Tablo 15’te şantiye mühendislerinin doğal karar verme davranışı ile karar verme stilleri alt boyutları arasındaki ilişkilere ait korelasyon analizi değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 15. Doğal Karar Verme ile Karar Verme Stilleri Alt Boyutları Arasındaki Korelasyon İlişkisi Tablosu

		DKV	RKVS	SKVS	BKVS	KÇKVS	KNKVS
DKV	Pearson Correlation	1					
	p						
RKVS	Pearson Correlation	-0,089	1				
	p	0,280					
SKVS	Pearson Correlation	,572**	-0,058	1			
	p	0,000	0,478				
BKVS	Pearson Correlation	0,115	0,122	0,089	1		
	p	0,162	0,136	0,279			
KÇKVS	Pearson Correlation	,312**	-,247*	,290**	,359**	1	
	p	0,000	0,002	0,000	0,000		
KNKVS	Pearson Correlation	,342**	-,233*	,356**	0,016	,478**	1
	p	0,000	0,004	0,000	0,850	0,000	

*p<0,05, **p<0,001

Tablo 15'te yer alan veriler incelendiğinde; şantiye mühendislerinin doğal karar verme davranışları ile karar verme stilleri arasından sezgisel KVS ($r=0,572$), kaçınan KVS ($r=0,312$) ve kendiliğinden KVS ($r=0,342$) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,001$). Doğal karar verme ile KVS'leri alt boyutları arasından rasyonel KVS ($r=-0,089$) ve bağımlı KVS ($r=0,115$) arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p>0,05$). KVS alt boyutlarının kendi aralarındaki ilişkiye bakıldığında ise; rasyonel KVS ile sezgisel KVS ($r=-0,058$) ve bağımlı KVS ($r=0,122$) arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0,05$), fakat kaçınan KVS ($r=-0,247$) ve kendiliğinden KVS ($r=-0,233$) ile arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sezgisel KVS ile bağımlı KVS ($r=0,089$) arasında bir ilişki olmadığı ($p>0,05$), fakat kaçınan KVS ($r=0,290$) ve kendiliğinden KVS ($r=0,356$) ile arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,001$). Bağımlı KVS'nin kaçınan KVS ($r=0,359$) ile arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0,001$), kendiliğinden KVS ($r=0,016$) ile arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Son olarak kaçınan KVS ile kendiliğinden KVS ($r=0,478$) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır ($p<0,001$).

Tablo 16’da çalışma kapsamında oluşturulan hipotezlerin kabul ve red durumu yer almaktadır.

Tablo 16. Araştırma Hipotezlerinin Desteklenme Durum Tablosu

Hipotezler	Durum
H1: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı demografik değişkenlere göre farklılaşır.	Red
H1a: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı cinsiyete göre farklılaşır.	Red
H1b: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı yaş göre farklılaşır.	Red
H1c: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı eğitim düzeyine göre farklılaşır.	Red
H1d: Şantiye mühendislerinin karar verme davranışı mesleki tecrübeye göre farklılaşır.	Red
H2: Şantiye mühendislerinin karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kısmi Kabul
H2a: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H2b: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul
H2c: Şantiye mühendislerinin bağımlı karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H2d: Şantiye mühendislerinin kaçınan karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul
H2e: Şantiye mühendislerinin kendiliğinden karar verme stilleri ile doğal karar verme davranışları arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul
H3: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stillerinin diğer karar verme stilleri ile arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kısmi Kabul
H3a: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile sezgisel karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H3b: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile bağımlı karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H3b: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile kaçınan karar verme stilleri arasında anlamlı negatif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul

H3d: Şantiye mühendislerinin rasyonel karar verme stilleri ile kendiliğinden karar verme stilleri arasında anlamlı negatif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul
H4: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stillerinin diğer karar verme stilleri ile arasında anlamlı bir ilişkisi vardır.	Kısmi Kabul
H4a: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stilleri ile bağımlı karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H4b: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stilleri ile kaçınan karar verme stilleri arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul
H4c: Şantiye mühendislerinin sezgisel karar verme stilleri ile kendiliğinden karar verme stilleri arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul
H5: Şantiye mühendislerinin bağımlı karar verme stillerinin diğer karar verme stilleri ile arasında anlamlı bir ilişkisi vardır.	Kısmi Kabul
H5a: Şantiye mühendislerinin bağımlı karar verme stilleri ile kaçınan karar verme stilleri arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul
H5b: Şantiye mühendislerinin bağımlı karar verme stilleri ile kendiliğinden karar verme stilleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H6: Şantiye mühendislerinin kaçınan karar verme stilleri ile kendiliğinden karar verme stilleri arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki vardır.	Kabul

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Şantiye mühendislerinin karar verme durumlarının karşılaştırılması ve demografik değişkenlerine (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleki tecrübe) göre analiz sonucu elde edilen bulgular, literatürde yer alan doğal karar verme ve KVS alt boyutları ile ilgili yapılan diğer araştırmalardaki bulgularla karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

Araştırmanın bulgularında şantiye mühendislerinin karar verme durumları arasından en yüksek puan ortalaması ile kaçınan KVS ve kendiliğinden KVS'ni benimsedikleri, buna karşın en düşük puan ortalaması ile rasyonel KVS'ni benimsemedikleri ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte şantiye mühendislerinin doğal karar verme davranışı puan ortalamalarının, karar verme stilleri alt boyutları arasından sezgisel ve bağımlı KVS'ne yakın ve ortalama değerde bir puan aldığı gözlemlenmiştir. Erikçi&Yaşar'ın (2021), pilotlar üzerinde yaptığı benzer bir çalışmada da pilotların, en yüksek ortalama ile KVS alt boyutları arasından kaçınan KVS ve kendiliğinden KVS'ni benimsedikleri fakat rasyonel karar verme stilini benimsemedikleri ortaya çıkmıştır. Buradan yola çıkarak, şantiye mühendislerinin, pilotlar gibi zorlu şartlar altında benzer şekilde karar verme davranışı sergilediği söylenebilir. Şantiye mühendisleri sorumluluklarındaki projeleri planlanan sürede ve kaliteden ödün vermeden tamamlamak için zaman baskısı ve diğer birçok değişken unsurdan kaynaklı yoğun stres altında çalışmaktadırlar. Sağlık yönetimi öğrencilerinin karar verme davranışlarını incelemek için yapılan bir araştırmada ise rasyonel karar verme stilinin en yüksek, kaçınan karar verme stilinin ise en düşük puan ortalamasına sahip olduğu görülmüştür (Özer, 2018). Sağlık yönetimi öğrencilerinin zorlu şartlar altında karar vermek durumunda olmadığı bu nedenle karar verme davranışlarının şantiye mühendisleri ve pilotlarla benzerlik göstermediği sonucuna ulaşılabılır.

Erözkan (2011) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada öğrencilerin cinsiyetinin karar verme eyleminin farklılaşmasında önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırma kapsamında erkek öğrencilerin kız öğrencilere kıyasla daha bağımsız KVS benimsedikleri ifade edilmiştir. Bu duruma ise ülkemizde toplumsal cinsiyet rollerine atfedilen farklılıkların zemin hazırladığı öne sürülmüştür. Lise döneminde kararsızlık durumunda olan öğrencilerin, üniversite döneminde daha mantıklı kararlar sergileyebileceği de bu çalışmada ifade edilmiştir.

Karar verici bireylerin üniversite döneminde sınıfsal farklılıklara rağmen kararlarının farklılaşmadığı vurgulanarak ebeveynlerin üzerinde demokratik davranış takındığı bu öğrencilerde mantıklı, demokratik-ilgisiz davranış takındığı öğrencilerde bağımsız ve otoriter-ilgisiz-tutarsız davranış takındığı öğrencilerde ise kararsızlık durumunun söz konusu olduğu dile getirilmiştir (Erözkan, 2011). Ayrıca bu alanda yapılan başka bir araştırmada da üniversite dönemindeki erkek öğrencilerinin panik (anlık, kendiliğinden) KVS düzeylerinin kız öğrencilere kıyasla daha düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Can, 2009, s. 1). Erikçi&Yaşar'ın (2021) da pilotlar üzerinde yaptığı araştırmada bağımlı KVS ve kaçınan KVS'nin cinsiyete göre farklılaştığı sonucuna ulaşılması, karar verme eyleminin cinsiyete göre farklılık gösterdiğini doğrular nitelik taşımaktadır. Fakat şantiye mühendislerinin karar verme durumlarının anlaşılması için yapılan bu araştırma kapsamındaki veriler incelendiğinde, şantiye mühendislerinin doğal karar verme ve karar verme stilleri alt boyutları puan ortalamalarının demografik özellikler (cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve tecrübe değişkenleri) bakımından anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedeninin ise şantiye ortamında çalışan inşaat mühendislerinin büyük oranda erkek bireylerden oluştuğu ve kadın inşaat mühendisleri tarafından verilen kararların da genellikle maskülen özellik taşıdığı söylenebilir. Bununla birlikte şantiye mühendislerinin karar verme davranışlarının yaş, eğitim düzeyi ve tecrübeye göre farklılaşmamasındaki asıl neden için; şantiyede çalışan inşaat mühendislerinin genellikle 28-35 yaş aralığında, lisans mezunu ve 6-10 yıl aralığında tecrübeye sahip olmaları gerekçe gösterilebilir.

Şantiye mühendislerinin doğal karar verme davranışları ile KVS alt boyutları arasındaki korelasyon ilişkisi incelendiğinde, doğal karar verme davranışının, sezgisel KVS, kaçınan KVS ve kendiliğinden KVS arasında pozitif anlamlı ilişki saptanmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen verilere göre, şantiye mühendislerinin KVS alt boyutlarının korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde ise; kendiliğinden KVS ile sezgisel ve kaçınan KVS'leri arasında pozitif anlamlı bir ilişki olduğu, kendiliğinden KVS ile rasyonel KVS arasında negatif anlamlı bir ilişki olduğu, kendiliğinden KVS ile bağımlı KVS arasında anlamlı bir ilişkisi olmadığı, kaçınan KVS ile sezgisel ve bağımlı KVS'leri arasında pozitif anlamlı bir ilişki olduğu, kaçınan KVS ile rasyonel KVS arasında negatif anlamlı bir ilişki olduğu, bağımlı

KVS ile rasyonel ve sezgisel KVS'leri arasında anlamlı bir ilişkisi olmadığı ve sezgisel KVS ile rasyonel KVS arasında anlamlı bir ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak, araştırmaya katılan şantiye mühendislerinin, KVS alt boyutları arasından rasyonel KVS'ni benimsemediği, buna karşın doğal karar verme davranışı ile pozitif anlamlı ilişki gösteren kendiliğinden ve kaçınan KVS'lerini benimsedikleri ortaya çıkmıştır. Öte yandan araştırma kapsamında oluşturulan hipotezlerde, şantiye mühendislerinin karar verme davranışlarının demografik değişkenlere göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmüştür.

Elde edilen bu sonuçlar neticesinde şantiye mühendislerinin karar verme farkındalıklarını arttırmak için sorumluluğundaki ekip ve sahip olduğu kaynakların tam olarak bilinmesi veya bildirilmesinin önemli olduğu değerlendirilmektedir. Bunun için kişiye kendi sorumluluk alanı ile ilgili gerekli oryantasyon eğitimleri verilmeli, seminer veya toplantılara katılımı için uygun koşullar sağlanmalıdır. Şantiye mühendislerinin stres altında verecekleri kararların kalitesini arttırmak için çalışma alanları ile ilgili yeterli düzeyde sezgi, bilgi birikimi ve tecrübeye sahip olmaları sağlanmalıdır. Bunun için gerekli tüm imkanların oluşturularak, çalışma koşullarının bu çerçevede düzenlenmesi gerektiği önerilmektedir.

Bu çalışma sadece Türkiye'de İstanbul'daki özel şirketlerin şantiyelerinde çalışan inşaat mühendisleri üzerinde yapılmıştır. Bu nedenle araştırma sonucunda elde edilen bulgular, bütün inşaat mühendislerini kapsamamaktadır. Öte yandan şantiye mühendisleri kapsamında yapılan bu çalışma, inşaat mühendisliği alanında karar verme konusundaki ilk çalışmalardan biri olması nedeniyle gelecekte yapılacak olan çalışmalara kaynak niteliği taşımaktadır. Bu alanda yapılacak olan çalışma sonuçlarının etkisini ve verimini arttırmak için, gelecekteki çalışmaların daha geniş örneklem büyüklüğünde yapılması veya dikkatli KVS, kaçınan KVS, erteleyici KVS ve panik KVS şeklinde dört alt boyut ve 22 ifadeden oluşan Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II (MKVÖ) gibi ölçekler kullanılabilir. Ayrıca demografik sorulara “çalışılan departman?” sorusu da eklenerek farklı departmanlarda çalışan inşaat mühendisleri arasında karşılaştırmalar da yapılabilir. Örneğin, bütçe ve planlama departmanındaki inşaat mühendisleri ile şantiye sahasında çalışan inşaat mühendislerinin karar verme davranışlarının karşılaştırılması gibi araştırmalar yapılabilir. Ya da yapılacak nicel araştırmalar yerine nitel araştırma yöntemleri veya karma yöntemler de kullanılabilir.

Bütün bu öneriler kapsamında konunun daha farklı bakış açıları ile araştırılması gerekmektedir. Böylelikle inşaat mühendislerinin karar verme davranışları hakkında daha geniş kapsamdaki bilgilere ulaşılabileceği düşünülmektedir.



KAYNAKLAR

- Acar, Ş., Bir, A., & Kaçar, M. (2016). Osmanlı'da Sivil Mühendis Yetiştirmek Üzere Açılan Hendese-i Mülkiye Mektebi. Osmanlı'da Sivil Mühendis Yetiştirmek Üzere Açılan Hendese-i Mülkiye Mektebi, 17(2), 1-26. Osmanlı Bilimi Araştırmaları Dergisi.
- Altun, S. A. (2001). Kaos ve Yönetim. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi(28), s. 451-469.
- Aydın, C. (2008). Karar Verme Süreçlerinde Kurumsal Bilginin Önemi: Kültür ve Turizm Bakanlığında bir Uygulama. Uzmanlık Tezi, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ankara.
- Baiocco, R., Laghi, F., & D'Alessio, M. (2009). Decision-Making Style Among Adolescents: Relationship with Sensation Seeking and Locus of Control. Journal of Adolescence, 32(4), s. 963-976.
- Bakan, İ., & Büyükbeşe, T. (2008). Katılımcı Karar Verme: Kararlara Katılım Konusunda Çalışanların Düşüncelerine Yönelik Bir Alan Çalışması. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(1), 29-56.
- Balkıs, M., Duru, E., Buluş, M., & Duru, S. (2006). Üniversite Öğrencilerinde Akademik Erteleme Eğiliminin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Ege Eğitim Dergisi, 7(2), 57-73.
- Bavol'ár, J., & Ol'ga Orosová, O. (2015). Decision-Making Styles and Their Associations with Decision-Making Competencies and Mental Health. Judgment and Decision Making, 10(1), s. 115-122.
- Birinci, F., & Koç, V. (2007). Türkiye'de inşaat mühendisliği eğitiminin genel yapısı ve geliştirilmesi için yeni yaklaşımlar. İnşaat Yönetimi Kongresi, s. 343-352.
- Bozhüyük, N. (2020). Türk inşaat sektöründe çalışan mimar ve inşaat mühendislerinin tükenmişliklerine neden olan faktörlerin belirlenmesi . Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi.

- Bozkurt, Ö., & Ercan, A. (2019). Çalışanların İşe Adanmışlıklarında Karar Verme Tarzları Belirleyici Olabilir Mi? Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 18(70), 882-902.
- Can, Ö. (2009). Üniversite Öğrencilerinin Skılcı Olmayan İnançları ve Karar Verme Stillerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Cannon-Bowers, J. A., & Salas, E. E. (1998). Making decisions under stress: Implications for individual and team training (pp. xxiii-447). American Psychological Association.
- Chatoupis, C. (2007).
“Decision Making in Physical Education: Theoretical Perspectives”, Studies in Physical Culture and Tourism. 14(2), s. 195-204.
- Cocioc, P. (2017). On the Attitude to Risk and the Decision-Making Behavior. Review of Economic Studies and Research Virgil Madgearu, 10(1), s. 27-46.
- Çavuş, M. F., & Biçer, M. (2016). Finans Yöneticilerinin Karar Verme Davranışları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma. Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi, 3(5), 45-63.
- Çolakkadioğlu, O. (2013). Ergenlerde Karar Verme Ölçeği'nin Ortaöğretim Öğrencileri İçin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(19), 387-403.
- Demirtürk, D., & Tunç, G. (2021). İnşaat Mühendisliği Eğitimi ve Türkiye’de İnşaat Sektörünün Lisans Eğitimine Bakış Açısı. Engineering Sciences, 16(1), s. 15-38.
- Deniz, M. E. (2004). Investigation of the Relation Between Decision Making Self-Esteem, Decision Making Style and Problem Solving Skills of University Students. Eurasian Journal of Educational Research, 4(15), s. 23-35.
- Doğan, H. (2014). Çağdaş Kariyer Karar Verme Yaklaşım ve Modellerinin İncelenmesi. OPUS, 4(6), 100-130.
- Erenda, I., Mesko, M., & Bukovec, B. (2014, June). Intuitive decision-making and leadership competencies of managers in Slovenian automotive industry.

- RUO. Revija za Univerzalno Odličnost Journal of Universal Excellenc, 3(2), s. 87-101.
- Erikçi, B., & Yaşar, O. (2021). Pilot Karar Verme Davranışı: Rasyonel mi? Doğal mı? İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 10(1), 938-959.
- Erözkan, A. (2011, Haziran). Üniversite Öğrencilerinin Bağlanma Stilleri ve Karar Stratejileri. Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi, 2(3), 60-74.
- Ertem, M., & Kılınç, İ. (2018). Culture on Strategic Decision Making: Janissaries and Mercenaries. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17(68), 1337-1373.
- Ghaleno, F. R., Pourshafei, H., & Yunesi, M. R. (2015). Decision Making Styles of Managers and Its Relation with Their Job Performance in High Schools of Birjand City. Cumhuriyet University Faculty of Science Science Journal (CSJ), 36(3), s. 471-481.
- Girgin, V., & Kocabıyık, A. (2003). "Kazaya Yatkınlık" Tanımı Yapılabilir mi, "Riskli Sürücü"ler Kimlerdir? Düşünen Adam, 16(1), 35-38.
- Harren, V. A. (1979). A Model of Career Decision-Making for College Students. Journal of Vocational Behavior, 14, s. 119–133.
- Heracleous, L. T. (1994). Rational Decision Making: Myth or Reality? Management Development Review.
- Hergüner, M. A., & Laptalı Oral, E. (2015, Haziran). Şantiye Şeflerinin Sorumlulukları. Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 30(1), 95-104.
- Higgins, S. S., & Kayser-Jones, J. (1996). Factors Influencing Parent Decision Making About Pediatric Cardiac Transplantation. Journal of Pediatric Nursing, 11(3), s. 152-160.
- Jia, J., Zhang, P., & Capretz, L. F. (2016). The Environmental Factors Influencing Individual Decisionmaking Behavior in Software Projects: A Systematic Literature Review. 86-92. Texas: 38th ICSE - CHASE 2016.
- Karasar, N. (2011). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

- Kim, K. H. (2012). Emotion and Strategic Decision-Making Behavior: Developing a Theoretical Model. *International Journal of Business and Social Science*, 3(1), s. 105-113.
- Kıral, E. (2015). Yönetimde Karar ve Etik Karar Verme Sorunsalı. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 73-89.
- Koçel, T. (2003). İşletme Yöneticiliği (8 b.). İstanbul: Beta Yayınları.
- Koçoğlu, E. (2010). İşletmelerde Yöneticilerin Karar Verme Süreci ve Bu Süreçte Bilişim Sistemlerinin Kullanımı: Ankara İli Örneği. *Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Mann, L., Radford, M., Burnett, P., Ford, S., Bond, M., Leung, K., & Yang, K. S. (1998). Cross-cultural Differences in Self-reported Decision-making Style and Confidence. *International Journal of Psychology*, 33(5), s. 325-335.
- Marco, C. D., Hartung, P. J., Nevman, I., & Parr, P. (2003). Validity of the Decisional Process Inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 63(19).
- Matzler, K., Bailom, F., & Mooradian, T. A. (2007). Intuitive Decision Making. *MIT Sloan Management Review*, 49(1), s. 12-15.
- Nas, S. (2006). Gemi Operasyonlarının Yönetiminde Kaptanın Bireysel Karar Verme Süreci Analizi ve Bütünleşik bir Model Uygulaması. *Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi , Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Nas, S. (2010). Karar Verme Durumlarına Bilimsel Yaklaşımlar. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 2(2).
- Noone, J. (2002, September). Concept Analysis of Decision Making. In *Nursing Forum*. 37(3), s. 21-32.
- Nutt, P. C. (1976). Models for Decision Making in Organizations and Some Contextual Variables Which Stipulate Optimal Use. *Academy of Management Review*, 1(2), s. 84-98.
- Oliveira, A. (2007). A Discussion of Rational and Psychological Decision-Making Theories and models: The Search for a Cultural-Ethical Decision-Making Model. *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, 12(2), s. 12-17.

- Omotola, O. (2012). An Investigation into Decision Making Styles Practices and Preferences of Human Resource Managers in The Banking Industry in Southwestern Nigeria. *European Journal of Business and Management*, 4(11), s. 1-7.
- Özer, M. A. (2012). Örgütsel Karar Verme ve Yönetişim. (475), s. 147-170.
- Özer, Ö. (2018). Sağlık Yönetimi Öğrencilerinin Karar Verme Stillerinin İncelenmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), s. 421-432.
- Pang, B., Otto, A. R., & Worthy, D. A. (2015). Control Moderates Decision Making Behavior When Minimizing Losses versus Maximizing Gains. *Journal of Behavioral Decision Making*, J. Behav. Dec. Making(28), s. 176-187.
- Panpatte, S., & Takale, V. D. (2019). To Study The Decision Making Process in an Organization for its Effectiveness. 3(1), s. 73-78.
- Pekdoğan, S. (2015). Karar Verme Stilleri Araştırmaları: 2009-2013 Yılları Arasındaki Yüksek Lisans Tezlerinin İncelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*(34), 321-331.
- Rehman, R. R., Khalid, A., & Khan, M. (2012). Impact of Employee Decision Making Styles on Organizational Performance: In the Moderating Role of Emotional Intelligence. *World Applied Sciences Journal*, 17(10), s. 1308-1315.
- Sağır, C. (2006). Karar Verme Sürecini Etkileyen Faktörler ve Karar Verme Sürecinde Etiğin Önemi: Uygulamalı Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi , Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Sancez, A. C., Calvo, A. L., Bunuel, P. S., & Godoy, S. J. (2009). Decision-Making of Spanish Female Basketball Team. *Revista de Psicologia del Deporte*, 18, s. 369-373.
- Sardoğan, M. E., Karahan, T. F., & Kaygusuz, C. (2006). Üniversite Öğrencilerinin Kullandıkları Kararsızlık Stratejilerinin Problem Çözme Becerisi, Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Fakülte Türüne Göre İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 78-97.

- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), s. 23-74.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A Beginners Guide to Structural Equation Modeling*. New York: Routledge.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement*, 55(5), s. 818-831.
- Semerci, N. (2000). Yönetimde Karar Vermenin Kritik Düşünmeyle İlişkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*(22), 191-201.
- Simon, H. A. (1987, February 1). Making Management Decisions: the Role of Intuition and Emotion. *Academy of Management Perspectives*, 1(1), s. 57-64.
- Snowden, D. J., & Boone, M. E. (2007). A Leader's Framework for Decision Making. *Harvard Business Review*, 85(11), s. 68.
- Sundu, M., & Yaşar, O. (2020). Doğal Karar Verme Ölçeği (DKVÖ): Kavramsal Tanım ve Ölçek Geliştirme Çalışması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 21(1), 101-115.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Tambe, A., & Krishnan, V. R. (2000). Leadership in Decision-Making. *Indian Management*, 39(5), s. 69-79.
- Taşdelen, A. (2001). Öğretmen Adaylarının Bazı Psiko Sosyal Değişkenlere Göre Karar Verme Stilleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(10), 40-52.
- Tekin, B. (2016). Beklenen Fayda ve Beklenti Teorileri Bağlamında Geleneksel Finans-Davranışsal Finans Ayrımı. 2(4), 75-107.
- Tekin, M., Özmutlu, İ., & Erhan, S. E. (2009). Özel Yetenek Sınavlarına Katılan Öğrencilerin Karar Verme ve Düşünme Stillerinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), s. 42-56.

- Tekin, Ö. A., & Ehtiyar, V. R. (2010). Yönetimde Karar Verme: Batı Antalya Bölgesindeki Beş Yıldızlı Otellerde Çalışan Farklı Departman Yöneticilerinin Karar Verme Stilleri Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Yasar University*, 20(5), 3394-3414.
- Thunholm, P. (2004). Decision-making style: habit, style or both. *Personality and Individual Differences*, 36(4), s. 931-944.
- Tosun, K. (1992). İşletme Yönetimi: Genel Esaslar. Savaş Yayınları.
- Uğur, O. A. (2017). Üniversiteler Arası Spor Müsabakalarına Katılan Öğrencilerin Bazı Demografik Değişkenler Açısından Problem Çözme Becerileri ve Karar Verme Stilleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(51), s. 1363-1372.
- Uzonwanne, F. C. (2016). Rational Model of Decision Making, In “Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance”. (A. Farazmand, Dü.) Bern: Springer International Publishing.
- Ünnü, A., & Ayşe, N. (2014). “Rasyonel” Perspektif Işığında Karar Verme Eylemi: Nitel Bir Analiz. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, (24), 91-116.
- Varoğlu, A. K. (2000). Problem Çözme ve Karar Verme. Askeri Yönetim Kursu Ders Notları (s. 3). içinde Ankara: KHO Basımevi.
- Weick, K. E. (1993). The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann Gulch Disaster. *Administrative Science Quarterly*, s. 628-652.
- Yaşar, O. (2016). Davranışsal Karar Verme-Düşünme, Problem Çözme. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yaşar, O., & Sundu, M. (2017, Mayıs 25-27). Kaotik Ortamlar İçin Karar Verme Model Önerisi: Doğal Karar Verme. 25. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 1-15.
- Yılmaz, E., & Altınok, V. (2010). Öğretmen Adaylarının Duygusal Zekâ Düzeylerinin Karar Vermede Özsaygı ve Karar Verme Stillerini Yordama Gücü. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 685-705.
- Zeleny, M. (1982). Multiple Criteria Decision Making. Newyork: Mc- Graw-Hill.

EKLER

EK A. Anket Çalışması

ŞANTIYE MÜHENDİSLERİNİN KARAR VERME DURUMLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma, İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Proje Yönetimi Tezli Yüksek Lisans çalışması için yapılan ve şantiye mühendislerinin karar verme davranışını belirlemeye çalışan bir araştırmanın bölümüdür.

Soruların doğru ya da yanlış cevabı yoktur. İçinizden geldiği gibi cevaplamanız büyük önem taşımaktadır. Araştırmanın başarısı sorulara vereceğiniz içten ve samimi cevaplara bağlıdır. Anket soruları içinde açık kimliğinizi ortaya çıkaracak nitelikte soru bulunmamaktadır. Araştırma açısından kimliğiniz değil cevaplarınız önem taşımaktadır.

Sorulara cevap verirken “olması gerektiğini düşündüğünüzü” değil, “olanı” belirtmeniz doğru sonuçlara ulaşılması bakımından önemlidir.

Bu araştırmaya ayırdığınız değerli zamanınız ve ilginiz için teşekkür eder, meslek hayatınızda başarılar dilerim.

Bölüm A: Demografik Sorular

1. Eğitim Durumunuz? : ☐ Lisans
☐ Yüksek Lisans
☐ Doktora
2. Yaş Grubunuz? : ☐ 20-27
☐ 28-35
☐ 36-42
☐ 43-50
☐ 51 ve Üzeri
3. Cinsiyetiniz? : ☐ Kadın
☐ Erkek
4. Toplam Çalışma Süreniz (Yıl) : ☐ 0-5
☐ 6-10

- ☐ 11-15
- ☐ 16-20
- ☐ 21-30
- ☐ 31-40
- ☐ 41 ve Üzeri

Aşağıdaki soruları cevaplarken her bir faktör için ilgili kutucuğu seçiniz.

5=Kesinlikle Katılıyorum 4=Katılıyorum 3=Kararsızım 2=Katılmıyorum 1=Kesinlikle Katılmıyorum

Bölüm B: Doğal Karar Verme Ölçeği (Sundu ve Yaşar, 2020)	5	4	3	2	1
1. İlk seçenek üzerine yoğunlaşırım.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Doğru olduğuna inandığım seçenekten sonraki seçenekleri değerlendirmem.	☐	☐	☐	☐	☐
3. İlk tatmin edici seçeneği uygulamaya geçerim.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Kararımı verirken sayısal yöntemler yerine zihinsel değerlendirme yaparım.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Durumu anlamak seçenek üretmekten daha önemlidir.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Olayların yönetilmesi karar analizinden daha önceliklidir.	☐	☐	☐	☐	☐

Aşağıdaki ifadelerin sizi ne kadar tanımladığını düşünerek, bu ifadelere ne ölçüde katıldığınızı değerlendiriniz. Değerlendirmelerinizi sizi tam olarak yansıtacak şekilde her bir faktör için ilgili kutucuğu seçiniz.

5=Kesinlikle Katılıyorum 4=Katılıyorum 3=Kararsızım 2=Katılmıyorum 1=Kesinlikle Katılmıyorum

Bölüm C: Karar Verme Stilleri Ölçeği (Taşdelen, 2001)	5	4	3	2	1
1. Karar vermeden önce emin olmak için bilgi kaynaklarımı iki kere kontrol ederim.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Karar vermeden önce bütün seçenekleri incelerim.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Mantıklı ve sistematik bir yolla karar veririm.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Karar vermem dikkatli düşünmemi gerektirir.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Karar verirken belirli bir amaca yönelik değişik seçenekleri göz önünde bulundururum.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Kararlarımı verirken sezilerime güvenirim.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Bir karar verirken sezgilerime güvenme eğilimindeyimdir.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Genellikle doğruluğunu hissettiğim kararlar veririm.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Kararlarımı verirken benim için akılcı bir nedenden daha çok, verdiğim kararın doğruluğunu hissetmem daha önemlidir.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Karar verirken hislerime ve kendi tepkilerime güvenirim.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Önemli kararlar alırken başkalarının yardımına sık sık ihtiyaç duyarım.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Eğer başkalarının desteğine sahipsem önemli kararları almak benim için daha kolaydır.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Önemli kararlarımı alırken başkalarının tavsiyelerinden yararlanırım.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Önemli kararlar ile yüzleştiğim zaman birinin bana doğru yolu göstermesi hoşuma gider.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Üzerimde baskı hissetmediğim sürece önemli kararlarımı almaktan kaçınırım.	☐	☐	☐	☐	☐
16. Mümkün olduğunca kararlarımı ertelerim.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Önemli kararları alma aşamasına gelinceye kadar karar vermeyi sık sık ertelerim.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Önemli kararlarımı, genellikle son dakikada veririm.	☐	☐	☐	☐	☐
19. Üzerinde düşünmek beni rahatsız ettiği için pek çok kararı ertelerim.	☐	☐	☐	☐	☐
20. Genellikle ani kararlar veririm.	☐	☐	☐	☐	☐
21. Kararlarımı, çoğunlukla o anda veririm.	☐	☐	☐	☐	☐
22. Çabuk karar veririm	☐	☐	☐	☐	☐
23. Kararlarımı, sıklıkla düşünmeden veririm.	☐	☐	☐	☐	☐
24. Kararlarımı verirken, o anda doğal olan ne ise onu yaparım.	☐	☐	☐	☐	☐

EK B. Etik Kurul Onayı



T.C.
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ

ETİK KURUL KARARI

Toplantı Tarihi:	17.11.2022
Karar No:	2022/157
Sorumlu Araştırmacı:	Fatih Çelik
Araştırma Başlığı:	Şantiye Mühendislerinin Karar Verme Durumları Üzerine Bir Araştırma
Başlangıç Tarihi:	Etik onayı alındıktan sonra
Etik Kurul İzninin Süresi:	1 yıl (Uzatma Hakkı mevcut olarak)

İstanbul Kültür Üniversitesi Etik Kurulu'na değerlendirilmek üzere başvuruda bulunduğunuz yukarıda künyesi yazılı projenizin başvuru dosyası ve ilgili belgeleri, Üniversitemiz "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu" tarafından araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiştir.

Yapılan inceleme sonucunda çalışmanın gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

Notlar:

- Araştırmanın başlangıç tarihinin gecikmesi durumunda Etik Kurulu'na başvurularak tarihlerin değiştirilmesi gereklidir.
- Araştırmanın gerçekleştirileceği birimlerin yöneticilerinden de ayrıca izin alınması gerekli olabilir.
- Araştırmaya katılan kurum dışı merkezlerden ayrıca idari izin alınması gerekmektedir.

Prof. Dr. Seyhan Altun

Etik Kurul Başkanı