

# İŞLETME BİLİMİ DERGİSİ

THE JOURNAL OF  
BUSINESS SCIENCE



**JOBS**

*İşletme Bilimi Dergisi*  
2018  
Cilt:6 Sayı:1



Sakarya Üniversitesi / Sakarya University  
İşletme Fakültesi / Sakarya Business School

**i**

Cilt/Volume : 6  
Sayı/Issue : 1  
Yıl/Year : 2018

ISSN: 2148-0737  
DOI: 10.22139/jobs

## İNDEKS BİLGİLERİ/ INDEXING INFORMATION



*Kurucu Sahip/Founder*

Prof. Dr. Gültekin YILDIZ

*İmtiyaz Sahibi / Owner*

Prof. Dr. Kadir ARDIÇ

*Editör / Editor*

Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT

*Editör Yardımcıları / Assoc. Editors*

Doç. Dr. Mustafa Cahit ÜNĞAN

Doç. Dr. Hakan TUNAHAN

*Danışma Kurulu/Advisory Board*

Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Bülent SEZEN	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü
Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU	Atılım Üniversitesi
Prof. Dr. Erman COŞKUN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Kadir ARDIÇ	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet BARCA	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
Prof. Dr. Nihat ERDOĞMUŞ	İstanbul Şehir Üniversitesi
Prof. Dr. Orhan BATMAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Recai COŞKUN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Remzi ALTUNIŞIK	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin KARABINAR	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Sıdıka KAYA	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Şevki ÖZGENER	Nevşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Türker BAŞ	Galatasaray Üniversitesi
Doç. Dr. Surendranath Rakesh JORY	Southampton Üniversitesi



*Yayın Kurulu / Editorial Board*

*Prof. Dr. Kadir ARDIÇ*  
*Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT*  
*Doç. Dr. Mustafa Cahid ÜNĞAN*  
*Doç. Dr. Hakan TUNAHAN*

*Sekreteryaya / Secreteria*

*Arş. Gör. Özgün ÜNAL*  
*Arş. Gör. Mustafa AMARAT*  
*Arş. Gör. Ayhan DURMUŞ*  
*Arş. Gör. Gülcan KAHRAMAN*

iv

Dergimize yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin yazımında etik ilkelere uyulduğu ve yazarların ilgili etik kurulundan gerekli yasal onayları aldığı varsayılmaktadır. Bu konuda sorumluluk tamamen yazarlara aittir. İşletme Bilimi Dergisi'nde yer alan makalelerin bilimsel sorumluluğu yazara aittir. Yayınlanmış eserlerden kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir.

It is assumed that the articles submitted for publication in our journal are written in ethical principles and the authors have obtained the necessary legal approvals from the relevant ethics committee. The responsibility of this matter belongs to the authors. Scientific responsibility for the articles belongs to the authors themselves. Published articles could be cited in other publications provided that full reference is given.

İşletme Bilimi Dergisi; [www.dergipark.gov.tr/jobs](http://www.dergipark.gov.tr/jobs) Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi [jobs@sakarya.edu.tr](mailto:jobs@sakarya.edu.tr) Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan/SAKARYA

## *Hakemler/ Reviewers*

*İşletme Bilimi Dergisi*

2018

*Cilt:6 Sayı:1*

Prof. Dr. A. Vecdi Can	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Adem Öğüt	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Bardakçı	Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Aykut Hamit Turan	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşe İrmış	Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Bayram Şahin	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Bayram Zafer Erdoğan	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Dilaver Tengilimoğlu	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Durmuş Acar	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Ekrem Tatoğlu	Bahçeşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Erman Coşkun	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih Ertaş	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Prof. Dr. Gülten Gümüştekin	Dumlupınar Üniversitesi
Prof. Dr. Halit Keskin	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü
Prof. Dr. Hasan Tutar	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Haydar Sur	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Himmet Karadal	Aksaray Üniversitesi
Prof. Dr. İsmet Şahin	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Kadir Ardiç	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Kıymet Çalıyurt	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Akif Çukurçayır	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Barca	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Sarıışık	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Selami Yıldız	Düzce Üniversitesi
Prof. Dr. Muhsin Halis	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Musa Özata	Ahi Evran Üniversitesi
Prof. Dr. Nazan Günay	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Nejat Bozkurt	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Nuran Cömert	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Orhan Batman	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ömer Torlak	Karatay Üniversitesi
Prof. Dr. Recai Coşkun	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Recep Pekdemir	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Remzi Altunışık	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin Karabınar	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Selman Aziz Erdem	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Serap Benligiray	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Serdar Özkan	İzmir Ekonomi Üniversitesi
Prof. Dr. Şakir Sakarya	Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. Şevki Özgener	Nevşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Suayyip Çalış	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Sıdıka Kaya	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Sima Nart	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Şuayip Özdemir	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Prof. Dr. Türker Baş	Galatasaray Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit Gücenme Gençoğlu	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Vasfi Haftacı	Kocaeli Üniversitesi

*Hakemler/ Reviewers*

Prof. Dr. Yıldız Özerhan	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf Çelik	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Abdurrahman benli	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Adem Sağır	Karabük Üniversitesi
Doç. Dr. Aşkın Özdağoğlu	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Aykut Hamit Turan	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Bayram Topal	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Bora Yenihan	Kırklareli Üniversitesi
Doç. Dr. Buket Bora Semiz	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Burcu Candan	Kocaeli Üniversitesi
Doç. Dr. Burhanettin Zengin	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Buket Bora Semiz	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Cavit Yeşilyurt	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Cemal Sezer	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Cemal İyem	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Ece Armağan	Adnan Menderes Üniversitesi
Doç. Dr. Engin Dinç	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Erdoğan Kaygın	Kafkas Üniversitesi
Doç. Dr. Erkan Erdemir	İstanbul Şehir Üniversitesi
Doç. Dr. Faruk Anıl Konuk	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Fatih Geçti	Yalova Üniversitesi
Doç. Dr. Ferudun Kaya	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Fikret Çankaya	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Fuat Man	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Gülfen Tuna	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Hakan Tunahan	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Haluk Bengü	Niğde Üniversitesi
Doç. Dr. Hasan Ayyıldız	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Hasan Latif	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Hayrettin Zengin	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Kazım Ozan Özer	Nişantaşı Üniversitesi
Doç. Dr. Kemal Can Kılıç	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Kubilay Özyer	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Doç. Dr. Kurtuluş Kaymaz	Uludağ Üniversitesi
Doç. Dr. Mahmut Akbolat	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Mahmut Hızıroğlu	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Saraç	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Mesut Çimen	Acıbadem Üniversitesi
Doç. Dr. Muammer Mesci	Düzce Üniversitesi
Doç. Dr. Musa Said Döven	Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa Cahid Ünğan	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa Kemal Demirci	Dumlupınar Üniversitesi
Doç. Dr. Mutlu Başaran Öztürk	Niğde Üniversitesi
Doç. Dr. Müjdat Özmen	Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr. Nevran Karaca	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Nihal Sütütemiz	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Nilgün Sarıkaya	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Oğuz Işık	Hacettepe Üniversitesi

## *Hakemler/ Reviewers*

*İşletme Bilimi Dergisi*

2018

*Cilt:6 Sayı:1*

Doç. Dr. Oğuz Türkay	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Ömer Okan Fettahlioğlu	Sütçü İmam Üniversitesi
Doç. Dr. Özgür Uğurluoğlu	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Ramazan Aksoy	Bülent Ecevit Üniversitesi
Doç. Dr. Seçil Taştan	Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Sedat Bostan	Gümüşhane Üniversitesi
Doç. Dr. Selami Özcan	Yalova Üniversitesi
Doç. Dr. Senay Yürür	Yalova Üniversitesi
Doç. Dr. Şevki Ulama	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Tuncay Yılmaz	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Umut Koç	Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr. Yasemin Özdemir	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Yasin Şehitoğlu	Yıldız Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Yunus Emre Öztürk	Selçuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi A. Mohammed Abubakar	Aksaray Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Adem Akbıyık	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Yağmur Ersoy	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ali Coşkun	Boğaziçi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Algin Okursoy	Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ayhan Serhateri	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ceren Giderler Atalay	Dumlupınar Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Derya Ergun Özler	Dumlupınar Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Dilek Özceylan	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Emrah Özsoy	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Emre Oruç	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ersin Irk	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Esra Dil	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gamze Bozkurt	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Filiz Konuk	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Füsün Küçükbay Gökalep	Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Halil İbrahim Cebeci	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hakan Murat Arslanhan	Düzce Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Harun Kırılmaz	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi İrfan Usta	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi İsa Demirkol	Kırıkkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mihriban Cindiloğlu	Hitit Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Murat Ayanoglu	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Kenan Erkan	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Yıldırım	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nermin Akyel	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nesrin Akca	Kırıkkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Onur Dirlik	Osmangazi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Orhan Kandemir	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Özer Uygun	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Balaban	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Recep Yılmaz	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Safiye Sencer	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sedat Durmuşkaya	Sakarya Üniversitesi

**Hakemler/ Reviewers**

Dr. Öğr. Üyesi Sema Polatçı	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sema Yiğit	Ordu Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sema Ülkü	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sinan Esen	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyra A. Danışman	Mevlana Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şevki Ulama	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şuayyip Doğuş Demirci	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şule Yıldız	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Tarık Semiz	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Yılmaz	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Tuncay Turaboğlu	Mersin Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Umut Sanem Çiftçi	Sakarya Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Hüseyin İskender	Sakarya Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. İlker Calayoğlu	Okan Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Serkan Deniz	Yalova Üniversitesi

Her yayında daha iyiye ulaşmayı hedefleyen İşletme Bilimi Dergisi olarak 2018 yılının ilk sayısı olan 6. Cilt 1. Sayı ile sizlerle birlikte olmaktan onur duyuyoruz. Bu sayımızda 11 makale ile yayına çıkmış bulunmaktayız. Dergimizin diğer sayılarında olduğu gibi, bu sayısında da üretim yönetimi, örgütsel davranış, yönetim bilimi, yönetim bilişim sistemleri, uluslararası ticaret, sağlık yönetimi gibi farklı alanlardan ampirik çalışmalar yer almaktadır.

Yazarlığını Tahsin GÜNDOĞAN ve Samet GÜNER'in yapmış olduğu üretim yönetimi alanında yazılmış olan "Tedarikçi Çevikliğinin Ölçülmesine Yönelik Bir Yaklaşım Önerisi: Otomotiv Sektörü Uygulaması" başlıklı makale dergimizin ilk makalesidir. İkinci makalemiz Nazlı KAYA ve Oğuz IŞIK'ın ölçek uyarlama çalışması olan "Hasta Güçlendirme Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği" isimli makaledir. Bibliyometrik Analiz şeklinde yazılan üçüncü makalemiz olan "Toplam Kalite Yönetiminin Türkiye'de Akademik Çevredeki Ele Alınışı: Makale İncelemeleri ve Bibliyometrik Analiz" Sencer ÖZEL ve Türker BAŞ'ın kaleminden çıkmıştır. Büşra Kutlu KARABIYIK ve Mehmet Erdemir GÜNDOĞMUŞ'un yazarlığını yaptığı SWARA yöntemi uygulanan "Üniversitelerde Bilgi Sistemi Seçim Kriterlerinin SWARA Yöntemi ile Ağırlıklandırılması: Ampirik Bir Çalışma" başlıklı makale bu sayının dördüncü makalesidir. Şafak GÜNDÜZ ve Tuğrul PEKÇETAŞ'ın örgütsel davranış alanında yazmış oldukları "Kuşaklar ve Örgütsel Sessizlik/Seslilik" çalışması beşinci makalemizi oluştururken, Burak KESKİN'in "Havacılık Endüstrisinde Stratejik Ortaklıklar: VZA ve Güven Bölgesi Yaklaşımı İle Bir Etkinlik Analizi Çalışması" başlıklı çalışmaları altıncı makalemizi oluşturmaktadır. Yedinci makalemiz ise Ersin İRK ve Musa Said DÖVEN'in stratejik yönetim alanında yazmış oldukları "Firmaların Uyguladıkları Rekabet Stratejileri ve Bu Karara Etki Eden Faktörler" başlıklı makaledir. Örgütsel davranış alanında yazılan ve sekizinci makalemiz olan "Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi" başlıklı makalemizin yazarları Safiye

ŞAHİN, Uğur YOZGAT ve Esra YAKŞI'dir. Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencileri örnekleminde Meryem TURGUT, Gamze KUTLU ve Sinem MUT tarafından yazılan "Sağlık Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin İletişim Becerileri İle Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi" başlıklı dokuzuncu makalemizi, finansal yönetim alanında yazılan ve yazarlığını Mehmet APAN ile Ahmet ÖZTEL'in yaptığı "Ölçek Bazlı Finansal Performansın Promethee Yöntemiyle Belirlenmesi: Farklı Ağırlıklandırma Yöntemlerine Dayalı Karşılaştırmalı Bir Analiz" adlı onuncu makalemiz izlemektedir. Son makalemizi ise yine örgütsel davranış alanında, Semra KÖSE, Serdar ÇAKAN ve Duygu TERZİ'nin yazdığı "Örgütsel Adaletsizliğin Örgütsel Dışlanmaya Etkisinde Psikolojik Dayanıklılığın Aracı Rolü" başlıklı makalemiz oluşturmaktadır. Görüldüğü gibi, dergimizin bu sayısı da işletmeciliğin farklı disiplinlerinde siz değerli bilim insanlarının kıymetli çalışmalarından oluşturulmuştur. Dergi politikası olarak bundan sonraki sayılarımızda da işletme bilimine dayalı farklı disiplinlerden gelen çalışmaları yayınlamaya özen göstereceğiz.

X

Bu sayımızda göndermiş oldukları makaleler ile dergimize katkı sağlayan tüm yazarlarımıza, dergimize gönderilen makalelerin değerlendirilmesi için kıymetli vakitlerini ayıran saygıdeğer hakemlerimize ve makalelerin dergide yayınlanmaya hazır hale gelmesi için yoğun bir gayret gösteren editör kurulumuz ve dergi sekreteryamıza teşekkürü borç bilirim.

Dergimizin okurlarımız ve bilim insanlarına faydalı olması diteklerimle sonraki sayılarımızda işletmeciliğin güncel çalışmalarını bilim dünyasının hizmetine sunmak için siz değerli bilim insanları ve araştırmacıların katkılarını bekleriz.

Saygılarımızla...

**Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT**

**Editör**



## İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Yıl (Year) 2018 Cilt (Vol.) 6 Sayı (No) 1

İşletme Bilimi Dergisi

2018

Cilt:6 Sayı:1

---

<b>Tedarikçi Çevikliğinin Ölçülmesine Yönelik Bir Yaklaşım Önerisi: Otomotiv Sektörü Uygulaması</b> <i>Proposal of a New Approach for Measuring Supplier Agility: An Application in Automotive Industry</i>	1-26
<i>Tahsin GÜNDOĞAN, Dr. Öğr. Üyesi Samet GÜNER</i>	
<b>Hasta Güçlendirme Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği</b> <i>Validity and Reliability of The Patient Empowerment Scale in Turkish</i>	27-42
<i>Öğr. Gör. Nazlı KAYA, Doç. Dr. Oğuz IŞIK</i>	
<b>Toplam Kalite Yönetiminin Türkiye’de Akademik Çevredeki Ele Alınışı: Makale İncelemeleri ve Bibliyometrik Analiz</b> <i>Contextualization of Total Quality Management in Academia in Turkey: Article Reviews and Biblioimetric Analysis</i>	43-58
<i>Sencer ÖZEL, Prof. Dr. Türker BAŞ</i>	
<b>Üniversitelerde Bilgi Sistemi Seçim Kriterlerinin SWARA Yöntemi ile Ağırlıklandırılması: Ampirik Bir Çalışma</b> <i>Weighting University Information System Selection Criteria by Swara Method: An Empirical Study</i>	59-85
<i>Arş. Gör. Büşra Kutlu KARABIYIK, Prof. Dr. Mehmet Erdemir GÜNDOĞMUŞ</i>	
<b>Kuşaklar ve Örgütsel Sessizlik/Seslilik</b> <i>Generations and Organisational Silence/Voice</i>	89-115
<i>Dr. Öğr. Üyesi Şafak GÜNDÜZ, Tuğrul PEKÇETAŞ</i>	
<b>Havacılık Endüstrisinde Stratejik Ortaklıklar: VZA ve Güven Bölgesi Yaklaşımı İle Bir Etkinlik Analizi Çalışması</b> <i>Strategic Alliances in Aviation Industry: An Efficiency Analysis Using Data Envelopment Analysis and Assurance Region Approach</i>	117-134
<i>Dr. Öğr. Üyesi Burak KESKİN</i>	
<b>Firmaların Uyguladıkları Rekabet Stratejileri ve Bu Karara Etki Eden Faktörler</b> <i>Competitive Strategies and the Factors Affecting This Decision</i>	135-162
<i>Dr. Öğr. Üyesi Ersin IRK, Dr. Öğr. Üyesi Musa Said DÖVEN</i>	
<b>Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi</b> <i>Analysis of the Level of Work Engagement Depending on the Hospital Type, Hospital Location and Some Socio-Demographic-Occupational Characteristics</i>	163-183
<i>Dr. Öğr. Üyesi. Safiye ŞAHİN, Prof. Dr. Uğur YOZGAT, Esra YAKŞI</i>	

---

## İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Yıl (Year) 2018 Cilt (Vol.) 6 Sayı (No) 1

---

<b>Sağlık Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin İletişim Becerileri İle Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi</b>	
<i>Determination of the Relationship Between Communication Skills and Social Media Use of Health Management Department Students</i>	185-205
<i>Arş. Gör. Meryem TURGUT, Arş. Gör. Gamze KUTLU, Arş. Gör. Sinem MUT</i>	
<hr/>	
<b>Ölçek Bazlı Finansal Performansın Promethee Yöntemiyle Belirlenmesi: Farklı Ağırlıklandırma Yöntemlerine Dayalı Karşılaştırmalı Bir Analiz</b>	
<i>Determination of Scale Based Financial Performance Promethee Method: A Comparative Analysis Based on Differential Weighting Methods</i>	207-244
<i>Dr. Öğr. Üyesi Mehmet APAN, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZTEL</i>	
<hr/>	
<b>Örgütsel Adaletsizliğin Örgütsel Dışlanmaya Etkisinde Psikolojik Dayanıklılığın Aracı Rolü</b>	
<i>The Mediating Role of Psychological Hardiness in the Effect of Organizational Injustice on Workplace Ostracism</i>	245-262
<i>Semra KÖSE, Serdar ÇAKAN, Arş. Gör. Duygu TERZİ</i>	

---

# TEDARİKÇİ ÇEVİKLİĞİNİN ÖLÇÜLMESİNE YÖNELİK BİR YAKLAŞIM ÖNERİSİ: OTOMOTİV SEKTÖRÜ UYGULAMASI

Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi

Tahsin GÜNDOĞAN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
İşletme ABD, Doktora Öğrencisi  
tahsingundogan@gmail.com

ORCID ID: [orcid.org/0000-0001-5962-2654](https://orcid.org/0000-0001-5962-2654)

Dr. Öğr. Üyesi Samet GÜNER

Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü  
sguner@sakarya.edu.tr

ORCID ID: [orcid.org/0000-0002-4095-3370](https://orcid.org/0000-0002-4095-3370)

1

## ÖZ

**Amaç:** Bir işletmenin tedarikçilerinin çevik yapıda olması, işletmenin karşılaşacağı ani ve beklenmedik durumlara tepki vermesini kolaylaştıracaktır. Bu çalışmanın amacı, tedarikçi çevikliğinin ölçülmesine yönelik Analitik Hiyerarşi Prosesi'ne dayalı bir yaklaşım geliştirmektir. İşletmelerin bu yaklaşımı kullanarak tedarikçi çevikliğini ölçebilmesi ve geliştirebilmesi amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Tedarikçi çevikliğini belirleyen kriterlerin belirlenmesi için kapsamlı bir literatür araştırması yapılmıştır. Literatürden belirlenen kriterler uzman görüşü ile revize edilmiştir. Son hali verilen kriterlerin önem derecesi, yine uzman görüşleri ile tespit edilmiştir. Kriterlerin ağırlıklandırılması sürecinde Analitik Hiyerarşi Prosesi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Analitik Hiyerarşi Prosesi'nin tedarikçi çevikliği ölçümünde alternatif bir yöntem olarak kullanılabileceği görülmüştür. Ayrıca, tedarikçi çevikliğinin en önemli belirleyicisinin işbirliği yeteneği olduğu belirlenmiştir. Tedarikçi çevikliğini etkileyen diğer faktörler- ise sırasıyla tedarikçinin hızı, esnekliği ve kullanılan bilişim teknolojileridir.

**Sonuç:** Araştırmanın uygulaması otomotiv sektöründe yapılmış olup, bir otomobil üreticisinin tedarikçileri hız, esneklik, bilişim teknolojileri entegrasyonu ve işbirliği yeteneği temelinde oluşturulan çeviklik yaklaşımına göre değerlendirilmiştir. Böylelikle tedarikçi performansı ölçülmüş ve muhtemel iyileştirme önerileri sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** AHP, çeviklik, otomotiv, tedarik zinciri yönetimi

Makale Geliş Tarihi/Recived for Publication: 02/01/2018  
1. Revizyon Tarihi/ 1th Revision Received: 13/03/2018  
Kabul Tarihi/Accepted: 05/04/2018

## PROPOSAL OF A NEW APPROACH FOR MEASURING SUPPLIER AGILITY: AN APPLICATION IN AUTOMOTIVE INDUSTRY

### ABSTRACT

**Aim:** The ability of businesses to respond to unexpected and sudden changes in markets is referred agility. The agility of suppliers will make it easier for businesses to respond to sudden and unexpected situations. The aim of this research is proposing a new approach for measuring the supplier agility using Analytic Hierarchy Process. It is intended that this approach will be used to measure and improve supplier agility.

**Method:** A comprehensive literature search has been conducted to identify the criteria that determine the supplier agility. Criteria determined in the literature have been revised according to opinion of an expert. The degree of importance of each criterion has been determined by expert opinions. Analytic Hierarchy Process was used in the process of weighting the criteria.

**Findings:** The Analytical Hierarchy Process can be used as an alternative method of measuring supplier agility. It has also been determined that the most important determiner of supplier agility is the collaboration capability. Other factors affecting supplier agility are supplier's speed, flexibility and information technologies.

**Results:** The proposed approach is applied to automotive industry and the suppliers of an automobile manufacturer were evaluated according to the agility approach built on the basis of speed, flexibility, information technology integration and collaboration capability. Hence, supplier performance was measured and possible improvement recommendations were presented.

**Keywords:** AHP, agility, automotive, supply chain management

## I. GİRİŞ

Arz ve talep süreçlerindeki beklenmedik dalgalanmalar, değişen müşteri talepleri ve öngörülemeyen çevresel koşullar (kazalar ve doğal afetler gibi), tedarik zinciri süreçlerinde aksamalara neden olmakta ve tedarik zincirinin zarar görmesine neden olmaktadır. Bu nedenle tedarik zincirlerinin bu tür belirsizliklere cevap verebilecek bir yapıda olması gerekmektedir. Belirsiz piyasa ortamında, beklenmedik ve ani durumlara karşı işletmelerin cevap verebilirlik yeteneği literatürde “çeviklik” olarak adlandırılmaktadır (Vickery et. al. 1999; Christopher, 2000; Gunasekaran et.

al. 2001; Sanchez ve Perez, 2005; Lummus et. al. 2005; Sawhney, 2006; Winkler, 2009; Swafford, 2006; Wadhwa et. al. 2008).

Çeviklik, özellikle de son yıllarda tedarik zinciri literatüründe önem kazanmış olup, işletmelerin piyasadaki ani değişikliklere yanıt verebilmeleri açısından önemli bir kavram olarak görülmektedir (Christopher, 2000). Nitekim tedarik zinciri çevikliği, işletmelerin piyasa ortamındaki beklenmedik değişikliklerle başa çıkabilme, iş dünyasının tehditlerine karşı koyabilme ve bu değişken yapıyı avantaja dönüştürebilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Aitken et. al. 2002; Swafford et. al. 2006; Swafford et. al. 2008).

Bir işletmenin çevikliği, hem firma içi faktörlerden hem de tedarik zinciri yapısından etkilenebilmektedir. Firma içi faktörlere bakıldığında, işletmenin üretim sisteminin talepte meydana gelen hızlı ve ani değişikliklere hacimsel ve çeşitlilik bağlamında hızlı bir şekilde cevap verme yeteneğine sahip olması gerekmektedir (Gunasekaran, 1999; Agarwal et. al. 2006). Ancak üretim sisteminin çevik olması, tedarik zinciri çevikliği için tek başına yeterli değildir. Prater et. al. (2001) tarafından gösterildiği gibi, üretim sisteminin yanı sıra tedarik ve dağıtım süreçlerinin de çevik bir yapıda olması gerekmektedir. Nitekim tedarik, üretim veya dağıtım süreçlerinden bir tanesinde yaşanacak bir problem, tüm sistemi olumsuz şekilde etkileyebilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, tedarikçi çevikliğin ölçülmesine yönelik bir yaklaşım geliştirmektir. İşletmelerin bu yaklaşımı kullanarak tedarikçilerinin çevikliğini ölçebilmesi ve geliştirebilmesi amaçlanmaktadır. Önerilen yaklaşımın uygulaması otomotiv sektöründe yapılmıştır. Araştırmada, bir otomobil üreticisinin tedarikçileri hız, esneklik, bilişim teknolojileri entegrasyonu ve işbirliği yeteneği temelinde oluşturulan çeviklik modeline göre değerlendirilmiş ve bu tedarikçiler çeviklik skoruna göre sıralanmıştır. Böylelikle hem tedarikçi performansı değerlendirilmiş hem de tedarikçilere yönelik muhtemel iyileştirme önerileri sunulmuştur. Çalışmada Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemi kullanılmıştır.

Tedarikçi çevikliğin ölçülebilmesi amacıyla çok kriterli karar verme tekniklerine dayalı alternatif bir yaklaşımın ortaya konulduğu bu çalışmanın tedarik zinciri literatürüne katkı sağlaması beklenmektedir. Uygulama açısından değerlendirildiğinde ise, bu çalışmada, işletmelere tedarikçilerinin çeviklik seviyelerini ölçecek bir araç sunulmaya çalışılmıştır. Böylelikle, beklenmedik bir durum karşısında hangi tedarikçinin daha hızlı tepki verebileceğini belirlemek mümkün olmaktadır. Nitekim birçok araştırmacının belirttiği gibi, tedarikçilerin

**Tedarikçi  
Çevikliğin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

**3**

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

çevikliği işletmenin karşılaşacağı ani ve beklenmedik durumlara tepki vermesini kolaylaştıran önemli bir faktördür (Christopher, 2000; Gunasekaran et. al. 2001; Van Hoek, 2001). Ayrıca, önerilen yaklaşımın, tedarikçi performansı ölçümünün yanı sıra, tedarikçilerin çeviklik bağlamında hangi kriterlerde zayıf olduğunu ortaya koyarak, tedarikçi performansının iyileştirilmesine de katkıda bulunması beklenmektedir.

Araştırma şu şekilde organize edilmiştir. İkinci bölümde literatür araştırması yapılarak çeviklik kavramı incelenmiş ve çeviklik ölçümü için kullanılan çeşitli yöntemler açıklanmıştır. Üçüncü bölümde Analitik Hiyerarşi Prosesi yöntemi ele alınmıştır. Araştırmanın uygulaması dördüncü bölümde yapılmış olup, son bölümde ise sonuç ve öneriler sunulmuştur.

## II. Çeviklik Ve Çevikliğin Ölçülmesi

Çevik, kelime anlamı itibariyle, kolaylık ve çabuklukla davranan, tetik, atik gibi anlamlara gelmektedir (Türk Dil Kurumu). Nitekim kavramın farklı alanlardaki kullanımı göz önüne alındığında, beklenmedik, ani değişiklik gerektiren, bir tehdit veya risk içeren durumlara karşı manevra kabiliyeti olarak tanımlandığı görülmektedir. Örneğin spor biliminde çeviklik, bir uyarıya tepki olarak atik bir vücut hareketiyle gerçekleştirilen hız veya yön değişikliği olarak tanımlanmaktadır (Farrow et. al. 2005; Sheppard ve Young, 2006). Askeri literatürde çeviklik, yaklaşan bir tehdidin ya da çevresel diğer unsurların algılanması ve bu tehditlere hızla cevap verme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Özellikle harp anında, yaklaşmakta olan tehditlere karşı önlem alınabilmesi için erken uyarı gerekmekte; değişikliklerin daha hızlı saptanması ve yapılan değişikliklerin gerekli noktalara hızlı ulaştırılmasında çevikliğe ihtiyaç duyulmaktadır (Dekker, 2006; Sheffer, 2006).

İşletme literatüründe kullanılan çeviklik kavramı da, spor bilimindeki ve askeri literatürdeki tanımlamaya büyük ölçüde benzemektedir. Nitekim birçok araştırmacının çevikliği "belirsiz piyasa koşullarında, talep yapısında meydana gelen beklenmedik ve ani durumlara karşı işletmelerin, hacimsel ve çeşitlilik açısından cevap verebilirlik yeteneği" olarak tanımladığı görülmektedir (Vickery et. al. 1999; Christopher, 2000; Gunasekaran et. al. 2001; Sanchez ve Perez, 2005; Lummus et. al. 2005; Sawhney, 2006; Winkler, 2009; Swafford, 2006; Wadhwa et. al. 2008b; Brusset, 2016; Sajad et. al. 2017).

İşletmenin pazar taleplerindeki beklenmedik ve ani durumlara cevap verebilmesi, sadece işletmenin değil, diğer tedarik zinciri üyelerinin de çevik olması ile mümkündür. Farklı araştırmalarda ortaya konulduğu üzere, ani pazar değişikliklerine cevap verebilmek ya da bu değişikliklere uyum sağlamak, firmaların tedarik zinciri üzerindeki tüm aktörler ile birlikte gerçekleştirdiği operasyonel faaliyetlerin yeteneğine bağlıdır (Swafford et. al. 2006; Swafford et. al. 2008).

Çevikliğin firma performansı üzerindeki etkisine istinaden, çeviklik ölçümüne ve analizine yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan literatür araştırması sonucunda, çevikliği ölçmeyi amaçlayan araştırmaların büyük çoğunluğunda veri toplama sürecinde anketlerden faydalandığı görülmüştür (Prater et. al. 2001; Van Hoek et. al. 2001; Elmuti et. al. 2008; Khan et. al. 2008, 2009; Li et. al. 2009; Jahanbani et. al. 2014; Gren et. al. 2015). Anketler ile elde edilen verilerin analizinde kümeleme analizi (Khan et. al. 2009; Gligor et. al. 2013; Gren et. al. 2015; Sangari ve Razmi, 2015; Tse et. al. 2016), ANOVA (Khan et. al. 2009; Gligor et. al. 2013; Gren et. al. 2015), MANOVA (Gren et. al. 2015), yapısal eşitlik modeli (Sangari ve Razmi, 2015; Tse et. al. 2016), korelasyon analizi (Gligor et. al. 2013), ki-kare analizi (Gligor et. al. 2013), faktör analizi (Li et. al. 2009; Jahanbani et. al. 2014) gibi çok çeşitli istatistikî tekniklerin kullanıldığı tespit edilmiştir.

İstatistikî tekniklerin yanı sıra, çeviklik değerlendirmede çok kriterli karar verme tekniklerinin de yoğun olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Örneğin Sangari et. al. (2015) tarafından yapılan bir çalışmada DEMATEL (Decision Making Trial and Evaluation Laboratory) ve bulanık ANP (Analytic Network Process) yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Ayrıca bulanık mantığın da çeviklik değerlendirme sürecine yaygın bir şekilde dâhil edildiği görülmektedir. Multi Grade Fuzzy (Yang ve Li, 2002; Vinodh et. al. 2010; Vinodh ve Prasanna, 2011), Fuzzy Agility Evaluation Method (Lin et. al. 2006), Fuzzy Association Rules Mining (Jain et. al. 2008), bulanık mantığa dayalı Quality Function Deployment (Tseng ve Lin, 2011) ve Fuzzy Set Theory (Wu et. al. 2017) bu yöntemlere örnek olarak verilebilir. Lin et. al. (2006), işletme çevikliğinin değerlendirmesinde bulanık mantığa dayalı yöntemlerin tercih edilmesinin sebebini, çevikliğin değerlendirilmesinde karar vericilerin öznel ve sözlü yargılarının çokluğuna bağlamaktadır.

### III. Analitik Hiyerarşi Prosesi

Bu çalışmada, çeviklik kriterlerinin ve tedarikçilerin ağırlıklandırılması sürecinde Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

5



kullanılmıştır. AHP, karar verme sürecinde karar vericilere yardımcı olabilmek amacıyla 1970’li yıllarda Thomas L. Saaty tarafından geliştirilen çok kriterli bir karar verme tekniğidir. Saaty (1987), AHP’nin “genel bir ölçüm teorisi” olduğunu belirtmiş ve onu karar verme sürecine yardımcı olmak amacıyla kullanılan oran ölçekli bir yöntem olarak tanımlamıştır.

AHP, ikili karşılaştırmalara dayanan ve alternatiflerin göreceli olarak değerlendirilmesine ve önceliklendirilmesine izin veren bir tekniktir (Vidal et. al. 2011). Bu yöntem, karar vericilerin karmaşık bir problemin amacını, kriterlerini, alt kriterlerini ve alternatiflerini hiyerarşik bir düzen içerisinde ilişkilendirmesini sağlamak ve uzman görüşüne dayalı tecrübe, anlayış ve sezgilerin doğru ve akla yatkın bir şekilde problemin çözümüne dâhil edilmesine yardımcı olmaktadır (Saaty ve Özdemir, 2003). Böylelikle AHP, karmaşık bir problemi hiyerarşik bir yapı ile görselleştirerek, karar vericilerin daha doğru karar vermesine yardımcı olmaktadır.

AHP süreci aşağıdaki gibi yedi adımda özetlenebilir.

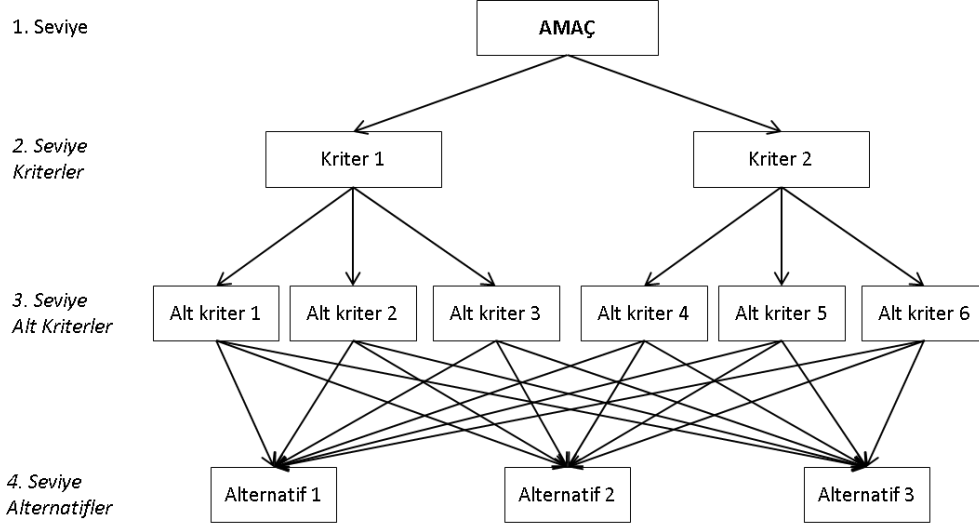
*Adım 1 –Hiyerarşik model:* AHP sürecinin ilk aşaması, sürecin amacı, kriterleri, alt kriterleri ve alternatifler arasındaki ilişkiyi gösteren hiyerarşik yapının oluşturulmasıdır. Tipik bir AHP hiyerarşik yapısı Şekil 1’de gösterilmiştir.

*Adım 2 –İkili karşılaştırmalar:* Hiyerarşik modelde yer alan her bir kriterin, diğer kriterler ile ikili karşılaştırması yapılmalıdır. Bu karşılaştırmada 1’den 9’a kadar olan değerler kullanılmaktadır. 1, iki kriterin eşit derecede önemli olduğunu belirtirken; 3, kriterin diğer kriterle kıyasla “orta derecede önemli” olduğunu; 5, “kuvvetli derecede önemli” olduğunu; 7, “çok kuvvetli derecede önemli” olduğunu ve 9 ise “mutlak derecede önemli” olduğunu ifade etmektedir. 2, 4, 6 ve 8 ise ara değerleri göstermektedir. Toplam ikili karşılaştırma sayısı,  $[n(n - 1)]/2$  formülü ile hesaplanabilir.

*Adım 3 –Karşılaştırma matrisi:* İkinci adımda gerçekleştirilen ikili karşılaştırmalar kullanılarak,  $n$  kriter sayısını göstermek üzere,  $n \times n$  boyutlu bir karşılaştırma matrisi ( $A$ ) oluşturulmalıdır.  $a_{ij}$ ,  $i$  satır sayısını ve  $j$  sütun sayısını göstermek üzere,  $i$ . kriter ile  $j$ . kriterin karşılaştırma değerini ifade etmektedir. Buna göre,  $i = j$  olduğu durumlarda  $a_{ij} = 1$  olacaktır.

$$A = [a_{ij}] = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

Şekil 1. AHP Hiyerarşik Yapısı



*Adım 4 –Normalize matris:* Karşılaştırma matrisindeki değerlerin kendi aralarında karşılaştırılabilmesini sağlamak için bu değerlerin normalize edilmesi gerekmektedir. Normalize edilmiş karşılaştırma matrisinin ( $B$ ) oluşturulabilmesi için,  $A$  matrisinin her bir elemanı, sütun toplamına bölünmelidir. Bunun için aşağıdaki formül kullanılmaktadır.

$$b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}, \quad i = 1, 2, \dots, n; \quad j = 1, 2, \dots, n$$

*Adım 5 –Kriter ağırlıkları:* Kriter ağırlıkları ( $w$ ),  $B$  matrisinin her bir satırının ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Bunun için aşağıdaki formül kullanılmaktadır.

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{n}, \quad i = 1, 2, \dots, n; \quad j = 1, 2, \dots, n$$

*Adım 6 –Tutarlılık analizi:* AHP süreci sonucunda elde edilen kriter ağırlıkları, nesnel yargılara dayanmaktadır. Bu nesnel yargıların tutarlılığını ölçmek amacıyla tutarlılık analizi yapılmalıdır. Tutarlılık oranı şu formül ile hesaplanmaktadır:

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Bu formülde  $CR$  tutarlılık oranını,  $CI$  tutarlılık indeksini,  $RI$  ise rassal indeksi göstermektedir. Formüldeki  $CI$  aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

$\lambda_{max}$  en yüksek öz değeri gösterirken,  $n$  ise kriter sayısını ifade etmektedir.  $\lambda_{max}$  aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır;

$$\lambda_{max} = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n \frac{(A \times w)_i}{w_i}$$

Diğer yandan  $RI$  ise kriter sayısına bağlı bir değer olup Saaty (1980) çalışmasından temin edilebilir.

*Adım 7 – Alternatiflerin ağırlıkları:* Kriter ağırlıklarını elde etmek için gerçekleştirilen 2, 3, 4, 5 ve 6. adımlar, alternatifler için de gerçekleştirilmeli ve her bir alternatifin her bir kriter bağlamında görece ağırlığı tespit edilmelidir. Daha sonra, kriter ağırlıkları ile alternatiflerin ağırlıkları çarpılarak, her bir alternatifin nihai skoru belirlenmiş olacaktır.

#### IV. Analiz Ve Bulgular

Otomotiv sektörünün karmaşık tedarik zinciri yapısı, sektördeki belirsizliğin yüksek olması, dağınık halde bulunan tedarikçilerin farklı üretim planlama ve kontrol sistemleri kullanması ve bu tedarikçilerin farklı tedarik zincirlerine aynı anda hizmet vermesi, otomotiv tedarik zincirlerinin çevik bir yapıda olmasını gerektirmektedir (Xu et. al. 2003). Diğer yandan otomotiv sektörü, ürün geliştirme ve diğer konularda tedarikçiler ile yakın işbirliğine ihtiyaç duyulan bir sektördür (Sanchez ve Perez, 2005). Nitekim otomotiv sektörü gibi ürünün ağırlıklı olarak tüm tedarik zincirine bağımlı olduğu durumlarda sadece üretim sisteminin çevik olması, işletmenin hızlı değişen pazar şartlarına yanıt verebilmesi için yeterli olmamaktadır (Wu ve Angelis, 2007; Xu et. al. 2003). Bu nedenle üretim sistemi ile beraber tedarikçilerin de çevik bir yapıda olması gerekmektedir.

Bu çalışmada, Sakarya'da faaliyet gösteren otomotiv üreticisi bir işletmenin tedarikçilerinin çevikliği analiz edilmiştir. Böylelikle beklenmedik bir durum ile karşılaşıldığında hangi tedarikçinin daha çevik bir şekilde tepki verebileceği belirlenmeye çalışılmıştır.

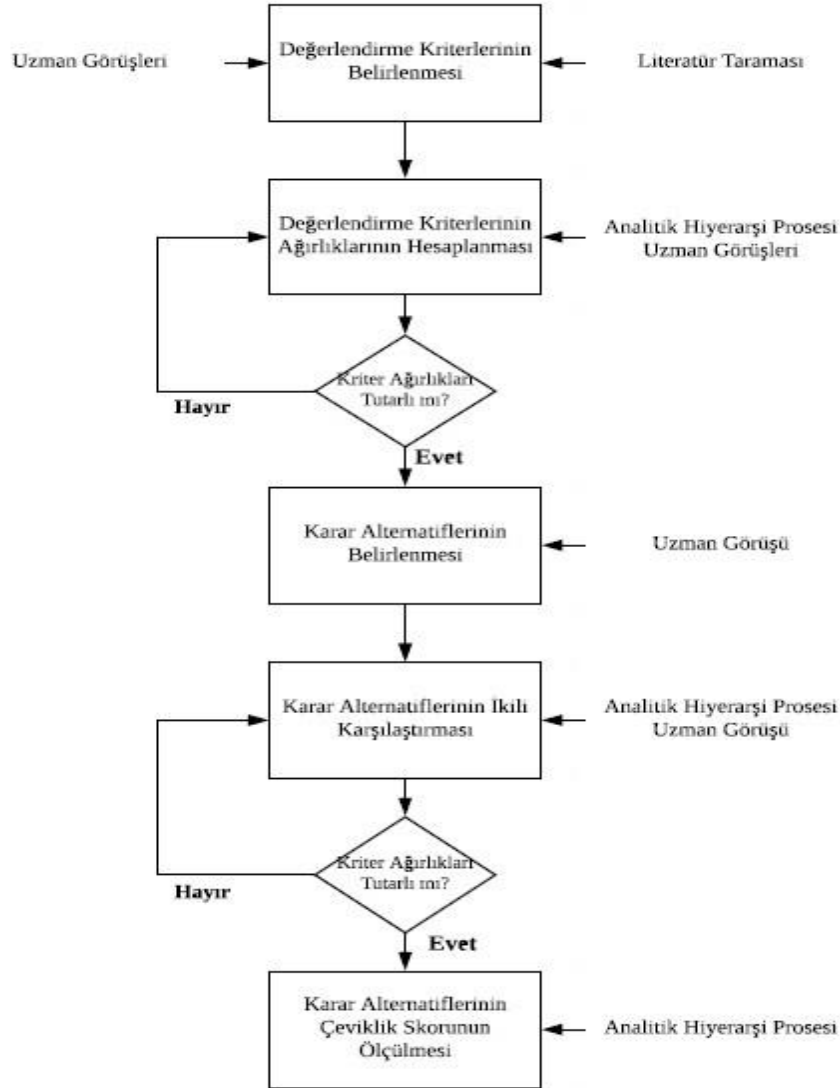
Araştırmanın uygulaması Şekil 2'de gösterildiği gibi beş aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak, tedarik zinciri çevikliğini belirleyen kriterler literatür taraması ile belirlenmiştir. Literatürden elde edilen bu kriterler, bir özel sektör temsilcisi ile tartışılmış ve buna göre son hali verilmiştir. İkinci aşamada, değerlendirme kriterlerinin önem derecesini belirlemek amacıyla

uzman görüşleri alınmış ve AHP yöntemiyle analiz edilmiştir. Üçüncü aşamada, değerlendirmeye tabi tutulacak tedarikçiler tespit edilmiştir. Dördüncü aşamada, her bir tedarikçinin göreceli performansı uzman görüşüne dayanarak ikili karşılaştırmalar ile belirlenmiştir. Son aşamada ise kriter ağırlıkları ile tedarikçi performans skorları çarpılarak nihai çeviklik skorları elde edilmiştir. Bu aşamalar, devam eden alt başlıklarda detaylı olarak açıklanmıştır.

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

9

**Şekil 2. Araştırmanın Metodolojisi**



## 4.1. Değerlendirme Kriterlerinin Belirlenmesi

Değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi amacıyla kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Yapılan araştırmalar neticesinde, çevikliğin belirleyicisi olarak 4 ana kriter tespit edilmiştir; esneklik, hız, bilişim sistemleri entegrasyonu ve işbirliği yeteneği (Sawhney, 2006; Sanchez ve Perez, 2005; Vickery, 1999; Harrison, 1999; Wadhwa et. al. 2008; Winkler, 2009; Topoyan, 2009; Kumar et. al. 2006; Swafford, 2006). Alt kriterlerin belirlenmesi aşamasında ise Gligor et. al. (2013) çalışması esas dayanak noktası olarak ele alınmış, bunun yanında Swafford et. al. (2008) ve Sherehiy (2007) tarafından yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır.

Literatür araştırması sonucunda elde edilen kriter ve alt kriterler, otomotiv sektöründe uzun yıllar üst düzey yöneticilik yapmış ve halen otomotiv sektörüne yönelik danışmanlık hizmetleri veren bir özel sektör temsilcisi ile tartışılmıştır. Buna göre gerekli düzenlemeler yapılarak, tedarikçi çevikliğini ölçmede kullanılacak kriter ve alt kriterlere son şekli verilmiştir. Araştırmada kullanılan her bir kriter ve alt kriterle ilişkin detaylı açıklamalar aşağıdaki alt başlıklarda verilmiştir.

### 4.1.1. Esneklik

Esneklik, işletme çevresinde meydana gelen ani değişikliklere kısa bir zaman dilimi içerisinde cevap verebilme yeteneğidir (Sanchez ve Perez, 2005; Conboy et. al. 2010; Conboy ve Fitzgerald, 2010; Gligor ve Holcomb, 2013). Tedarik zinciri esnekliği, işletmelere eylemlerini anlık olarak ve stratejik bir biçimde tersine döndürebilme ve farklı ürün kombinasyonlarını hızlı bir şekilde üretme yeteneği vermektedir (Ngai et. al., 2011). Bu nedenle birçok araştırmacı, tedarik ve üretim esnekliği ile tedarik zinciri çevikliği arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunduğunu (Swafford et. al. 2006), dolayısıyla da esnekliğin çevikliğin temel özelliklerinden birisi olduğunu belirtmektedir (Christopher, 2000; Prateret. al. 2001; Swafford, 2006; Agarwal, 2007; Sanchez ve Perez, 2005; Conboy, 2009; Conboy et. al. 2010; Ngai et. al. 2011; Gligor ve Holcomb, 2013; Chan et. al. 2017).

Literatür araştırması sonucunda, esneklik kriterinin belirleyicisi olarak üç alt kriter tespit edilmiştir. Bunlardan birincisi olan *ani sipariş değişikliklerine yanıt (E1)*, ürün çeşitliliği bağlamında talep yapısında meydana gelebilecek beklenmedik değişimlere karşı firmaların cevap verebilme yeteneğini ifade etmektedir (Lummus et. al. 2005; Agarwal, 2007; Sanchez ve Perez, 2005; Vickery et. al. 2010; Swafford et. al. 2006, 2008;

Gligor ve Holcomb, 2013). İkinci alt kriter *kapasite değişikliklerine yanıt (E2)* olup, talebin beklenmedik bir şekilde artması veya azalmasına karşı işletmelerin cevap verebilme yeteneğidir. Kapasite değişikliklerine yanıt verebilme yeteneği, işletmelere belirli bir esneklik sağlamak ve beklenmedik değişikliklere hızlı ve etkin bir şekilde yanıt vermelerine imkân tanımaktadır (Gülşen, 2006; Lummus et. al. 2005; Sawhney, 2006; Vickery et. al. 2010; Swafford et. al. 2008; Gligor ve Holcomb, 2013). Esneklik için belirlenen üçüncü ve son alt kriter ise *teslimat zamanlarını ayarlama yeteneği (E3)* olup, hammadde, yarı mamul ve bitmiş ürünlerin tedarik zinciri boyunca istenen zamanda teslimatının sağlanabilmesini ifade etmektedir (Lummus et. al. 2005; Vickery et. al. 2010; Swafford et. al. 2008; Gligor ve Holcomb, 2013).

#### 4.1.2. Hız

Hız, çeviklik literatüründe tehditleri ve fırsatları hızlı bir şekilde algılama ve bu tehditlere hızlı ve etkili bir şekilde cevap verme yeteneği olarak tanımlanmakta ve birçok araştırmacı tarafından çevikliğin önemli bir belirleyicisi olarak değerlendirilmektedir (Sharifi ve Zhang 1999; Christopher, 2000; Prater et. al. 2001; Zhang ve Sharifi 2000; Farrow et. al. 2005; Sheppard ve Young 2006; Dekker 2006; Lin et. al. 2006; Sheffer 2006; Agarwal et. al. 2007; Jain et. al. 2008; Li et. al. 2008, 2009; Sarker ve Sarker, 2009; Tallon ve Pinsonneault 2011; Tseng ve Lin 2011; Lu ve Ramamurthy, 2012). Nitekim çevik bir işletme, kendi yapısında ya da çevresindeki değişikliklere karşı duyarlı olmalı ve olası tehdit ve fırsatları algılayarak bunlara hızlı bir şekilde tepki verebilmelidir (Lin et. al. 2006; Agarwal et. al. 2007; Jain et. al. 2008; Li et. al. 2008).

Literatürde hız faktörünü etkileyen üç kriter olduğu tespit edilmiştir. Bunlardan birincisi, *işletme çevresindeki fırsat ve tehditleri algılama yeteneğidir (H1)* (Farrow et. al. 2005; Sheppard ve Young, 2006; Lin et. al. 2006; Agarwal et. al. 2007; Jain et. al. 2008; Gligor ve Holcomb, 2013). İkinci alt kriter tedarik zincirinde meydana gelen *değişiklikleri uygulama hızı (H2)* olup, işletmelerin örgüt içinde veya dışında meydana gelen değişimlere ayak uydurabilme yeteneğini ifade etmektedir (Gunasekaran et. al. 2001; Lummus et. al. 2005; Gligor ve Holcomb, 2013). Hız kriterini etkileyen üçüncü ve son alt kriter ise, müşteri trendlerindeki değişimleri algılayabilme yeteneğini ifade eden *talep değişikliklerini algılama hızıdır (H3)* (Overby et. al. 2006; Swafford, 2006, 2008; Yusuf et. al. 2004; Gligor ve Holcomb, 2013).

**Tedarikçi  
Çevikliğin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

**11**

### 4.1.3. IT Entegrasyonu

Birçok araştırmacı, bilişim teknolojilerinin tedarik zinciri çevikliği üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ve tedarik zinciri üyeleri arasındaki bilişim entegrasyonunun, teknolojik yeterliliğin ve bilgi teknolojisi kullanımının çevik bir tedarik zinciri oluşturmadaki önemini vurgulamaktadır (Christopher 2000; Swafford et. al. 2008; Yusuf et. al. 2004; White et. al. 2005; Liu et. al. 2013; Overby et. al. 2006; Gunasekaran et. al. 2008; Ngai et. al. 2011; Gligor ve Holcomb, 2012; De Groot ve Marx, 2013; Tarafdar ve Qrunfleh, 2016; Giannakis ve Louis, 2016).

IT entegrasyonu ile ilgili olarak üç alt kriter belirlenmiştir. Bu alt kriterler, tedarik zinciri yapısını oluşturan tedarik, üretim ve dağıtım faaliyetlerindeki IT entegrasyonu seviyesini ölçmeyi amaçlamaktadır; *tedarik aktivitelerinde IT entegrasyonu (IT1)*, *üretim aktivitelerinde IT entegrasyonu (IT2)* ve *dağıtım aktivitelerinde IT entegrasyonu (IT3)*. Nitekim bu süreçlerde yaşanabilecek olumsuzlukların en aza indirilmesi ve belirsizliklerin daha iyi bir şekilde yönetilebilmesi noktasında IT entegrasyonu gerekli görülmektedir (Christopher, 2000; Swafford, 2006; Sawhney, 2006; Wadhwa et. al. 2008).

### 4.1.4. İşbirliği Yeteneği

Tedarik zinciri üyeleri arasındaki işbirliği yeteneği, çevik bir yapının oluşturulmasında büyük önem taşımaktadır (Zhang ve Sharifi, 2000; Gligor ve Holcomb, 2013). İşbirliği yeteneği iki alt başlıkta incelenmektedir. Bunlardan ilki, tedarik zincirindeki *firmalar arasındaki işbirliği (IY1)* yeteneği olup, işletmelerin birbirleriyle sürekli bir şekilde iletişim kurabilmesini ve farklı noktalardan gelen bilgilerin gerekli yerlere kesintisiz ve güvenli bir şekilde ulaştırılabilmesini ifade etmektedir (Christopher, 2000; Sherehiy, 2007; Sharifi ve Zhang, 2001; Winkler, 2009; Kim ve Chai, 2017). İkinci alt kriter ise, tedarik zinciri üyelerinin *bilgili, yetkin ve yetkili kişiler (IY2)* istihdam etmesi ile ilgilidir. Nitekim tedarik zinciri üzerinde herhangi bir olumsuz durumun yaşanması sırasında tecrübesi ve bilgi birikimi ile o sorunun çözümüne en kısa sürede katkıda bulunacak çalışanların varlığı, tedarik zinciri faaliyetlerinin etkin ve verimli bir şekilde ilerleyebilmesi açısından önemlidir (Christopher, 2000; Sherehiy, 2007; Sharifi ve Zhang, 2001; Winkler, 2009). Çalışanların yaptıkları işlere uygunluğu ve çalışanlar arasında yetki devri yapılabilmesi gibi konular, tedarik zinciri üzerinde yaşanabilecek kritik durumlarda hızlı ve etkin kararlar alınabilmesini ve bu kararların aynı hızda uygulanabilmesini sağlamaktadır (Topoyan, 2009).



#### 4.2. Değerlendirme Kriterlerinin Ağırlıklandırılması

Bu aşamada, literatür taraması ile belirlenen ve uzman görüşü ile son hali verilen kriterlerin öncelik değerlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Kriterlerin göreceli ağırlıklarının belirlenmesi sürecinde toplam beş uzman görüşünden istifade edilmiştir.

Görüşü alınan uzmanlar, Sakarya'da faaliyet gösteren farklı otomotiv firmalarında aktif olarak çalışmaktadır. Uzmanlardan üç tanesi satın alma yöneticisi, bir tanesi tedarik zinciri yöneticisi, diğeri ise lojistik yöneticisi pozisyonundadır. Uzmanların görev yaptığı firmalardan bir tanesi otomotiv üreticisi olup, 1960 yılından beri sektörde faaliyet göstermektedir. Diğer firmalar ise, otomotiv yan sanayi firması olup, bölgedeki otomobil üreticilerine hammadde ve yarı mamul tedarik etmektedir.

Araştırmaya katılan dört uzman ile yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiştir. Bir tanesi ile yüz yüze görüşme imkânı sağlanamadığı için telefon ile görüşülmüştür. Böylelikle, kriter ağırlıklarının belirlenmesinde otomotiv sektörünün genel görüşü tespit edilmeye çalışılmıştır.

Uzmanlarla yapılan görüşmelerde, öncelikle çalışmanın amacından bahsedilmiş ve her bir kriter ve alt kriter detaylı olarak açıklanmıştır. Böylelikle herhangi bir yanlış anlaşılma olmamasına özen gösterilmiştir. Ayrıca, mülakat sırasında uzmanların belirttiği ikili karşılaştırma değerleri anlık olarak Microsoft Excel tabanlı bir yazılım olan ve Business Performance Management Singapore (BSMSG) tarafından geliştirilen programa girilmiştir ([www.bpmsg.com](http://www.bpmsg.com)). Bu sayede değerlendirme sürecinde ortaya çıkan tutarsızlıklar anlık olarak belirlenmiş ve tutarsızlığa neden olan ikili karşılaştırmaların tekrar gözden geçirilmesi talep edilmiştir. Böylelikle tutarlılık oranının kabul edilebilir bir seviye olan %10'un altında kalması sağlanmıştır.

Kriterlerin ağırlıklandırılması aşamasında, belirlenen dört ana çeviklik kriteri (esneklik, hız, bilişim teknolojileri entegrasyonu ve işbirliği yeteneği) ve bunlara ilişkin alt kriterler uzmanlar tarafından ikili karşılaştırmaya tabi tutularak göreceli önem dereceleri belirlenmiştir. Aşağıdaki matrislerde, beş uzmanın kriter ve alt kriterlere ilişkin ikili karşılaştırma değerlerinin geometrik ortalamaları gösterilmiştir. Her matrise ilişkin öz değer, tutarlılık indeksi ve tutarlılık oranı hesaplanmış ve tablonun altına yazılmıştır. Bu değerlerin hesaplanması sürecinde, AHP yönteminin anlatıldığı bölümde verilen formüller kullanılmıştır. Tablolarda görüleceği gibi tüm matrisler kabul edilebilir tutarlılık oranına sahiptir.

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

**13**

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

**14**

**Tablo 1.**  
**Ana Kriterlerin İkili Karşılaştırma Matrisi**

	Esneklik	Hız	IT Enteg.	İşbirliği Yet.
Esneklik	1	0,46	2,32	0,54
Hız	2,17	1	3,12	0,75
IT Enteg.	0,43	0,32	1	0,36
İşbirliği Yet.	1,84	1,34	2,81	1

$\lambda_{max} = 4,048, CI = 0,016, CR = \%1,8$

**Tablo 2.**  
**Esneklik Kriterinin Alt Kriterlerine İlişkin İkili Karşılaştırma Matrisi**

	E1	E2	E3
E1	1	5,47	1,89
E2	0,18	1	0,37
E3	0,53	2,72	1

$\lambda_{max} = 3,000, CI = 0, CR = \%0$

**Tablo 3.**  
**Hız Kriterinin Alt Kriterlerine İlişkin İkili Karşılaştırma Matrisi**

	H1	H2	H3
H1	1	1,57	0,44
H2	0,64	1	0,31
H3	2,27	3,2	1

$\lambda_{max} = 3,001, CI = 0,0005, CR = \%0,1$

**Tablo 4.**  
**IT Entegrasyonu Kriterinin Alt Kriterlerine İlişkin İkili Karşılaştırma Matrisi**

	IT1	IT2	IT3
IT1	1	4,26	2,95
IT2	0,23	1	0,4
IT3	0,34	2,49	1

$\lambda_{max} = 3,033, CI = 0,0165, CR = \%2,8$

**Tablo 5.**  
**İşbirliği Yeteneği Kriterinin Alt Kriterlerine İlişkin İkili Karşılaştırma Matrisi**

	IY1	IY2
IY1	1	0,74
IY2	1,35	1

$\lambda_{max} = 1,999, CI = 0, CR = \%0$

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

**15**

Tablo 1, 2, 3, 4 ve 5'te verilen ikili karşılaştırma matrislerinin normalize edilmesinin ardından, her bir kriter ve alt kriterin ağırlığı hesaplanmış ve Tablo 6'da gösterilmiştir. Değerler incelendiğinde, uzmanların tedarikçi çevikliğinin en önemli belirleyicisi olarak %36,2 oranla "işbirliği yeteneği" kriterini seçtiği görülmektedir. Bu sonuç, firmalar arasındaki işbirliği seviyesinin ve tedarikçilerin yetkin ve tecrübeli çalışanlardan oluşmasının çeviklik üzerindeki önemini ortaya koymaktadır. İşbirliği yeteneğini sırasıyla hız (%33,5), esneklik (%19,7) ve IT entegrasyonu (%10,6) takip etmektedir.

Alt kriterlerin genel öncelikleri değerlendirildiğinde, tedarikçi çevikliğini belirleyen en önemli kriterin %20,8 oranla tedarikçilerde çalışan bilgili, yetkin ve yetkili kişiler olduğu görülmektedir. Bunu talep değişikliklerini algılama hızı (%19,1), tedarikçinin işbirliği yeteneği (%15,4) ve ani sipariş değişikliklerine yanıt (%11,5) takip etmektedir. Diğer alt kriterler ise görece daha düşük öneme sahiptir.

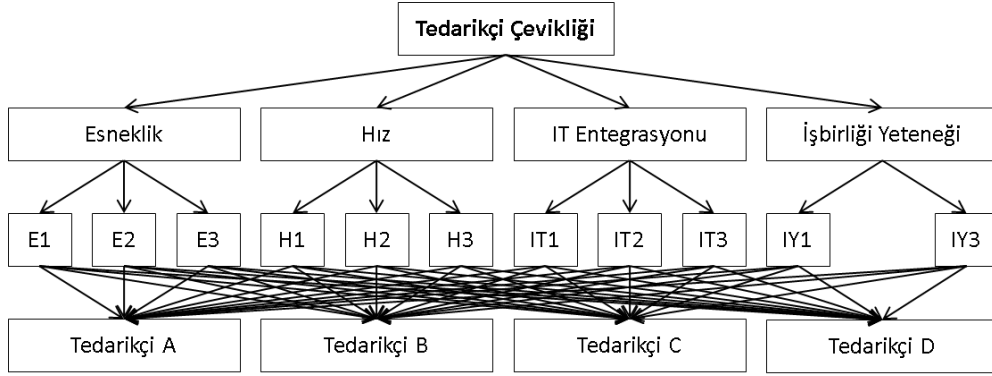
**Tablo 6.**  
**Kriter ve Alt Kriter Ağırlıkları**

Ana Kriterler	Ana Kriter Önceliği	Alt Kriterler	Alt Kriterin Grup İçindeki Önceliği	Alt Kriterin Genel Önceliği
Esneklik	%19,7	E1	%58,6	%11,5
		E2	%11,0	%2,2
		E3	%30,4	%6,0
Hız	%33,5	H1	%26,0	%8,7
		H2	%17,1	%5,7
		H3	%56,9	%19,1
IT Entegrasyonu	%10,6	IT1	%62,4	%6,6
		IT2	%12,2	%1,3
		IT3	%25,4	%2,7
İşbirliği Yeteneği	%36,2	IY1	%42,5	%15,4
		IY2	%57,5	%20,8

### 4.3. Karar Alternatiflerinin Belirlenmesi

Tedarikçi çevikliğini belirleyen kriterlerin göreceli ağırlıkları belirlendikten sonra, bu aşamada, tedarikçilerin her bir alt kriter bağlamında karşılaştırmalı performansları değerlendirilmiştir. Bu amaçla, Sakarya’da faaliyet gösteren otomotiv üreticisi bir firmanın satın alma yöneticisi ile görüşülerek uygulamanın hangi tedarikçileri kapsaması gerektiği üzerinde tartışılmıştır. Yapılan görüşme sonrasında, satın alma yöneticisinin önerisi üzerine, araştırmanın koltuk tedarikçileri üzerinde yapılmasına karar verilmiştir. Satın alma yöneticisi, en yoğun iş hacmine sahip dört koltuk tedarikçisini belirlemiştir. Araştırmaya dâhil olan tedarikçiler A, B, C ve D olarak adlandırılmıştır.

Karar alternatiflerinin de belirlenmesiyle beraber, AHP hiyerarşik modeli Şekil 3’teki gibi oluşturulmuştur.



**Şekil 3.**  
**Karar Sürecinin Hiyerarşik Yapısı**

### 4.4. Karar Alternatiflerinin İkili Karşılaştırması

Karar alternatiflerinin çeviklik skorlarının ölçülmesinde tekrar ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu aşamada, ilgili otomotiv üreticisi firmanın satın alma yöneticisinden, dört koltuk tedarikçisini her bir alt kriter bağlamında ikili karşılaştırmaya tabi tutması istenmiştir. Böylelikle, her bir tedarikçinin her bir alt kriter bağlamında göreceli performansı tespit edilmiştir. Alternatif tedarikçilerin karşılaştırmalı performans skorları Tablo 7’de gösterilmiştir. Tedarikçi performans skorları genel olarak değerlendirildiğinde, A tedarikçisinin, firmalar arası işbirliği yeteneği (IY1) alt kriteri hariç olmak üzere, tüm kriterlerde diğer tedarikçilerden daha üstün olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 7.**  
**Tedarikçilerin Karşılaştırılması**

Ana Kriterler	Alt Kriterler	Tutarlılık Oranı	Tedarikçiler			
			A	B	C	D
Esneklik	E1	%0,8	%60,6	%20,5	%10,4	%8,5
	E2		%68,5	%16,8	%8,6	%6,1
	E3		%53,3	%28,0	%11,0	%7,7
Hız	H1	%0,9	%55,8	%27,0	%10,2	%7,0
	H2		%57,9	%24,0	%11,5	%6,6
	H3		%54,5	%17,5	%18,0	%10,0
IT Entegrasyonu	IT1	%0,7	%52,1	%25,9	%12,1	%9,9
	IT2		%57	%20,0	%15,7	%7,3
	IT3		%51,7	%28,0	%9,6	%10,7
İşbirliği Yeteneği	IY1	%0,5	%36,7	%39,1	%14,6	%9,6
	IY2		%60,9	%20,8	%10,7	%7,6

**Tedarikçi Çevikliğinin Ölçülmesine Yönelik Bir Yaklaşım Önerisi**

**17**

#### 4.5. Nihai Çeviklik Skorunun Ölçülmesi

Çalışmanın son aşamasında, ikinci aşamada elde edilen alt kriter ağırlıkları (Tablo 6) ile dördüncü aşamada elde edilen tedarikçi performans skorları (Tablo 7) çarpılarak, alternatif tedarikçilerin nihai çeviklik skoru belirlenmiştir. Tedarikçilerin nihai çeviklik skorları Tablo 8’de verilmiştir.

Buna göre, dört koltuk tedarikçisi içerisinde en çevik yapıda olan tedarikçinin %54,1 puanla A tedarikçisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. A tedarikçisini %24,5 oranla B tedarikçisi takip etmektedir. C ve D tedarikçilerinin çeviklik skorları ise sırasıyla %12,8 ve %8,6 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, en çevik tedarikçi olan A’nın, B’ye göre 2,2 kat ( $54,1/24,5 = 2,2$ ), C’ye göre 4,2 kat ( $54,1/12,8 = 4,2$ ), D’ye göre ise yaklaşık 6,3 kat daha çevik olduğu söylenebilir ( $54,1/8,6 = 6,3$ ).

Diğer yandan, Tablo 8’deki değerler tedarikçilerin her bir alt kriter bağlamında aldığı skoru göstermektedir. Böylelikle hangi tedarikçinin hangi kriterde iyi veya kötü olduğu görülmektedir. Bu değerler, tedarikçi performansını geliştirmek amacıyla kullanılabilir. Örneğin Tablo 8’den görüleceği üzere, Tedarikçi A “firmalar arası işbirliği yeteneği” kriteri haricindeki tüm kriterlerde diğer alternatiflerden üstün durumdadır. Bu sonuç, en yoğun kullanılan koltuk tedarikçisi olan Tedarikçi A’nın, firmalar arası işbirliği yeteneğini geliştirmesi gerektiğini göstermektedir. Benzer yorumlar ve değerlendirmeler diğer tedarikçiler için de yapılabilir.

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

---

**18**

**Tablo 8.  
Tedarikçilerin Çeviklik Skorları**

Alt Kriterler	A	B	C	D
Ani sipariş değişikliklerine yanıt	%7,0	%2,4	%1,2	%1,0
Kapasite değişikliklerine yanıt	%1,5	%0,4	%0,2	%0,1
Teslimat zamanını ayarlama yeteneği	%3,2	%1,7	%0,7	%0,5
Fırsat ve tehditleri algılama yeteneği	%4,9	%2,3	%0,9	%0,6
Değişiklikleri uygulama hızı	%3,3	%1,4	%0,7	%0,4
Talep değişikliklerini algılama hızı	%10,4	%3,3	%3,4	%1,9
Tedarik aktivitelerinde IT entegrasyonu	%3,4	%1,7	%0,8	%0,7
Üretim aktivitelerinde IT entegrasyonu	%0,7	%0,3	%0,2	%0,1
Dağıtım aktivitelerinde IT entegrasyonu	%1,4	%0,8	%0,3	%0,3
Firmalar arası işbirliği yeteneği	%5,7	%6,0	%2,2	%1,5
Bilgili, yetkin ve yetkili kişiler	%12,7	%4,3	%2,2	%1,6
<b>Toplam</b>	<b>%54,1</b>	<b>%24,5</b>	<b>%12,8</b>	<b>%8,6</b>

## V. Değerlendirme Ve Sonuç

Bu çalışma tedarikçi çevikliğinin ölçülmesine yönelik alternatif bir yaklaşım geliştirmek amacıyla yapılmıştır. İşletmelerin bu yaklaşımı kullanarak tedarikçilerinin çevikliğini ölçebilmesi ve geliştirebilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, bir otomobil üreticisinin tedarikçileri hız, esneklik, bilişim teknolojileri entegrasyonu ve işbirliği yeteneği temelinde oluşturulan çeviklik modeline göre değerlendirilmiş ve bu tedarikçiler çeviklik skoruna göre sıralanmıştır. Böylelikle hem tedarikçi performansı değerlendirilmiş hem de tedarikçilere yönelik muhtemel iyileştirme önerileri sunulmuştur.

Araştırmanın sonuçlarını şu şekilde sıralamak mümkündür. İlk olarak, otomotiv sektöründe görev yapan üst düzey yöneticilerin görüşleri doğrultusunda, tedarikçi çevikliğinin en önemli belirleyicisinin işbirliği yeteneği olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, tedarik zinciri çevikliğinin sağlanmasında, işletmelerin tedarikçileri ile arasındaki işbirliğinin ve tedarikçi firmalarda alanında yetkin ve tecrübeli kişiler çalışmasının önemini ortaya koymaktadır. Tedarikçi çevikliğini etkileyen diğer faktörler ise sırasıyla tedarikçinin hızı, esnekliği ve taraflar arasındaki bilişim teknolojisi entegrasyonudur. Burada bir parantez açarak, bilişim teknolojilerinin esasında çevikliğin diğer boyutlarını etkileyen ve

destekleyen önemli bir faktör olduğunu vurgulamak gerekmektedir. Nitekim literatürdeki birçok çalışma, bilişim teknolojilerinin çeviklik üzerindeki önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, her ne kadar bilişim teknolojilerinin tedarikçi çevikliği üzerindeki direkt etkisi diğer kriterlere göre düşük çıkmış olsa da, dolaylı etkisinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

İkinci olarak, uygulamanın yapıldığı otomotiv üreticisinin tedarikçileri çeviklik skorlarına göre sıralanmıştır. Böylelikle otomotiv üreticisi, beklenmedik bir durumla karşılaştığında hangi tedarikçisinin daha hızlı tepki verebileceğini belirlemiş olmaktadır. Buna göre A tedarikçisi, diğer tedarikçilere göre daha yüksek bir çeviklik skoru almıştır. Elde edilen çeviklik skorları tedarikçi performans ölçümünde kullanılabilmesi gibi, tedarikçi performansının iyileştirilmesi amacıyla da kullanılabilir.

Her ne kadar bu çalışmada önerilen çeviklik ölçüm yaklaşımı otomotiv sektöründe uygulanmış olsa da, uygulama alanı otomotivle sınırlı değildir. İleriki çalışmalarda, önerilen yaklaşımın çeviklik ihtiyacının yüksek olduğu moda, elektronik ve medikal sektörlerinde, ayrıca afet yönetimi uygulamalarında kullanımına yönelik çalışmalar yapılabilir. Ayrıca, önerilen yaklaşım AHP'nin yanı sıra TOPSIS, VIKOR ve diğer çok kriterli karar verme teknikleri ve bulanık mantık ile birlikte kullanılarak geliştirilebilir.

## KAYNAKÇA

- Agarwal, A. Shankar, R. ve Tiwari, M.K. (2006). Modeling the Metrics of Lean, Agile and Leagile Supply Chain: An ANP-Based Approach, *European Journal of Operational research*, 173: 211-225.
- Agarwal, A., Shankar, R.ve Tiwari, M.K. (2007). Modeling Agility of Supply Chain, *Industrial Marketing Management*, 36: 443-457.
- Aitken, J., Christopher, M. ve Towill, D. (2002). Understanding Implementing and Exploiting Agility and Leanness, *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 5(1): 59-74.
- Brusset, X. (2016). Does Supply Chain Visibility Enhance Agility? *International Journal Production Economics*, 171: 46-59.
- Chan, A. T. L., Ngai, E. W. T. ve Moon, K. K. L. (2017), The Effects of Strategic and Manufacturing Flexibilities and Supply Chain Agility on Firm Performance in the Fashion Industry, *European Journal of Operational Research*, 259: 486-499.

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

**19**



**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

**20**

- Christopher, M. (2000). The Agile Supply Chain Competing in Volatile Markets”, *Industrial Marketing Management*, 29: 37–44.
- Conboy, K. (2009). Agility from First Principles: Reconstructing the Concept of Agility in Information Systems Development. *Information Systems Research*, 20(3):329-354.
- Conboy, K., Coyle, S., Wang, X. ve Pikkarainen, M. (2010). People Over Process: People Challenges in Agile Systems Development. *IEEE Software*, 28: 48-57.
- Conboy, K. ve Fitzgerald, B. (2010). Method and Developer Characteristics for Effective Agile Method Tailoring: A Study of XP Expert Opinion, *ACM Transactions on Software Engineering Methodology*, 20(2): 1-30.
- De Groote, S.E. ve Marxcollege, T.G. (2013). The Impact of IT on Supply Chain Agility and Firm Performance: Anempirical Investigation, *International Journal of Information Management*, 33: 909-916.
- Dekker, A. H. (2006). Measuring the Agility of Networked Military Forces, *Journal of Battlefield Technology*, 9(1): 1–6.
- Elmuti, D., Minnis, W. ve Abebe, M. (2008). Longitudinal Assessment of an Integrated Industrial Supply Chain, *Supply Chain Management: An International Journal*, 13(2): 151–159.
- Farrow, D., Young, W. ve Bruce, L. (2005). The Development of a Test of Reactive Agility for Netball: A New Methodology. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 8(1): 52–60.
- Giannakis, M. ve Louis, M., (2016). A Multi-Agent Based System with Big Data Processing for Enhanced Supply Chain Agility, *Journal of Enterprise Information Management*, 29(5): 706-727.
- Gligor, D.M. ve Holcomb, M.C. (2012). Understanding the Role of Logistics Capabilities in Achieving Supply Chain Agility: A Systematic Literature Review, *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(4): 438–453.
- Gligor, D.M., Holcomb, M.C. ve Stank, T.P. (2013). A Multidisciplinary Approach to Supply Chain Agility: Conceptualization and Scale Development, *Journal of Business Logistics*, 34(2): 94–108.
- Gren, L., Torkara, R. ve Feldta, R., (2015). The Prospects of a Quantitative Measurement of Agility: Avalidation Study on an Agile Maturity Model, *The Journal of Systems and Software*, 107: 38–49.
- Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: A Framework for Research and Development, *International Journal of Production Economics*, 62: 87–105.
- Gunasekaran, P., Patel, C. ve Tirtiroğlu, E. (2001). Performance Measures and Metrics in a Supply Chain Environment, *International Journal of Operations & Production Management*, 21: 71-87.

- Gunasekaran, A., Lai, K. ve Cheng, T.C.E. (2008). Responsive Supply Chain: A Competitive Strategy In a Networked Economy, *Omega*, 36: 549–564.
- Gülşen, A.Z. (2006). *Tedarik Zinciri Yönetiminde Süreç Esneklik Konfigürasyonlarının Performans Analizi*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Harrison, A. (1999). The Role of Agility", *Logistics Focus*, pp.45-7.
- Jahanbani, E., Nasiripour, A. A., Raeissi, P. ve Tabibi, S. J. (2014). Developing a Model for Agility in Health Humanitarian Supply Chains Using Factor Analysis: Evidence From Iran, *Jundishapur Journal of Health Science*. 6(4): e24270.
- Jain, V., Benyoucef, L. ve Deshmukh, S.G. (2008). A New Approach for Evaluating Agility in Supply Chains Using Fuzzy Association Rules Mining, *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 21(3): 367–385.
- Khan, A.K., Rajesh, K. ve Pillania, K. (2008). Strategic Sourcing For Supply Chain Agility And Firms' Performance, *Management Decision*, 46(10): 1508–1530.
- Khan, A.K., Bakkapa, B., Bhimaraya, A.M. ve Sahay, B.S. (2009). Impact of Agile Supply Chains' Delivery Practices on Firms' Performance: Cluster Analysis And Validation, *Supply Chain Management: An International Journal*, 14(1): 41–48.
- Kim, M. ve Chai, S. (2017). The Impact of Supplier Innovativeness, Information Sharing and Strategic Sourcing on Improving Supply Chain Agility: Global Supply Chain Perspective, *International Journal of Production Economics*, 187: 42–52.
- Kumar, V., Fantazy, K.A., Kumar, U. ve Boyle, T.A. (2006). Implementation and Management Framework for Supply Chain Flexibility, *Journal of Enterprise Information Management*, 19(3): 303-319.
- Li, X., Chun. C., Goldsby, T. J. ve Holsapple, C. W. (2008). A Unified Model of Supply Chain Agility: The Work-Design Perspective. *International Journal of Logistics Management*, 19(3): 408–35.
- Li, X., Chun. C., Goldsby, T. J. ve Holsapple, C. W. (2009). Supply Chain Agility: Scale Development, *The International Journal of Logistics Management*, 20(3): 408–424.
- Lin, C.T., Chiu, H. ve Chu, P.Y. (2006). Agility index in the supply chain, *International Journal Production Economics*, 100: 285–299.
- Liu, H., Ke, W., Wei, K.K. ve Hua, Z. (2013). The Impact of It Capabilities on Firm Performance: The Mediating Roles of Absorptive Capacity and Supply Chain Agility, *Decision Support Systems*, 54: 1452–1462.

- Lu, Y. ve Ramamurthy, K. (2012). Understanding the Link Between Information Technology Capability and Organizational Agility: An Empirical Examination. *MIS Quarterly*, 35(4): 931-54.
- Lummus, R.R., Vokurka, R.J. ve Duclou L.K. (2005). Delphi Study on Supply Chain Flexibility, *International Journal of Production Research*, 43(13): 2678-2708.
- Ngai, Eric. W.W., Chau, Dorothy. C.K. ve Chan, T.L.A. (2011). Information Technology, Operational and Management Competencies For Supply Chain Agility: Findings From Case Studies, *Journal of Strategic Information Systems*, 20: 232-249.
- Overby, E., Bharadwaj, A. ve Sambamurthy, V. (2006). Enterprise Agility and The Enabling Role of Information Technology. *European Journal of Information Systems*, 15: 120-131.
- Prater, E. Biehl, M. ve Smith, M.E. (2001). International Supply Chain Agility Tradeoffs Between Flexibility and Uncertainty, *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5/6): 823-839.
- Saaty, T.L. (1980). The Analytic Hierarchy Process. McGraw-Hill, New York.
- Saaty, R.W. (1987). The Analytic Hierarchy Process-What How It Is Used?, *Matrr/d Modelling*, 9(3-5): 161-176.
- Saaty, T.L. ve Özdemir, S.M. (2003). Why The Magic Number Seven Plus or Minus Two, *Mathematical and Computer Modelling*, 38(3-4): 233-244.
- Sajad, F., Ambika, Z. ve Andrew, O'L. (2017). Understanding and Development of Supply Chain Agility and Flexibility: A Structured Literature Review, *International Journal of Management Reviews*, 19: 379-407.
- Sanchez, A. M., ve Perez, M. (2005). Supply Chain Flexibility and Firm Performance A Conceptual Model and Empirical Study In The Automotive Industry, *International Journal of Operations & Production Management*, 25(7): 681-700.
- Sangari, M. S. ve Razmi, J. (2015). Business Intelligence Competence, Agile Capabilities and Agile Performance in Supply Chain, *The International Journal of Logistics Management*, 26(2): 356-380.
- Sangari, M.S., Razmi, J. ve Zolfaghari, S. (2015). Developing a Practical Evaluation Framework For Identifying Critical Factors To Achieve Supply Chain Agility, *Measurement*, 62: 205-214.
- Sarker, S. ve Sarker, S. (2009). Exploring Agility in Distributed Information Systems Development Teams: An Interpretive Study in an Offshoring Context. *Information Systems Research*, 20(3): 440-461.
- Sawhney, R. (2006). Interplay Between Uncertainly and Flexibility Across The Valuechain: Towards a Transformation Model Of Manufacturing Flexibility, *Journal Of Operations Management*, 24: 476-493.

- Sharifi, H. ve Zhang, Z. (1999). A Methodology For Achieving Agility in Manufacturing Organisations: An Introduction, *International Journal of Production Economics*, 62: 7-22.
- Sharifi, H. ve Zhang, Z. (2001). Agile Manufacturing in Practice-Application of a Methodology, *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5/6): 772-794.
- Sheffer, M. J. (2006). Awareness Through Agility: Teenagers as a Model for Terrorist Development of Situational Awareness. In: Tactical Decision Making and Situational Awareness for Defense Against Terrorism, 1-12. *Meeting Proceedings RTOMP- SCI-174*, Paper 5. Neuilly-sur-Seine, France: RTO.
- Sheppard, J. M. ve Young, W. B. (2006). Agility Literature Review: Classifications, Training and Testing. *Journal of Sports Science*, 24(9): 919-932.
- Sherehiy, B., Waldemar, K. ve Layer, J.K. (2007). A Review Of Enterprise Agility: Concepts, Frameworks and Attributes, *International Journal of Industrial Economics*, 7: 445-460.
- Swafford, P.M., Ghosh, S. ve Murthy, N. (2006). The Antecedents of Supply Chain Agility of A Firm: Scale Development And Model Testing, *Journal of Operations Management*, 24: 170-188.
- Swafford, P.M., Ghosh, S. ve Murthy, N. (2008). Achieving Supply Chain Agility Through IT Integration and Flexibility, *International Journal of Production Economics*, 116: 288-297.
- Tallon, P. P. ve Pinsonneault, A. (2011). Competing Perspectives on the Link Between Strategic Information Technology Alignment and Organizational Agility: Insights From a Mediation Model. *MIS Quarterly*, 35(2): 463-86.
- Tarafdar, M. ve Qrunfleh, S. (2016). Agile Supply Chain Strategy and Supply Chain Performance: Complementary Roles of Supply Chain Practices and Information Systems Capability For Agility, *Journal International Journal of Production Research*, 55(4): 925-938.
- Tse, K.Y., Zhang, M., Akhtar, P. ve Macbryde, J. (2016). Embracing Supply Chain Agility: An Investigation In The Electronics Industry, *Supply Chain Management: An International Journal*, 21(1): 140-156.
- Tseng, Y. ve Lin, C. (2011). Enhancing Enterprise Agility by Deploying Agile Drivers, Capabilities and Providers. *Information Sciences*, 81(17): 3693-3708.
- Topoyan, M.,(2009). *İşletmeler Arası Bilgi Sistemleri Kullanımının Tedarik Zinciri Esnekliği Üzerine Etkisi*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Türk Dil Kurumu, *Güncel Türkçe Sözlük*, <http://tdk.gov.tr>. (Erişim Tarihi: 12/12/2017).

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

24

- Wadhwa, S., Saxena, A. ve Chan, F.T.S. (2008). Framework for Flexibility in Dynamic Supply Chain Management, *International Journal of Production Research*, 46(6): 1373-1404.
- White, A. Daniel, E. ve Nohdzain, M.M. (2005). The Role of Emergent Information Technologies and Systems in Enabling Supply Chain Agility, *International Journal of Information Management*, 25: 398-399.
- Winkler, H. (2009). How to Improve Supply Chain Flexibility Using Strategic Supply Chain Networks, *Logistics Research*, 1(1): 15-25.
- Wu, Y. ve Angelis, J.J. (2007). Information Technology and Supply Chain Agility in Chinese Automotive Industry, POMS 18th Annual Conference Dallas, Texas, U.S.A. May 4 to May 7, 2007.
- Xu, H. Q., Besant, C. B. ve Ristic, M. (2003). System for Enchancing Supply Chain Agility Through Expectation Handling, *International Journal of Production Research*, 41(6): 1099-1114.
- Van Hoek, R.L., Harrison, A. ve Christopher, M. (2001). Measuring Agile Capabilities in the Supply Chain, *International Journal of Operations & Production Management*, 21(1/2): 126-147.
- Vickery, S., Calantone, R. ve Dröge, C. (1999). Supply Chain Flexibility: An Empirical Study, *The Journal of Supply Chain Management: A Global Review of Purchasing and Supply Copyright*, 35(3): 16-24.
- Vickery, S.K., Dröge, C., Setia, P. ve Sombamurty, V. (2010). Supply Chain Information Technologies and Organizational Initiatives: Complementary Versus Independent Effects on Agility and Firm Performance, *International Journal of Production Research*, 48(23): 7025-7042.
- Vinodh, S. ve Prasanna, M. (2011). Evaluation of Agility in Supply Chains Using Multi-Grade Fuzzy Approach, *International Journal of Production Research*, 49(17): 5263-5276.
- Vinodh, S., Devadasan, S.R., Reddy, B.V. ve Ravichand, K. (2010). Agility Index Measurement Using Multi-Grade Fuzzy Approach Integrated in a 20 Criteria Agile Model, *International Journal of Production Research*, 48(23): 7159-7176.
- Vidal, L.A., Marle, F. ve Bocquet, J.C. (2011). Measuring Project Complexity Using the Analytic Hierarchy Process, *International Journal of Project Management*, 29: 718-727.
- www.bpmsg.com. (Erişim Tarihi: 15/12/2017).
- Wu, K. J., Tseng, M. L., Chiu, A. S. F. ve Lim, M. K. (2017). Achieving Competitive Advantage Through Supply Chain Agility Under Uncertainty: A Novel Multi-Criteria Decision-Making Structure, *International Journal of Production Economics*, 190: 96-107.

- Yang, S.L. ve Li, T.F. (2002). Agility Evaluation of Mass Customization Product Manufacturing, *Journal of Materials Processing Technology* 129: 640–644.
- Yusuf, Y. Y., Gunasekaran, A., Adeleye, E.O. ve Siyayoganathan, K. (2004). Agile Supply Chain Capabilities: Determinants of Competitive Objectives, *European Journal of Operational Research*, 159: 379–392.
- Zhang, Z. ve Sharifi, H. (2000). A Methodology for Achieving Agility in Manufacturing Organisations, *International Journal of Operations & Production Management*, 20(4): 496–513.

**Tedarikçi  
Çevikliğinin  
Ölçülmesine  
Yönelik Bir  
Yaklaşım  
Önerisi**

**25**

---

# HASTA GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ<sup>1</sup>

Öğr. Gör. Nazlı KAYA

Okan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu  
nazli.kaya@okan.edu.tr

ORCID ID: [orcid.org/0000-0002-1557-6294](https://orcid.org/0000-0002-1557-6294)

Doç. Dr. Oğuz IŞIK

Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
Sağlık Yönetimi Bölümü  
oguzisik@hacettepe.edu.tr

ORCID ID: [orcid.org/0000-0001-7368-7024](https://orcid.org/0000-0001-7368-7024)

Hasta  
Güçlendirme  
Ölçeğinin  
Türkçe  
Geçerlilik Ve  
Güvenilirliği

27

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma ile “Hasta Güçlendirme Ölçeğinin” Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu çalışma metodolojik niteliktedir. Araştırma İstanbul’da faaliyet gösteren kamu ve özel hastanelerden uzun dönem bakım (diyabet, astım, kolesterol, tansiyon ve konjenital kalp hastaları) hizmeti alan 18 yaş üzeri hastaları kapsamaktadır. İlgili hastalıklara ilişkin ayrıntılı istatistiklere ulaşamadığı için araştırmanın evreni olarak İstanbul’da ikamet eden 18 yaş üzeri kişiler kabul edilmiş olup, seçilen örneklem sonucunda 661 kişi değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmanın verileri Small ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen Hasta Güçlendirme ölçeği ile toplanmıştır. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik aşamasında dil geçerliliği, kapsam geçerliliği, madde analizleri ve iç tutarlılık analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Yapılan istatistiksel analizler sonucunda; iç tutarlılık güvenilirliği 0,920 olarak belirlenmiştir. Hasta güçlendirme ölçeği 37 ifadenin yer aldığı 5 alt boyuttan oluştuğu saptanmıştır.

**Sonuç:** Hasta Güçlendirme Ölçeği’nin Türkiye’de uzun dönem bakım gerektiren hastalar üzerinde uygulanabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Hasta güçlendirme, uzun dönem bakım gerektiren hastalar, geçerlilik, güvenilirlik

<sup>1</sup> Bu çalışma Nazlı KAYA’nın Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi A.B.D. Yüksek Lisans tezinden yararlanılarak geliştirilmiştir.



## VALIDITY AND RELIABILITY OF THE PATIENT EMPOWERMENT SCALE IN TURKISH

### ABSTRACT

**Aim:** This study has been planned with the purpose of testing the validity and reliability of "Patient empowerment measure".

**Methods:** This is a methodological study. The study covers patients over 18 years of age who receive long-term care services (diabetes, asthma, cholesterol, blood pressure and congenital heart disease patients) from public and private hospitals operating in Istanbul. Since the detailed statistics on the related diseases were not available, the population of this study was accepted as people over 18 years of age residing in Istanbul. A total of 661 questionnaires were evaluated in this study. The data collected using "Patient empowerment measure" developed by Small et. al. (2013). The scale has been tested in terms of language validity, scope validity, and internal consistency at the validity and reliability stage method.

**Results:** According to statistical analyses, the reliability of internal consistency was determined as 0,920. It was determined that the "Patient empowerment measure" was composed of 37 items and 5 sub-dimensions.

**Conclusion:** At the end of the analyses, it has been found out that "Patient Empowerment Scale" is a valid and reliable scale to be applied on patients who require long-term care in Turkey.

**Key words:** Patient empowerment, the patients of requiring long-term care services, validity, reliability

### I. GİRİŞ

Güçlendirme kişilere, topluluklara, aile fertlerine ve gruplara kendilerini ve çevrelerinin sağladığı kaynakları keşfetmelerine ve bunları kullanabilmelerine yardımcı olma isteğini ve yardım etme sürecini ifade etmektedir (Saleebey, 1999). Kişilerin etkili kararlar verebilme yeteneğini artırır, kendilerini diğerleriyle entelektüel ve duygusal açıdan eşit düzeyde görmesini sağlar, doğru bildiklerini ve haklarını savunma gücü verir (Home, 1993). Güçlendirme çalışmalarının felsefesinde, "işbirliği", "sorun çözme", "katılım", "terapotik ilişki", "eşitlik" ve "karar verme" kavramları yer alır (Barker et. al., 2000).

Güçlendirme, hastalar ile sağlık profesyonelleri arasındaki ilişkinin, rollerin ve hasta özerkliğinin daha fazla desteklenmesi, hastaların bakım şartlarına ait kararlara dâhil edilmesi olarak tanımlanabilir. Çalışmalar,

kronik hastalıklar açısından en etkili profesyonel destek şeklinin “güçlendirme modeli” olduğunu göstermektedir. Sağlık profesyonelleri ile güçlendirme temelli bir ilişkide, bilgi-beceri-güven sürekli olarak profesyonelden kişilere doğru aktarılır. Bunun sonunda kişiler uzun süre profesyonellere ihtiyaç duymaz, kendi kendini idare edebilir (Olgun ve Ulupınar, 2004).

Hasta güçlendirmesi çok karmaşık ve paradoksal bir kavramdır; farklı seviyeleri (mikro, mezo ve makro) çeşitli açılardan (hasta, sağlık hizmeti sağlayıcısı veya sağlık sistemi), farklı değerlendirmeleri (teori, süreç, müdahale, sonuç, his veya paradigma) ve disiplinleri (psikoloji, sosyoloji, hemşirelik ve sosyal hizmet) kapsar. Dolayısıyla, her biri farklı vurguya sahip farklı tanımlar kullanılmaktadır (Barr et. al., 2015).

European Patients Forum (EPF), AB'nin Hasta Güvenliği ve Bakım Kalitesi Üzerine Ortak Eylem'i (PASQ) için geliştirilen güçlendirme tanımını kullanmaktadır: Buna göre güçlendirme, "insanların kendi hayatlarını kontrol etmesine ve kendilerinin önemli olarak tanımladığı konularda hareket etme kapasitelerini arttırmalarına yardımcı olan çok boyutlu bir süreçtir". Kolektif güçlendirme ise, "bireylerin ve toplumların ihtiyaçlarını ifade edebilmeleri için; endişelerinin dile getirilebilmesi, karar alma süreçlerine dahil olma stratejilerinin geliştirilmesi ve bu ihtiyaçların karşılanabilmesi için sosyal, kültürel ve siyasi olarak harekete geçebilme süreci "olarak tanımlanmıştır (EP, 2015).

Hastalar açısından güçlendirme yaklaşımı incelendiğinde, hastaların öz yeterlilik, kontrol ve yetkinlik kazanarak bireysel tercihlerini belirtebilmeleri, karar verme süreçlerine etkin şekilde katılmaları, ihtiyaç duydukları kaynaklara kendileri erişebilmeleri, diğer kişilerle güçlü ilişkiler oluşturabilmeleri ve bu yöntemlerle yaşam kalitelerini arttırabilecekleri birçok sonuca ulaşmayı hedefleyen bir işleyiş olarak düşünülmelidir. Bu bağlamda, “güçlendirilmiş hasta” (empowered patient), güçlendirme sürecinin aktif öznesi konumunda olan ve yapabilir hale gelen (enabling) bireyleri tanımlamaktadır (Tekin vd., 2009). Dolayısıyla hastaların güçlendirilmesinde, hasta katılımı, sağlık hizmetlerine katılım, öz yönetim ve hasta odaklı bakım kavramlarının etkili olduğu düşünülmektedir.

Hasta katılımının bireysel ve kolektif olmak üzere iki boyutu vardır. Bireysel boyut, hastalar ve aileleri veya bakım verenler, uygun olduğunda, durumlarıyla ilgili kararlara katılması ve belirli tecrübeleriyle hastalar olarak örgütsel öğrenmeye katkıda bulunmasını ifade etmektedir. Kolektif boyut ise hastaların, temsilci organizasyonlar aracılığıyla, sağlık politikalarının oluşturulması, organizasyonu, tasarımı ve sunumuna katılım

yoluyla sağlık sisteminin şekillendirilmesine katkıda bulunma derecesini ifade etmektedir (EPF, 2015). Sağlık hizmetlerine katılım; hasta ve sağlık sistemi arasında veya sağlık profesyonelleri arasında aktif olarak teşhise yardımcı olma konusunda bilgi sağlama ve problem çözme, tecrübelerin paylaşımı, tedavi ve yönetim öncelikleri, sorular sorma ve/veya ihtiyaçlarına en uygun yönetim yaklaşımlarının tanımlanmasında katkıda bulunulan bir etkileşim veya bir dizi etkileşim olarak tanımlanabilir (Haywood et. al., 2005).

Katılım ve öz yönetim arasında açıkça çakışmalar olmasına rağmen, katılım genellikle sağlık mesleği ile ilgili karar alma sürecinde hastanın katılımını ifade ederken öz yönetim, karar vermenin bir sonucu olarak sağlık davranışıyla daha yakından ilgilidir (Small et. al., 2013). Öz-yönetim davranışları; bireyin tedavisi, fiziksel belirtileri, psikososyal etkileri ve yaşam tarzı değişikliklerini, kronik hastalıklarla uyum sağlamak için gerekli olanları yönetebilme kabiliyetini ifade eder (Barlow et. al., 2002). Hasta odaklı bakım ise bakımın hasta (ve aileleri) için anlamlı ve değerli yollarla uygulanmasıdır. Dolayısıyla bakım verirken hastanın dinlenmesi, bilgilendirilmesi ve onun sürece dahil edilmesini içerir. IOM (Institute of Medicine), hasta odaklı bakımı, "Bireysel hasta tercihleri, ihtiyaçları ve değerleri için saygılı ve bunlara cevap veren bakımın sağlanması ve hasta değerlerinin tüm klinik kararlara rehberlik etmesini sağlamak" şeklinde tanımlamaktadır (IOM, 2001).

Güçlendirme insanların günlük yaşamlarındaki kronik koşullarla iyi yaşamak ve sağlık durumlarını kontrol edebilmek için kişisel kaynaklarını kullanma kapasitelerini artırdığı bir süreçtir. Güçlendirme uzun dönem bakım gerektiren hastalıklarda, hastalığa odaklı olandan hastaya ve aile odaklı yaklaşıma temel bir kaymayı gerektirir, topluluktaki özdenetimle yaşam rotası yoluyla iyi entegre profesyonel destek sağlar. Bu, hastaların güçlendirilmesine ve sağlık sistemindeki her seviyede yer almalarına imkân verir; bu sayede, hastaların ihtiyaçlarını daha etkin karşılamak için poliçe hazırlamaya ve bakım hizmetlerinin birlikte tasarlanmasına olanak sağlar (EPF, 2015).

Bu çalışma ile hasta güçlendirmeyi ölçmek amacıyla Small (2012) tarafından geliştirilen ve 47 ifadeden oluşan "hasta güçlendirme ölçeği"nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

## II. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Hasta güçlendirme, hastalar ile sağlık profesyonelleri arasındaki ilişkinin, rollerin ve hasta özerkliğinin daha fazla desteklenmesi, hastaların bakım şartlarına ait kararlara dâhil edilmesi olarak tanımlanabilir (Olgun ve Ulupınar, 2004). Gerek kaynakların etkili ve verimli kullanılması gerekse tedavi sürecinin daha etkili yönetilmesi için hasta güçlendirmenin önemli olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca, güçlendirme, politika yapıcılar, hastalar ve profesyoneller tarafından bir öncelik olarak görülürse, güçlendirme seviyelerinin iyileştirilmesine yönelik olumlu bir sonuç ortaya çıkacaktır (Department of Health, 2010). Buna ek olarak güçlendirmeyi değerlendirmeye yönelik herhangi bir sistematik girişim kavramının etkili ölçülmesine bağlıdır.

Bu kapsamda mevcut çalışma ile Small (2012) tarafından geliştirilen ve İspanya, Portekiz, Kanada, ABD, Belçika, İsveç, Danimarka ve Çin gibi sekiz farklı ülkede kullanılan "Hasta Güçlendirme Ölçeğinin" Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

### 2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma, İstanbul'da faaliyet gösteren kamu ve özel hastanelerden uzun dönem bakım (diyabet, astım, kolesterol, tansiyon ve konjenital kalp hastaları) hizmeti alan 18 yaş üzeri hastaları kapsamaktadır. İlgili hastalıklara ilişkin ayrıntılı istatistiklere ulaşamadığı için araştırmanın evreni olarak İstanbul'da ikamet eden 18 yaş üzeri kişiler kabul edilmiştir. 2016 yılı adrese dayalı nüfus kayıt sistemi üzerinden alınan veriler doğrultusunda İstanbul il sınırları içerisinde ikamet eden 18 yaş üzeri kişi sayısı 11.491,950'dir (TÜİK, 2016). Ancak il nüfusunun tamamına ulaşılması güçlüğü nedeni ile örneklem seçilmiştir. Çalışmanın örneklem büyüklüğü aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır (Bal, 2001):

$N = \text{Evren}$

$n = \text{Örneklem sayısı}$

$p = \text{Evren içinde ilgilendiğimiz özelliğin görülme sıklığı (0,50 alınmıştır)}$

$q = \text{Evren içinde ilgilendiğimiz özelliğin görülmemesi sıklığı (1-p)}$

$Z = \text{Güven düzeyine göre standart değer (normal dağılım tablolarından bulunur \%95 için 1,96)}$

$t =$  Göz yumulabilir yanılğı (0,05 alınmıştır)

$$n = \frac{N \times p \times q \times Z^2}{[N - 1 \times t^2] + (p \times q \times Z^2)}$$

$$n = \frac{11.491,950 \times 0,5 \times 0,5 \times 1,96^2}{[11.491,950 - 1 \times 0,05^2] + (0,5 \times 0,5 \times 1,96^2)}$$

$$n = \frac{11.036.869}{28.730} = 384$$

Formüle göre %95 güven aralığında evreni temsil edebilecek asgari örneklem büyüklüğü 384 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada amaçlı örnekleme tekniği kullanılmış olup; 18 yaş üzeri uzun dönem bakım gerektiren hastalar rast gele seçilmiştir. Araştırma kapsamında 661 veri çalışmaya dâhil edilmiştir.

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplamada kişisel bilgi formu ve “hasta güçlendirme ölçeği” kullanılmıştır.

Kişisel bilgi formu kapsamında katılımcıların; cinsiyeti, medeni durumu, mesleği, aylık gelir düzeyi, yaşı, eğitim durumu, mevcut rahatsızlıkları, hizmet alınan kurum bilgisi (kamu, özel vb.) olmak üzere toplamda 8 ifade yer almaktadır.

Çalışmada, Small (2012) tarafından geliştirilen “Hasta Güçlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. Hasta güçlendirme ölçeği-(Patient empowerment measure) beş boyut (Idendity (I)=Kimlik/Özdeşleşme, PC=Kişisel Kontrol, DM=Karar alma, KU=Bilme ve anlama, EO=Başkaları ile etkileşim) ve toplam 47 ifadeden oluşmaktadır. Ölçeği oluşturan ifadeler 1’den (Kesinlikle katılmıyorum) 5’e (Kesinlikle katılıyorum) kadar sıralanmış olan 5’li Likert sistemi kullanılarak puanlanmıştır. 47 ifadenin yer aldığı ölçeğin, 8, 13, 15 ve 32. İfadeleri negatif olup ters yönde puanlanmaktadır. Ölçeğin kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçekten alınan puan 5’e doğru yükseldikçe hasta güçlendirme yüksek, 1’e doğru indikçe hasta güçlendirme düşük olarak değerlendirilmektedir.

### 2.4. Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS ve AMOS paket programları yardımıyla değerlendirilmiştir. Öncelikle

ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yapılmasında Cronbach Alpha katsayısı değeri ve faktör analizi kullanılmıştır.

## 2.5. Araştırmanın Etik Yönü

Ölçeğin kullanılmasında, ölçeği geliştiren “Nicola Small” ile yazışmalar yapılarak gerekli izin alınmıştır. Ayrıca etik kurul izni “Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu”ndan 25.10.2016 tarihinde alınmıştır. Araştırmada kullanılan veriler Mart - Haziran 2017 tarihleri arasında toplanmıştır.

## 2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, İstanbul il merkezinde ikamet eden 18 yaş üzeri uzun dönem bakım gerektiren sağlık sorunlarına sahip (diyabet, astım, kolesterol, tansiyon ve konjenital kalp hastaları) kişiler üzerinde yapılmıştır.

## III. BULGULAR

Araştırmaya katılanların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; %54’ü kadınlardan ve %46’sı erkeklerden oluşmaktadır. %71,5’inin evli olduğu görülen katılımcıların %15,1’i ≤25 yaş grubunda ve %15,4’ü 26-35 yaş grubunda, %22,1’i 36-45 yaş grubunda, %22,2’si 46-55 yaş grubunda ve %25,1’i ≥56 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. %37,1’inin önlisans ve daha üst düzey bir eğitime sahip olduğu görülen katılımcıların büyük çoğunluğu (%57,1) aylık kazançlarının 2000 TL’nin üzerinde olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların sahip oldukları uzun dönem bakım gerektiren sağlık sorunlarına ilişkin verilere bakıldığında diyabet %27,2, astım %22,8, kolesterol %16,6, tansiyon %26,5, kalp hastalıklarının ise %17,7 oranında olduğu saptanmıştır. Ayrıca katılımcıların %26,8’i özel, %73,2’si ise ağırlıklı olarak kamu hastanelerinden hizmet aldıklarını ifade etmişlerdir.

### 3.1. Hasta Güçlendirme Ölçeğinin Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin geçerliliğine ilişkin olarak dil, kapsam (içerik) ve yapısal geçerlilik olmak üzere üç farklı geçerlilik üzerinden değerlendirilmiştir.

**Kapsam geçerliliği**, ölçeğin içeriğinin ölçülmek istenen durumu ne kadar temsil ettiğinin sistematik olarak değerlendirmesidir. Uzman kişiler, ölçeğin temsil gücüne ilişkin olarak kişisel yargılarını belirtirler ve bu

yargılar esas alınarak ölçeğin içerik geçerliliği hakkında bir sonuca varılır (Kurtuluş, 2004). Kapsam geçerliliği subjektif bir değerlendirme olup, ölçeğin geçerliliğini tespit etmede tek başına yeterli değildir (Nakip, 2003).

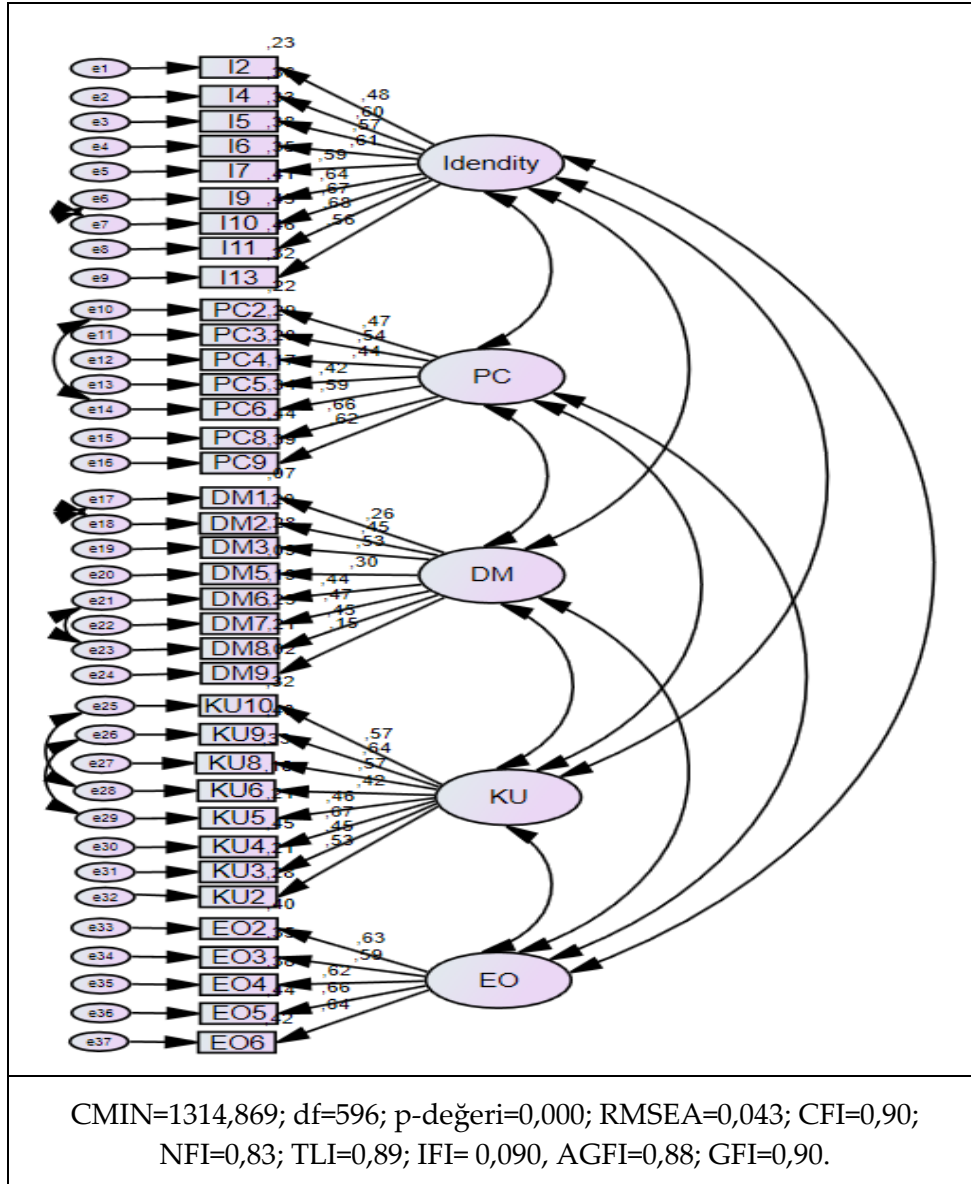
Çeviri ve geri çeviri yöntemi kullanılarak dil ve kapsam geçerliliği yapılmıştır. Bu kapsamda ölçek, öncelikle ölçek hakkında bilgisi olmayan, her iki dili (Türkçe ve İngilizce) çok iyi bilen iki farklı İngilizce dil uzmanı tarafından İngilizceden Türkçeye tercüme edilmiştir. Yapılan tercüme karşılaştırılarak gerekli küçük düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra her iki dili de (İngilizce-Türkçe) anlayan başka iki akademisyen tarafından Türkçeden İngilizceye tercüme edilmiştir. Yapılan tercüme anketin orijinali ile karşılaştırılmış olup; ortaya çıkan küçük farklar hakkında tekrar uzman görüşleri alınarak ankete son şekli verilmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında yapısal geçerlilik analizi yapılmıştır. Yapısal geçerlilik ölçekle ilgili genellemelerin yapılabilmesine olanak verdiği için önemlidir. Zira yapısal geçerlilikte, bir değişkeni ölçmek üzere geliştirilen soruların, o değişkeni ölçüp ölçmediğinin ya da o değişkenle ne derece ilişkili olduklarının kuramsal analizi yapılmaktadır. Bir ölçeğin yapısal geçerliliğinin test edilmesinde en yaygın kullanılan yöntemlerden biri faktör analizidir (Işık, 2011). Faktör analizinin amacı, aralarında ilişki bulunan çok sayıda değişkenden oluşan bir veri setine ait temel faktörlerin ortaya çıkarılarak araştırmacı tarafından veri setinde yer alan kavramlar arasındaki ilişkilerin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olmaktır. Bununla birlikte faktör analizi araştırmacı tarafından kullanılan bir veri setinin tek boyutlu olup olmadığını test etmek, başka bir ifade ile araştırmacı tarafından daha önceden belirlenen bir ilişkinin doğruluğunu test etmek amacı ile (Coşkun vd., 2005) de kullanılmaktadır. Faktör analizi, keşfedici faktör analizi (KFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Loehlin, 2004).

**Yapı geçerliliği;** 47 ifadenin beş alt boyut altında toplandığı "Hasta Güçlendirme Ölçeği"nin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. Toplam 47 ifadeden oluşan "Hasta Güçlendirme Ölçeği" (I = Kimlik/Özdeşleşme için 13, PC = Kişisel Kontrol için 9, DM = Karar alma için 9, KU = Bilme ve anlama için 10 ve EO = Başkaları ile etkileşim için 6) DFA analizine tabi tutulmuştur. Yapılan ilk analiz sonucunda uyum iyiliklerinin kabul edilebilir sınırlar dışında olması nedeniyle bozucu etkiye sahip ifadeler (I1, I3, I8, I12, PC1, PC7, DM4, KU1, KU7 ve EO1) (Ek-1) analizden çıkartılarak kalan 37 ifadeye (Ek-2) yeniden DFA yapılmıştır. Yapılan ikinci analiz sonucunda Hasta Güçlendirme Ölçeğine ilişkin 37 ifadenin yer aldığı model ve modele ilişkin uyum indeksleri Şekil 1'de görülmektedir.



Yapısal veya ölçüm modellerini değerlendirmeden önce, tüm nedensel ilişkiler kümesinin gösteriminin yeterli olduğundan ve yapısal modelin kabul edilebilirliğinden emin olmak amacıyla modelin uyum istatistiklerine bakılmıştır. Şekil 1’de görüldüğü üzere, modelin uyum iyiliği (GFI) değeri 0.90 ile kabul edilebilir düzeydedir. Yaklaşık hataların ortalama karekökü (root mean square error of approximation, RMSEA) değeri ise 0.043’tür. RMSEA değerine göre model iyi uyum göstermiştir. Ayrıca Tucker-Lewis İndeksi (TLI) 0.89 ve normalize edilmiş uyum indeksi (Normed fit index-NFI) ise 0.83 değerleri ile kabul edilebilir düzeydedir.



Şekil 1.  
Hasta Güçlendirme Ölçeğini Oluşturan İfadelere İlişkin Path Grafiği

**Hasta  
Güçlendirme  
Ölçeğinin  
Türkçe  
Geçerlilik Ve  
Güvenilirliği**

**36**

Ayrıca yapılan analiz sonucunda “Hasta Güçlendirme Ölçeği’ni” oluşturan boyutlar ve boyutları oluşturan 37 ifadenin faktör yükleri anlamlı bulunmuştur (Tablo 1) ( $p < 0,005$ ).

**Tablo 1.  
HGÖ Boyutlarını Oluşturan İfadelerin Anlamlılık Düzeyleri**

İfade	Boyut	S.E.	C.R.	p
I13				
I11		,114	13,188	***
I10		,103	12,939	***
I9	Identity	,106	12,500	***
I7	(Kimlik/Özdeşleşme)	,117	11,908	***
I6	Faktör 1	,100	12,196	***
I5		,114	11,687	***
I4		,128	12,012	***
I2		,105	10,287	***
PC9				
PC8		,072	14,284	***
PC6	PC = Personal Control	,077	12,867	***
PC5	(Kişisel Kontrol)	,073	9,591	***
PC4	Faktör 2	,074	10,137	***
PC3		,072	12,020	***
PC2		,082	10,692	***
DM9				
DM8		,657	3,224	,001
DM7		,783	3,235	,001
DM6	DM = Decision making	,661	3,207	,001
DM5	(Karar alma)	,656	3,067	,002
DM3	Faktör 3	,990	3,277	,001
DM2		,785	3,247	,001
DM1		,550	2,933	,003
KU2				
KU3		,087	9,424	***
KU4		,099	12,228	***
KU5	KU = Knowledge and understanding	,077	9,472	***
KU6	(Bilme ve Anlama)	,107	8,913	***
KU8	Faktör 4	,078	11,122	***
KU9		,102	11,827	***
KU10		,096	10,896	***
EO6				
EO5	EO = Coaction others	,071	13,214	***
EO4	(Başkaları ile etkileşim)	,075	12,734	***
EO3	Faktör 5	,074	12,141	***
EO2		,076	13,028	***

\*\*\*  $p < 0,001$

Araştırmada hasta güçlendirme ve alt boyutları arasındaki korelasyon analizi sonuçları Tablo 2’de görülmektedir. Buna göre alt boyutlar arasındaki tüm ilişkiler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup, korelasyon katsayıları 0,414 ile 0,730 arasında değişmektedir. Hasta güçlendirmeyi oluşturan boyutlar arasında en yüksek düzeyde ilişki Kimlik/Özdeşlik boyutu ile Kişisel Kontrol boyutu ( $r=0,730$   $p<0,01$ ) arasında görülürken, en düşük ilişkinin Kimlik/Özdeşlik ile Başkaları ile Etkileşim ( $r=0,414$   $p<0,01$ ) boyutu arasında olduğu saptanmıştır.

**Tablo 2.**

**Hasta Güçlendirme Ölçeğini Oluşturan Boyutlar Arasındaki Korelasyon**

Boyutlar	Ort.	S.S.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I= Kimlik/Özdeşlik (1)	3,98	0,77	1				
PC= Kişisel Kontrol (2)	3,79	0,75	,730**	1			
DM= Karar Alma (3)	3,90	0,62	,531**	,520**	1		
KU= Bilme ve anlama (4)	3,79	0,76	,677**	,666**	,560**	1	
EO= Başkaları ile Etkileşim (5)	3,58	0,95	,414**	,500**	,427**	,497**	1
Hasta Güçlendirme (6)	3,84	0,61	,862**	,857**	,745**	,844**	,681**

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 3.2. Hasta Güçlendirme Ölçeğinin Güvenilirliğine İlişkin Bulgular

Güvenilirlik, ölçmelerin tekrarlanması halinde ortaya çıkan tutarlı sonuçlardır (Nakip, 2003). Bir başka deyişle güvenilirlik, toplanan verilerin ne ölçüde tesadüfi hatadan arındığını gösteren bir ölçüttür (Kurtuluş, 2004).

Bir ölçeğin geçerli olması için öncelikle güvenilir olması gerekmektedir. Ölçeğin güvenilirliğini değerlemede üç farklı yöntem kullanılmaktadır. Bunlar, test yeniden test yöntemi, eşdeğer ölçekler yöntemi ve içsel tutarlılık yöntemidir. En yaygın yöntemi ise, iç tutarlılık kapsamında hesaplanan Cronbach Alfa değeridir (Atılğan, 2005). Alfa değeri 0 ve 1 arasında değişen rakamlar alır. Cronbach Alpha katsayısının 0,00-0,40 arasında olması anketin güvenilir olmadığını, 0,40-0,60 arasında olması anketin düşük güvenilirlikte olduğunu, 0,60-0,80 arasında olması anketin oldukça güvenilir olduğunu ve 0,80-1,00 arasında olması ise yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Alfa değeri 1’e yaklaştıkça ölçeğin güvenilirliği artmaktadır (Özdamar, 1999).

**Hasta  
Güçlendirme  
Ölçeğinin  
Türkçe  
Geçerlilik Ve  
Güvenilirliği**

Çalışmada “Hasta Güçlendirme Ölçeği’nin” genel ve alt boyutlarının iç tutarlılığı için yapılan analizde, ölçeğin, Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ölçek geneli için 0,920 olarak hesaplanmıştır. Hasta Güçlendirme alt boyutlarında ise; I (Kimlik/Özdeşleşme) için 0,837, PC (Kişisel Kontrol) için 0,746, DM (Karar alma) için 0,764, KU (Bilme ve anlama) için 0,771 ve EO (Başkaları ile etkileşim) için 0,600 olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

38

**Tablo 3.**  
**Çalışmada Kullanılan Veri Toplama Aracına İlişkin Güvenilirlik Analizi**

Boyutlar	n	İfade Sayısı	Cronbach Alpha
<b>Genel Hasta Güçlendirme</b>	<b>661</b>	<b>37</b>	<b>0,920</b>
I = Kimlik/Özdeşlik	661	9	0,837
PC = Kişisel Kontrol	661	7	0,746
DM = Karar Alma	661	8	0,764
KU = Bilme ve anlama	661	8	0,771
EO = Başkaları ile Etkileşim	661	5	0,600

#### IV. SONUÇ VE ÖNERİLER

Özellikle kronik hastalık gruplarına ait tanı alan hasta sayısının her geçen gün artış gösterdiği göz önüne alındığında, bu konuda verilecek bakım hizmetlerinin artırılması tek başına yeterli olmayacaktır. Dolayısıyla hastaların da sürece dahil edilerek sağlık hizmetleri üzerindeki sorumlulukların paylaşılması makro açıdan da sağlık göstergelerini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Diğer taraftan hasta güçlendirmenin sadece profesyonellerden hastalara aktarılan bir yöntem olmadığı, güçlendirilmiş hastaların da benzer hastalığa sahip hastalarla iletişim kurabilecekleri olanaklar düşünüldüğünde hasta güçlendirme konusunda atılacak adımlar daha da önemli hale geleceği düşünülebilir.

Hasta güçlendirme düzeyini ortaya koymak amacıyla Small (2012) tarafından geliştirilen ve 47 ifadenin yer aldığı “Hasta Güçlendirme Ölçeğinin” Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonucunda 37 ifadenin 5 boyut altında toplandığı bulunmuştur. Ayrıca Small ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan çalışmada da 47 ifade 3 boyut altında toplanmıştır.

Hasta Güçlendirme Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında elde edilen bulgular çerçevesinde, kişilerin hasta güçlendirme düzeyleri ile tedavi sürecinin etkinliği, tedavi maliyeti veya hastaların yaşam kalitesi gibi değişkenlerle ilişkisinin ele alınacağı çalışmaların da önemli olduğu düşünülmektedir.

**Hasta  
Güçlendirme  
Ölçeğinin  
Türkçe  
Geçerlilik Ve  
Güvenilirliği**

**39**

### KAYNAKLAR

- Coşkun, R., Altunışık, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. 8. Baskı, Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Atılğan, E. (2005). Marka Değeri Belirleyicilerinin Uluslararası Analizi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bal, H. (2001). *Bilimsel Araştırma Yöntem ve Teknikleri*. Süleyman Demirel Üniversitesi Basımevi, SDÜ yayın no:20, Isparta.
- Barker, P., Stevenson, C. ve Leamy, M. (2000). The Philosophy of Empowerment. *Mental Health Nursing*, 20(9): 8-12.
- Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A. ve Hainsworth, J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Education and Counseling*, 48(2): 177-187.
- Department of Health. (2010). *Equity and Excellence: Liberating The NHS*. Stationery Office, London.
- European Patients Forum. (2015). *EPF Background Brief: Patient Empowerment*. 3-11. Brussels, Belgium: European Patients Forum, 3-11.
- Haywood, K., Marshall, S. ve Fitzpatrick, R. (2005). Patient participation in the consultation process: A structured review of intervention strategies. *Patient Education & Counseling*, 63 (1-2):12-23.
- Home, P. (1993). Consensus Guidelines for the Management of Insulin-dependent (Type 1) Diabetes. *Diabetic Medicine*, 10(10): 990-1005.
- Institute of Medicine IOM). (2001). *Crossing The Quality Chasm: A New Health System For The 21st Century*. C. o. America. içinde Washington: National Academic Press.
- Işık, O. (2011). Algılanan Kalitenin Hastane Marka Değerine Etkisi: Tüketici Değerlendirmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Kurtuluş, K. (2004). Pazarlama Araştırmaları. Literatür Yayıncılık, Genişletilmiş 7. Baskı, İstanbul.
- Loehlin, J. C. (2004). Latent Variable Models; an Introduction to Factor, Path and Structural Equation Analysis. Lawrence Erlbaum Associates, London.
- Barr, P., Scholl, I., Bravo, P., Faber, M. ve Elwyn, G. McAllister, M., (2015). Assessment of Patient Empowerment- A Systematic Review of Measures. *Plos One*, 10(5): 1-24.
- Nakip, M. (2003). Pazarlama Araştırmaları: Teknikler ve SPSS Destekli Uygulamalar. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Olgun, N. ve Ulupınar, S. (2004). Hasta Güçlendirme ve Diyabetli Bireyin Güçlendirilmesi. *Diyabet Forumu Dergisi*, 1(1-2): 57-65.
- Özdamar, K. (1999). Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Saleebey, D. (1999). The strengths perspective; principles and practices. *Social Work Process*, Pearson/ Allyn & Bacon, Boston.
- Small, N., Bower, P., Chew-Graham, C. A., Whalley, D. ve Protheroe, J. (2013). Patient empowerment in long-term conditions: development and preliminary testing of a new measure. *BMC Health Services Research*, 8(13): 1-15.
- Small, N.L., (2012), Patient Empowerment in Long-Term Condition: Development and Validation of A New Measure. Unpublished Phd Thesis, Manchester, University of Manchester.
- Tekin, A., Kaya, E., Demirel, M. ve Yazıcı, S. Ö. (2009). Güçlendirme Bağlamında İnternetin Hasta-Hekim İlişkilerine Etkisi. *Selçuk İletişim*, 6(1):23-36.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2016). Yıllara Göre İl Nüfusları. TÜİK Nüfus Tahminleri, 2000-2006, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi,2007-2016 .

## Ek-1: Orijinal Ölçekten Çıkan İfadeler

No	İfadeler
1	Sağlık sorunumla kendim başa çıkabilirim. (PC1)
2	Sağlık problemlerime rağmen hala ilginç şeyler yapabiliyorum. (I1)
3	Benzer sağlık durumlarıyla mücadele eden insanlar için üzülüyorum. (EO1)
4	Sağlığım ile ilgili bilgileri öğrenmek beni rahatsız etmez*. (KU1)
5	Sağlık problemlerim hayattan zevk almamı engeller*. (I3)
6	Doktorumdan tedavimi değiştirmesini istemeyi zor buluyorum*. (DM4)
7	Sağlık problemlerimin hayatımın yönetimini ele geçirdiğini düşünüyorum. (I8)
8	Sağlık durumum yüzünden bir dönem içerisinde bir gün hayatımı yaşıyorum*. (PC7)
9	Bana ne olduğunu ve bunun nasıl gerçekleştiğini bilmem gerekir. (KU7)
10	Sağlık problemlerim olmasaydı, daha fazlasını başarabilirdim. (I12)

\* Negatif ifadeler

## Ek-2: Türkçe 'ye Uyarlanan Hasta Güçlendirme Ölçeği

No	İfadeler
1	Doktorumdan sık sık ilave/detaylı sağlık bilgileri talep ederim. (DM1)
2	Tedavi hakkında fikrimi değiştirebileceğimin farkındayım. (DM2)
3	Sağlık durumumu idare edebilme yeteneğine sahibim. (PC2)
4	Farklı tedavi tercihlerini seçebileceğimin farkındayım. (DM3)
5	Sağlık durumumun bulguları üzerindeki kontrolümden memnunum. (PC3)
6	Sağlık durumumla ilgili ihtimallere karşı umutluyum. (I2)
7	Benzer sağlık durumundaki insanlara, durumlarıyla başa çıkmada farklı yollar bulmalarına yardım ettim. (EO2)
8	Gerektiğinde daha fazla sağlık durumu bilgisine ulaşabilirdim. (KU2)
9	Sağlık bulgularımın yaşamım üzerindeki etkilerini en aza indirgeyebilirim. (PC4)
10	Sağlık durumumla başa çıkmadaki deneyimlerimi, benzer sağlık problemleri olan kişilerle paylaştım. (EO3)
11	Sağlık durumum hakkında bir şeyler öğrenmek için nereye gideceğimi biliyorum. (KU3)
12	Sağlık durumuma rağmen eğlenceli bir şeyler yapmak için planlarım var. (I4)
13	Sağlık durumum üzerinde bir kontrol duygusu hissediyorum. (PC5)

Hasta  
Güçlendirme  
Ölçeğinin  
Türkçe  
Geçerlilik Ve  
Güvenilirliği

41



**Ek-2: Türkçe 'ye Uyarlanan Hasta Güçlendirme Ölçeği (Devam)**

No	İfadeler
14	Sağlık durumuma rağmen çok iyi bir hayatım olduğunu hissediyorum. (I5)
15	Sağlık durumumla ilgili zorluklarla başa çıkabilmek için bilgiye sahibim. (KU4)
16	Nasıl kaygılanmamam gerektiğini, başkalarıyla paylaştım. (EO4)
17	Sağlık durumumu kontrol altında hissetmeme yardımcı olan becerilere sahibim. (PC6)
18	Benim için en iyi olmadığını düşündüğüm bir tedaviyi reddederdim. (DM5)
19	Sağlık durumum hakkında daha fazla bilgiye sahip olmak onunla başa çıkmamda yararlı olur. (KU5)
20	Sağlık durumuma rağmen günlük hayatta kendimi işe yarar hissediyorum. (I6)
21	Tedavi hakkında görüşümü değiştirirsem bunu doktorumla konuşabilirim. (DM6)
22	Test sonuçlarımın ne anlama geldiğini biliyorum. (KU6)
23	Sağlık durumuma rağmen normal bir hayat yaşayabilirim. (I7)
24	Sağlık durumumla ilgili doktor seçimimden memnunum. (DM7)
25	Sağlık problemlerime rağmen hayatıma aktif bir şekilde bağlandığımı hissediyorum. (I9)
26	Benzer sağlık durumuna sahip insanlarla sağlık durumumu anlayışla kavrayabildiğimi paylaştım. (EO5)
27	Sağlık durumum hakkında karar verme sürecine katılırım. (DM8)
28	Sağlık durumumla ilgili zorluklarla nasıl başa çıkılacağını biliyorum. (PC8)
29	Sağlık durumuma rağmen hayatımın tadını çıkarmaya çalışıyorum. (I10)
30	Sağlık durumumu anlıyorum. (KU8)
31	Sağlık durumum hakkında doktorum tarafından verilen bir kararı reddedebilmeyi isterdim. (DM9)
32	Sağlık durumumla ilgili pozitif bir görüşe sahibim. (I11)
33	Benzer sağlık durumlarıyla mücadele eden insanlar benden tavsiye isterler. (EO6)
34	Sağlık durumumla başa çıkabilmek için ihtiyacım olan tüm bilgiye sahibim. (KU9)
35	Sağlık problemlerimi nasıl kontrol altında tutacağımı biliyorum. (PC9)
36	Sağlık durumum hakkında yeterince şey biliyorum. (KU10)
37	Sağlık problemlerime rağmen hayatımın bir anlamı ve amacı olduğunu hissediyorum. (I13)

# TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN TÜRKİYE'DE AKADEMİK ÇEVREDEKİ ELE ALINIŞI: MAKALE İNCELEMELERİ VE BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Toplam Kalite  
Yönetiminin  
Türkiye'de  
Akademik  
Çevredeki Ele  
Alınışı

43

**Sencer ÖZEL**

*Galatasaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı  
sencerozel@gmail.com*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0002-3539-4666](https://orcid.org/0000-0002-3539-4666)

**Prof. Dr. Türker BAŞ**

*Galatasaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü  
tbas@gsu.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0002-7742-0543](https://orcid.org/0000-0002-7742-0543)

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı Toplam Kalite Yönetim'inin (TKY) Türkiye'de akademik çevredeki ele alınışı biçimini derinlemesine ortaya koyan bir kavrayış sunmaktır.

**Yöntem:** Araştırmada makale inceleme ve bibliyometrik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Yönetim uygulamasının (TKY) ülkeye transferi ve yayılımı sürecini inceleyen makaleler tespit edilmiş ve incelenmiş, öte yandan hakemli akademik dergilerde yayınlanan TKY ile ilgili makaleler EBSCOhost veritabanı üzerinden derlenmiş, yayınlanma yılı, uygulama alanı, yaklaşım ve araştırma kategorisi boyutlarıyla kodlanarak bibliyometrik olarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** TKY'nin Türkiye'deki yayılım sürecinin akademik çevrede ele alınışı biçimindeki kavramsal ve bulgusal olarak benzer ve farklı özellikler tespit edilmiş ve varılan ortak kanılar ortaya çıkarılmıştır. Bibliyometrik analiz sonucunda ise Türkiye'deki akademik çevrede TKY'ye olan ilgi yılı, uygulama alanı, yaklaşım ve araştırma kategorisi bazında frekans tabloları ve grafiksel gösterimler elde edilerek ortaya koyulmuştur.

**Sonuç:** Sonuç olarak TKY'nin Türkiye'de benimseniş şekli bir "moda akımı" olarak, "yayıma"dan ziyade "çeviri" ve "yeniden inşa" süreci olarak değerlendirilmiştir. Bibliyometrik analiz sonucunda konunun akademik çevrede görgül ve normatif yaklaşımlar altında eş düzeylerde ilgi gördüğü ve uygulama alanları kamu ve özel sektör olarak sınıflandırıldığında da dengeli şekilde ele alındığı tespit edilmiştir. Ayrıca yıllar bazında yayın

*Makale Geliş Tarihi/Received for Publication: 12/01/2018*

*1. Revizyon Tarihi/ 1th Revision Received: 29/03/2018*

*Kabul Tarihi/Accepted: 05/04/2018*

sayıları gözlemlendiğinde elde edilen grafiğin bir moda eğrisine benzediği dikkat çekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Toplam Kalite Yönetimi, TKY, Makale İnceleme, Bibliyometrik Analiz, Yönetim Uygulamalarının Yayılımı.

## CONTEXTUALIZATION OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT IN ACADEMIA IN TURKEY: ARTICLE REVIEWS AND BIBLIOMETRIC ANALYSIS

### ABSTRACT

**Aim:** The aim of the study is to present a comprehension which thoroughly exposes the treatment of Total Quality Management in Academia of Turkey.

**Method:** Article review and bibliometric analysis methods are used in the study. The articles which examine the transfer and the diffusion process of the management practice (TQM) to the country are detected and reviewed, on the other hand the articles published on the refereed academic journals related to the TQM are compiled via the EBSCOhost database, coded under the dimensions of publication year, field of application, approach and research category and subjected to a bibliometric analysis.

**Findings:** Common and differential features on the conceptual and heuristic nodes at the treatment of the diffusion process of TQM in Turkey are detected; and the common opinions are revealed. And as the result of the bibliometric analysis, the academic interest to the TQM subject in Turkey is shown via frequency tables and graphical illustrations on the bases of year, method, approach and field.

**Results:** As conclusion, the adoption of TQM in Turkey is interpreted as a “translation” and “reconstruction” process rather than “diffusion”. The results show that the subject has drawn coequal interest under empirical and normative approaches, as well as it has been addressed evenly when the field of application was classified as public and private sectors. Moreover, when the publication quantities are observed on yearly basis, the shape of the graphic stands out as a fashion cycle.

**Keywords:** Total Quality Management, TQM, Article Review, Bibliometric Analysis, Reconstruction of Managerial Practices.

### I. GİRİŞ

Bu çalışmada, önce Toplam Kalite Yönetimi’nin (TKY) Türkiye’deki yayılımını, söylemi analiz ederek benimsenmiş ve uygulanış biçimlerine

etkisiyle beraber araştıran çalışmalar incelenmiş sonra da TKY'nin akademideki ele alınış biçimi bibliyometrik olarak analiz edilmiştir. Çalışma iki yönden önem arz etmektedir. Bunlardan birincisi, bir yönetim uygulaması olan TKY'nin Türkiye'de geçirdiği dönemi söylem ve bağlam çatısında açıklayan çalışmaları bir araya getirerek incelemesi ve farklı perspektiflerden açılan pencerelerin görüşlerini sentezleyişidir. Çalışmayı önemli kılan bir diğer etken ise bir yönetim modası olarak kabul gören TKY'ye olan ilgiye karşı akademisyenlerin duruşu ve katılımının izleyici/takip edici nitelikte bir moda eğrisi oluşturup oluşturmadığını gözlemlemek adına uygulamanın tanıtım ve ilk uygulamalardan iniş ve terk ediş safhalarının tamamının gözlemlenebileceği bir dönemde gerçekleştirilmiş olmasıdır. Çalışma, akademinin kavrama olan ilgisini, rolünü ve katkısını tespit etmeye yöneliktir. Türkiye'deki akademik yazın TKY'yi dönemsel, sektörel, yaklaşımsal ve yöntemsel olarak inceleyen ve yabancı yazın ile karşılaştıran bibliyometrik bir çalışmadan yoksundur. Çalışma, bu önemli yönetim uygulamasının yaşam devrinin tamamını gözlemleyerek yerli ve yabancı yazındaki tez ve bulgular ile bibliyometri vasıtasıyla bağlantı kurması itibariyle okuyucularına konunun akademide hangi boyutlarda ve nasıl incelendiğiyle ilgili etraflı bir anlayış sunacaktır.

**Toplam Kalite  
Yönetiminin  
Türkiye'de  
Akademik  
Çevredeki Ele  
Alınışı**

**45**

### 1.1. Kavramsal Çerçeve

Yazındaki ilgili çalışmaların önermelerine odaklanılan bu bölüm iki çizgide üzerinde ilerlemektedir. Bunlardan birincisi yönetim uygulamalarını moda teorisi yaklaşımı ile ele alan, söylem ve yayılım etkileşimini inceleyen çalışmalardır. İkincisi ise, birinci çizgideki yazının önerdikleri doğrultusunda akademik yazını analiz eden ve yönetim uygulamaları dünyasında akademinin yerini belirlemeyi amaçlayan çalışmalardır.

Birinci çizgi üzerinde duran çalışmaların başlangıcı yönetim ile söylemin bir araya gelişini inceleme düşüncesiyle oluşmuştur. Profesyonel ağlarda yöneticilerin yönetim teknikleri ile ilgili söylemi örgütsel paydaşlara karşı bir ikna yöntemi olarak kullandığı düşüncesi araştırmacıların dikkatini yönetim söylemini yayma teknikleri konusuna yöneltmiştir (Abrahamson, 1989; Guillen, 1994). Böyle bir söylemin yönetim uygulamalarının birbirine benzer olmayan örgütlerde yayılımına hizmet edeceği düşünülmüştür (Abrahamson, 1991). Daha sonra yönetim modası kavramını ilk kez Abrahamson (1996) tarafından ortaya atılmıştır. Esasen, yönetim uygulamaları stratejik bir problemi çözmek amacıyla yönetim danışmanları tarafından geliştirilir; bu anlamda yönetim danışmanları yalnızca "problem çözen" değil aynı zamanda "anlam oluşturan" bir grubun üyeleridir (Fink,

2003). Buna göre, yönetim danışmanları ve diğer profesyoneller başarılı bir söylemin ardından ünlünen yönetim uygulamalarının süratle savunucusu olurlar. Bu uygulamalar, popüler dönemlerinde teknik bağlamından uzaklaştırılarak bir yönetim modası haline gelirken, inişe geçtiği dönemlerde yalnızca uzmanlarının radarında kalarak teknik açıdan kendi köklerine dönerler (David ve Streng, 2006).

TKY’nin Türkiye bağlamındaki yerleşiminin doğrudan araştırılmasının ilk ve kavramsal çerçeve olarak en derinlemesine örnekleri Özen (2002a), Özen ve Berkman (2007) ve Erçek ve Say (2008)’in çalışmalarıdır. Her üç çalışmada da, uluslararası yazından faydalanılarak farklı kavramsal çerçeveler oluşturulmuş olsa da, üçünde de konunun bağlamsal olarak, yayıcı (propagative) aktörler, ekopolitik ve makrokültürel ortam ile söylemin etkileşimleri altında durumsal olarak incelemenin önemine dikkat çekmişlerdir. Elde edilen bulgular, TKY’nin bir yönetim modası akımı olarak dönemin ruhu ve bağlamdaki durumsallıkla birleşerek Türkiye’de fazlasıyla ilgi gören kökleşmiş bir uygulama olduğu, ancak akılcı güdülerden ziyade törenselle ve pragmatist bir benimseyiş niteliği taşıdığı yönünde olmuştur. Yabancı yazında uygulamayla anlamın yeniden inşası boyutuyla ilgilenen diğer çalışmalara bir sonraki makale inceleme bölümünde atıfta bulunulmuştur.

Jung ve Lee (2016), birden fazla yönetim uygulamasının popüler olduğu dönemlerde ABD’deki yönetim danışmanlığı şirketlerinin hizmet portföyünü nasıl şekillendirdiği inceledikleri çalışmalarında, danışmanlık şirketlerinin farklı durumlarda rasyonel veya kurumsal karar verme biçimleri kullandıklarını saptamışlardır. Buna göre TKY danışmanlığı hizmeti sağlamakta olan şirketler, 1990’ların başında iş süreçlerinin yeniden tasarımı anlamına gelen ve kavramsal olarak farklı bir zemine oturan diğer bir yönetim uygulaması, Değişim Mühendisliği’nin (Business Process Reengineering, BPR) doğup yükselişe geçtiği dönemde çevresel faktörlerden etkilenecek hizmet portföyünü bu yeni uygulamayla genişletme yoluna giderken BPR’nin popülerliğini yitirmesiyle örgütsel kimlik ve kaynaklarının uygunluğuna göre bu yeni akımı arz etme veya uzak durma yoluna gitmişlerdir.

İkinci çizgiye katkı yapmak üzere Bajaj ve diğerleri (2018), önceki 20 yılda geniş bir coğrafi spektrumda yayınlanan TKY uygulamaları ve etkileri araştırma konularına sahip 102 araştırma makalesini inceleyerek Pareto Analizi uyguladıkları çalışmalarında TKY’nin sektöre bağlı olmadan uygulanabilir olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Ayrıca, yıllar bazında araştırma sayısının dağılımını değerlendirdiklerinde üstel artan bir grafik elde ederlerken görgül araştırmalar kavramsal araştırmalardan dört kat

daha fazla gerçekleşmiştir. Bajaj ve diğerleri, aynı küme üzerinde ülkeler bazında yazına katkıyı analiz ettiklerinde gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler kaynaklı olarak eşit katkı saptamışlardır. Aynı çalışmada görgül araştırmaların veri toplama yöntemi olarak tamamına yakınında ankete başvurulduğu, araştırma yöntemleri olarak faktör analiz yöntemlerinin görgül araştırmaların yaklaşık %40'ında, varyans, regresyon ve korelasyon analizi yöntemlerinin %40'ında, yapısal eşitlik modellemesinin %13'ünde kullanıldığı saptanırken analitik hiyerarşi ve yorumlayıcı yapısal modelleme gibi yöntemlerin ilgili yazında halen ilgi kazanmadığı eleştirisi getirilmiştir.

Armutlu ve Arı (2010), yönetim modaları üzerine gerçekleştirdiği bibliyometrik analiz çalışmasında, Türkiye'de en fazla ve en uzun süre ilgi gören çalışmanın TKY olduğunu bulgulamışlardır. Aynı çalışmada yazarlar, farklı yönetim uygulamalarıyla ilgili akademik ve popüler yayınları karşılaştıran çalışmaları inceleyerek, moda oluşumunda akademisyenlerin belirleyici rolden ziyade izleyici rolünde olduğu tezinin güçlülüğüne işaret etmişlerdir.

## 1.2. TKY'nin Türkiye'deki Yayılımını İnceleyen Makaleler

TKY'nin Türkiye'deki yayılımını, benimsenişini ve uygulanışını araştıran çalışmalardan ilki Özen'in 2002 yılındaki makalesidir. Özen (2002a), Türkiye'deki yönetim uygulamalarının 1990'lı yıllarını, "TKY yıllar"ı olarak nitelendirmiştir. Avrupa'da 1980'li yıllarda başlayan bu yönetim akımı, Türkiye'de ilk olarak 1980'li yılların ortalarında ortaya çıkmış, 1990'lı yıllarda hızla yükselmiştir. Özen'e göre, Türkiye tarihinde ithal bir yönetim uygulamasına yönetici ve iş adamları tarafından ilk kez TKY ile bu kadar yoğun bir ilgi gösterilmiştir. Çalışma, Türkiye'deki tarihsel ekonomik ve politik bağlamda örgütsel başarıyı arttırmak için seçilen rotanın içsel verimliliğe yönelik uygulamalardan çok özellikle devletle olan dışsal ilişkileri geliştirmeye yönelik olduğunu göz önünde bulundurarak, TKY gibi esas fikir olarak içsel verimliliğe yönelik bir uygulamanın böyle yoğun bir ilgiye maruz kalmasının nedenlerini araştırması açısından önem arz eder.

Özen, uluslar arası literatürde yeni kuramsal kuramın inceleniş şeklini ortaya koymuş, kurumsal ve örgütsel değişimle ilgili olarak "yakınsama", "ıraksama" ve "bütünleştirici" olmak üzere 3 temel görüşü tanıtmış ve çalışmasının sonucuyla da entegre olarak farklı bağlamlar arasındaki etkileşimleri tarihsel süreç, aktörler ve söylemlerle birleştirerek inceleyen "bütünleştirici" yaklaşımın fenomeni anlamada daha etkin olacağını savunmuştur. Özen, TKY söyleminin Türkiye çapında inşası ve



firmalar tarafından hangi boyutlarda nasıl ele alındığını ulusal, kurumsal ve örgütsel bazda inceleyerek bütüncül bir yaklaşımla irdeleyerek sonuçlar çıkarmıştır. Araştırmanın ulusal ve kurumsal bağlamlarının analiz zeminini oluşturan kavramsal çerçeve yazın/medya taraması, yüz yüze görüşme, eleştirel söylem analizi gibi nitel veri toplama yöntemleri ile oluşturulurken; örgütsel düzeyde inceleme, bir ISO 500 örnekleme üzerinde gerçekleştirilen anketin niceliksel yöntemlerle analizi ile gerçekleştirilmiştir. Ulusal ve kurumsal bağlam Türkiye’de iş sistemi üzerinde devletin etkisi, ekonomik ve politik gelişmeler ile birlikte dönemin ruhunun da rolüyle Türk Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD) ve Türkiye Kalite Derneği’nin (KalDer) kuruluşu ve TKY’yi yaymadaki işlevleri üzerinden irdelenmiştir. Buna göre kalite, Türkiye’de söylem aktörleri vasıtasıyla, küreselleşme, ulusal kalkınma ve örgütsel başarı olmak üzere üç temel retorik yoluyla meşrulaştırılmıştır. Sürecin sonunda, TKY bir örgütsel gelişimin yanı sıra, ulusal kalkınma ve bireysel mutluluğu sağlayan bir felsefe ve “yaşam biçimi” olarak yeniden kurgulanmıştır. Örgütsel bağlamdaki inceleme, örgütlerin kurumsal bağlamla etkileşim içinde TKY’yi benimseyiş şekillerini (karar verme ve uygulama) araştırmaktadır. Araştırmanın bulguları, firmaların TKY’yi uygulamaya karar verme zamanlarının tepe noktasına ulaşmakta sayılabilecek bir moda eğrisi oluşturduğunu desteklemektedir. Firmaların TKY’yi uygulamaya karar veriş biçimleri ise rasyonel karar vermeden çok kurumsal karar verme şeklinde gerçekleşirken; TKY’yi benimseyiş şekilleri içsel verimliliği arttırmaya yönelik olmaktan çok “törenselleşen” ve “pragmatist” nitelik taşımaktadır.

Konuyu araştıran çalışmalardan bir diğeri, Özen ve Berkman’ın 2007 yılında yayınlanan makalesidir. Özen ve Berkman (2007), şirket üst düzey yöneticilerinden oluşan seçkin bir grubun, TKY’ye milli düzeyde meşruiyet kazandırmaya yönelik oluşturdukları söylemi analiz etmiştir. Bulgular, meşrulaştırıcı vasıtaların makro-kültürel değerlere yönelik oluşturdukları söylemlerden yararlandığını ortaya koymuştur. Öyle ki, TKY’yi toplumsal, örgütsel ve bireysel düzeydeki soruların çözümünü kapsayan bir kılavuz olarak yeniden düzenlemişlerdir. Bulgulara göre, ithal edilen uygulamanın alıcı ülkeler bağlamında yeniden inşasının, milletler arası dönüştürümün doğası gereği değerler temelli meşrulaştırmayı orijinal retoriğin inşasındakine göre daha fazla kapsayacağı önerilmektedir. Toplumsal değerler sistemi temelli meşrulaştırma stratejisi, meşrulaştırıcı aktörlerin aynı zamanda kendilerini de bir sosyal grup olarak kabul ettirme ve/veya uygulamayı halka tanıtmak ve savunmak gayretinde olduklarında daha da yaygın hale gelmektedir. Dahası, alıcı söylemi meşrulaştırıcı aktörlerin gayri resmi bir hüviyete ve gevşek yapılaraya sahip olduklarında ve hedef kitlenin değerleri ve beklentileri çeşitli olduğunda daha az tutarlı olacağı



önerilmektedir. Bu koşullar altında, ithal edilen uygulamanın yeniden inşasının, uygulamanın kendisini yaymaktan çok, moda oluşturma amacı taşıyacağı önerilmektedir.

Yönetim uygulamalarının milletler arası aktarımındaki artış, uygulamanın milletler arası düzeyde yeniden inşası konusunu ortaya çıkarmıştır (Alvarez, 1998; Sahlin-Andersson ve Engwall, 2002). Uluslararası yazında, yönetim modası aktarımı fenomenini açıklamak üzere gerçekleştirilen çalışmalar, kurumsalcı (institutionalist), çevirisel (translative) ve söylemsel (discursive) görüşler olarak üç sütunda incelenmiştir. Çalışmada bu üç farklı perspektifin olguyu açıklama güçleri ayrı ayrı değerlendirilerek, eksik taraflarına dikkat çekilmiştir. Buna göre, kurumsalcılık bakış açısında, uygulamanın aktarımında yeniden inşadan ziyade bir yayılma (diffusion) sürecinden bahsedilirken, bu yayılım sürecini etkileyen ülkeye özgü kurumsal faktörlerin rolleriyle ilgilenilmiştir. Öte yandan, çevirisel çalışmalar, yönetsel uygulamanın alıcı bağlamda nasıl çevrildiği, (çevrilirken dönüştüğüyle) ilgili olarak daha güçlü bir kavrayış sunsa da, milletler arası düzeyde yeniden inşa sürecindeki durumsallığı açıklayan öneriler getirmekten uzaktadır. Son olarak, söylemsel çalışmalar yönetsel söylemin oluşumunu, metin, aktarımcı vasıtalar ve bağlam noktalarındaki durumsallığı da hesaba katarak açıklarken, söylemin farklı milletlere olan yolculuğundaki yeniden inşasını (ve dönüşümünü) özellikle dikkate alan bir pencere sunmamıştır. Bunlar ışığında, olguyu Türkiye bağlamında incelemek üzere çevirisel ve söylemsel perspektiflerin beraber kullanıldığı bir bakış açısı ile enstrümantal durum çalışması çerçevesinde söylem analizi yapılmıştır. Kullanılan bu genişletilmiş perspektif, meşrulaştırıcı aktörlerin özellikleri, alıcı bağlamdaki egemen makro-kültürel söylem ve ihraç edilen uygulamanın orijinal söylemi gibi incelenen söylemi alıcı bağlamda oluşturan faktörler hesaba katılarak daha da geliştirilmiştir.

Deming (1986), Juran (1989) ve Ishikawa'nın (1985) çalışmalarıyla Japonya'dan Amerika'ya ithal edilerek geniş bir tanınırlığa erişen TKY'nin Türkiye'deki yayılımı uygulamayı tanıtip milli icraya koymayı teşvik eden bir kurumsal çevrenin oluşumuyla 1990'larda başlamıştır. Türkiye Sanayi ve İşadamları Derneği (TÜSİAD), bir grup üst düzey yöneticiyi harekete geçirerek bir "kalite hareketi" başlatmış ve sonucunda bir kalite savunucusu STK olan Kalite Derneği (KalDer) kurulmuştur. Şirket yöneticileri ve profesyonellerin geniş ve gönüllü katılımına sahip olan KalDer, TÜSİAD ile yakın bir işbirliği içerisinde kalite felsefesini, eğitim programları, yayınlar, kongreler ve kalite ödülleri gibi çeşitli mekanizmalar ile yaymak için çalışmıştır.

Özen ve Berkman (2007), 1994 ve 1998 yılları arasında KalDer yayını “Önce Kalite”, milli kalite kongresi konuşmaları, kalite hareketinin öncülerinden İbrahim Kavrakoğlu tarafından yazılan TKM üzerine bir kitap, KalDer’in eğitim seminerlerinde dağıtılan bir TKM fasikülü ve KalDer’in web sitesinin ([www.kalder.org.tr](http://www.kalder.org.tr)) tanıtıcı sayfalarından oluşan kaynaklardan bir araya getirdikleri, tematik birimler ortaya koyan 25 adet metin segmentini çeşitli retorik temalar ve retorik stratejiler ile eşleştirerek sınıflandırmışlardır. Çalışmada, küresel rekabet, milli kalkınma, toplumsal refah, inkılapçılık gibi 15 adet retorik tema saptanmış ve Aristo’nun retorik öğretisindeki pathos, ethos ve logos’tan oluşan 3 boyuttaki retorik stratejisi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, Türkiye bağlamındaki TKY söylemi, ülkedeki egemen makro-kültürel söylem olan Kemalist ideolojiye uygun, Türkiye’deki Japonya sempatisini yansıtan ve küresel rekabet, çağdaşlaşma ve sosyal refah gibi kavramlardan ilham alan bir çerçevededir. Dolayısıyla söyleme egemen retorik stratejisi, toplumsal normlara hitap ederek ahlaki ve normatif meşruiyet arayışına yönelik olan ethos-egemen stratejidir. Türkiye’de meşrulaştırıcı aktörler, TKY’nin Batı’daki uygulamalarla geçerliliğinin kanıtlanmış olduğu vurgusu ile pragmatik meşrulaştırma yoluna gitmişlerdir. Kaynak söylem olan Amerika’da ise, uygulamanın yayılımında, rasyonel tarafa hitap eden logos retoriği egemendir. Kaynak söylem olan Amerikan yazınıyla Türkiye bağlamı arasında saptanan diğer önemli farklardan bazıları, TKY’nin Amerika’da örgütsel düzeyde ele alınan bir kavram iken Türkiye’de milli bir boyuta genişletildiği ve felsefi bir dönüşümün gerekliliği konusunda Amerika’da geçmişte yapılan yönetsel hataların rolüne değinilirken, Türkiye bağlamında bu konudan hiç bahsedilmemesidir. Bulguların sonucunda yapılan önermeye göre, meşrulaştırıcı aktörlerin uygulamaya paralel olarak kendilerini de meşrulaştırma niyetinde olduklarından, TKY’yi sosyal, politik ve ekonomik bir kalkınma programının merkezine yerleştirerek bir moda akımı yaratma güdüsünde olmuşlar, bir yandan da orijinal bağlamı çok fazla genişleterek anlam bulanıklığı yaratmışlardır.

TKY’nin Türkiye’deki yayılımını, benimsenişini ve uygulanışını araştıran çalışmalardan bir diğeri ise, Erçek ve Say’ın 2008 yılında yayınlanan makalesidir. Erçek ve Say (2008), bir moda yönetim akımı olarak TKY’nin bir çevre ülke konumunda olan Türkiye’deki çevirisinde profesyonel ağların rolünü, 1991 ve 2002 yılları arasındaki TKY söylemini analiz ederek incelemişlerdir. 1991, kalite organizasyonu KalDer’in kurulduğu, 2002 ise TKY’nin en geniş anlamına ulaşarak kurumsal bir mahiyet kazandığı ortaya koyulan yıllardır (Özen, 2002a; Özen, 2002b). Elde ettikleri bulgulara göre, yerel profesyonel ağlar tarafından iyi seviyede bir eşgüdümle uygulanan yayılcı strateji, ithal edilen TKY söyleminin

muğlak karakteri ve çalkantılı Türkiye ortamıyla etkileşime geçtiğinde, asıl TKY düşüncesindeki esas fikirlerin köklü bir dönüşüme maruz kaldığı önerilmiştir. Aktarım dönemi sonrası TKY, iş uygulamalarının ıslahını sağlayan bir yönetsel araç ve sosyal ilişkilerin iyi yönetişimini sağlamak üzere tüm toplumu kapsayan bir felsefe olarak esas ifadesinden önemli ölçüde mahrum bırakılmıştır. Dış paydaşların titizlikle seçiminin yanı sıra kendi iç idare yapısının etkin yönetimi, TKY söyleminin çevirisinde yerel profesyonel ağların başarısının kilit unsurları olarak sıralanmıştır.

Yönetim modalarının sınır ötesi yayılımı hızla çoğalarak yayılan bir araştırma kulvarı haline gelmiştir (Clark, 2004; Giroux, 2006). Sonraki dönemde ise, “yayılm” deyiminin, fikirlerin sınır ötesi dolaşımında dönüşüm göstermediği varsayımına dayandığından geçerliliği sorgulanmıştır. Bu deyim yerine, hem fikirlerin seyri sırasında dönüşüme uğradığını hem de bu fikirlerle bağlantılı aktörlerin ağlarında değişimlerin meydana geldiğini göz önüne alan “çeviri” kavramı önerilmiştir (Czarniawskaand ve Joerges, 1996; Frenkel, 2005; Latour, 1999). Moda söylemi yayarken, meşruiyetinin ona bağlı olması sebebiyle aynı zamanda sarf ederek kullanan profesyonel ağların rolü önem arz etmiştir. Çalışmada, TKY’nin çevirisi esnasında kaynak yaratıcı ve propaganda ağı kurucu fonksiyonlarıyla ve moda yönetim fikrinin anlamını nasıl şekillendirdikleriyle ilgili sistematik kanıtlar elde etmek amacıyla söylemsel çeşitlilik, yerel profesyonel ağların faaliyetleri ile bağlantıları ve bağlamsal özellikler üzerinde durulmuştur. Metodoloji olarak yorumlayıcı söylem analizi kullanılan çalışmada KalDer’in üyelerinin birbiriyle ve TÜSİAD gibi bağlantılı diğer örgütlerle oluşturdukları profesyonel ağın ürettiği metinler, KalDer yayını “Önce Kalite” dergisi taranarak elde edilip analiz edilmiştir. 1991 ve 2002 yılları arasındaki dönem, KalDer’in ülke çapında bir kalite kampanyası başlattığı ve kendi idari yapısını değiştirdiği 1998 ile bir “iyi yönetim inisiyatifi” lanse ettiği 2001 yılları kilometre taşları kabul edilip üç ayrı dönem altında incelenerek, genel TKY söylemi, ulusal ve uluslar arası atıflar, endüstri ve genel yönetim konularındaki söylem çeşitlenmesi irdelenmiştir.

1980’lerin sonunda, Türkiye’nin bütünleşme gayreti içerisinde olduğu Batı dünyasına hızla giren ve yayılan ISO 9000 standartları, hassas bir ekopolitik düzlemdeki Türk şirketlerinin dikkatini kalite hususuna yöneltmiştir. O dönemde, yabancı kaynaklı bir sermayeyi çekme projesiyle ilgili olarak bir kalite kontrol istişare kurulu tesis etmekle mükellef olan Türk Standardları Enstitüsü’nün bir araya getirdiği heyet, dönemin ruhunun da etkisiyle daha sonra KalDer’i kurmuştur. KalDer’in bir sonraki hamlesi, kendini ihtiyacı olan kaynakları sağlayabileceği daha büyük bir ağa,

TÜSİAD’a eklemek olmuştur. Bu, bir kalite inisiyatifi başlatmak üzere olan TÜSİAD için de işe yarar bir hamle olmuştur. 1991 ve 1997 arası bu ilk dönemde, egemen söylem TKY’nin ilkeleri ve genel özellikleri olurken, teknik ve metodik tartışmalar ile standartlar onu takip etmiş, ardından da belli sektörlerle ve şirketlere ait TKM uygulama örnekleri gelmiştir.

Türkiye’nin 1995’te Avrupa Birliği tarafından Gümrük Birliği’ne dahil edilmesiyle birçok şirket verimsizlik, kalite uygunsuzluğu ve inovasyon eksikliğiyle ilgili problemlere karşı TKY’nin sihirli reçetesine sığınmıştır. 1994 krizi sonrası süregelen makropolitik ve ekonomik istikrarsızlık, yolsuzluk gibi çeşitli yasadışı uygulamalara yol açmıştır. Bu ortam, KalDer’e 1998’de Ulusal Kalite Hareketini başlatmak için uygun bir zemin sağlamıştır. Önceki dönemde Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı (EFQM), TÜSİAD, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) gibi örgütlerle kurulan ittifaklar KalDer’in vizyonunu genişletecek meşruiyet ve kaynakları sağlamışken, bu dönemde EFQM ile imzalanan ulusal ortaklık anlaşmasıyla da EFQM’e ait bazı eğitim paketlerini yayımlama münhasır hakkı sağlamıştır. Bu dönemde Ulusal Kalite Hareketi, bir “iş mükemmelliği modeli”nin uygulanması, TKY ve iş mükemmelliği uygulamalarının yayılımının devamını temin etmek için paylaşılan “başarı öyküleri” ve en önemlisi TKY, örgütsel seviyeden toplumsal seviyede bir problem çözme aracı olarak yeniden kurgulanması olmak üzere 3 temel retorik üzerine odaklanmıştır.

2001 krizi sonrası 2002’ye kadarki dönem, TKY uygulamalarının başarısının sorgulandığı bir dönem olmuştur. Bu dönemde KalDer, hatalı uygulamalardan ziyade iyi uygulamalara vurgu yapmış ve TKY’nin kamuda da uygulanma gerekliliğini empoze etmiştir.

## II. Yöntem

### 2.1. Veri Toplama

Araştırma verisi, EBSCOhost’ta “toplam kalite” söz grubunun hakemli akademik dergilerde aratılmasıyla elde edilen listeden konuyla doğrudan ilgili olmayan çalışmalar hariç tutulduktan sonra geriye kalan 118 makaleden oluşmaktadır. Bibliyometrik analizde araştırma evreninin kendisi kullanılmıştır. Verinin EBSCOhost’tan elde edilmesinin sebebi, EBSCOhost’un araştırma konusuna yeterli ve ilgili veriyi sağlayabilecek genişlikte bir veri tabanı sunmasıdır. İncelenen 118 makale, 76 farklı hakemli akademik dergide yayınlanmıştır.

TKY'yi Türkiye bağlamında inceleyen fakat çalışmalarını İngilizce veya diğer dillerde yayınlayan ve bu yüzden "Toplam kalite" söz grubunu Türkçe olarak içermeyen makaleler çalışmaya dahil edilmemiştir. Bunun sebebi, Türkçe olmayan bir araştırma evreninden, TKY'nin Türkiye'de incelenişini ele alan makaleleri filtrelemenin zorluğu ve Türkçe yazılan makalelerin oluşturduğu evrenin bu kümeyi de temsil edeceğinin düşünülmesidir.

**Toplam Kalite  
Yönetiminin  
Türkiye'de  
Akademik  
Çevredeki Ele  
Alınışı**

53

## 2.2. Kodlama

Araştırmada analiz birimleri TKY'ye olan ilginin niteliğini tespit etmeye ve ondan çıkarımlar yapmaya yönelik olacak şekilde yayınlanma yılı, uygulama alanı, yaklaşım ve araştırma kategorisi olarak belirlenmiştir. Tablo 1'deki frekans tablosunu elde edebilmek için 118 makale gerekli yerler detaylıca okunmak suretiyle taranarak kodlanmıştır. Yayınlanma yılları kümesi, olası bir moda eğrisini ve akademinin öncü veya izleyici konumunu gözlemlemeye olanak verecek şekilde 1997 ve 2017 arasında oluşurken, uygulama alanı birimi kamu sektörü veya özel sektör bağlamında araştırma ilgisini tespit etmeye yönelik kodlanmıştır. Yaklaşım birimi ise, TKY'ye olan akademik ilginin doktrin-ampirik spektrumundaki desenini anlamaya yönelik olarak normatif ve görgül olarak kodlanmıştır. Araştırma kategorisi, literatürdeki tanımlamalara ve yazarların kendi değerlendirmelerine dayanarak betimleyici, açıklayıcı ve korelasyonel olarak kodlanmıştır.

## III. Bulgular

Araştırmanın evrenini oluşturan 118 makalenin 53'ünde pür veya ağırlıklı olarak *özel* sektöre yönelik, 45'inde pür veya ağırlıklı olarak *kamu* sektörüne yönelik çalışma yapılmıştır. 20 makale, kamu veya özel sektör ayırımına gidilmeksizin genellikle olguyu tanıtmaya ve çeşitli yönlerden değerlendirme amaçlı *açıklayıcı* çalışmalardan oluşmakla birlikte, olgunun "ahilik", sendikal örgütlenme ve hegamonik yönetim anlayışı ile olan ilişkileri açıklamaya yönelik çalışmalardan oluşmaktadır. Kalan 2 makaleden biri sivil toplum kuruluşlarında (STK) TKY'ni incelemekte, diğeri ise olguyu ilgilendiren tez çalışmalarını analiz eden bibliyometrik bir çalışmadır (Armutlu ve Arı, 2010). Kamuya yönelik araştırmalarda analiz birimini oluşturan özlüklerin başlıcaları eğitim ve bilgi hizmetleri kuruluşları, sağlık kuruluşları, sosyal hizmet kuruluşları ve çeşitli devlet dairelerinin genel müdürlükleri olurken, özel sektör araştırmalarında analiz

birimi genellikle imalat organizasyonları olmuştur. Türkiye’deki akademik yazın, TKY’nin sınırları geniş bir sektörel uygulama alanına sahip olduğu konusunda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki akademinin incelendiği çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Araştırmanın evrenini oluşturan 118 makalenin 61’ini *görgül* çalışmalar oluşturmaktadır. Burada amaca yönelik sınıflandırmada ilk sırada anket ve faktör analizi yöntemleriyle algısal ilişki ortaya koyma amacı taşıyan *betimleyici* çalışmalar gelmektedir. Bu çalışmalarda, TKY’nin maliyet liderliği, işgören motivasyonu, müşteri memnuniyeti, verimlilik, kalite standartları, 6 sigma gibi konularla olan ilişkisi gibi konular işlenmiş ve genel olarak analiz birimini oluşturan bireylerin TKY bilinci ve algısı ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Algısal ilişki ortaya koyma amaçlı çalışmaları ilginin yoğunluğu olarak, TKY uygulamalarının, örgütsel, bireysel ve finansal performansa etkisinin araştırıldığı *korelasyonel (ilişkisel)* çalışmalar takip etmiştir. Buna göre, Türkçe yazın görgül araştırmalarda ağırlıklı olarak temel betimleyici ve ilişkisel analiz metotlarından oluşan yöntemsel doku olarak yabancı yazın ile benzeşmiştir.

**Tablo 1.**

**Araştırma Evreninin Analiz Birim Kodlarının Frekans Dağılımı**

Analiz Birimleri	Yayınlanma Yılı	Makale sayısı (yüzdesi)
	1997-2001	4 (%3)
	2002-2006	11 (%9)
	2007-2011	53 (%45)
	2012-2017	47 (%40)
<b>Uygulama Alanı</b>		
	Kamu veya özellikle kamu sektörüne yönelik	45 (%38)
	Özel veya özellikle özel sektöre yönelik	51 (%43)
	Genel	20 (%17)
	Diğer*	2 (%2)
<b>Yaklaşım</b>		
	Görgül	61 (%52)
	Normatif	55 (%47)
	Diğer**	1 (%1)

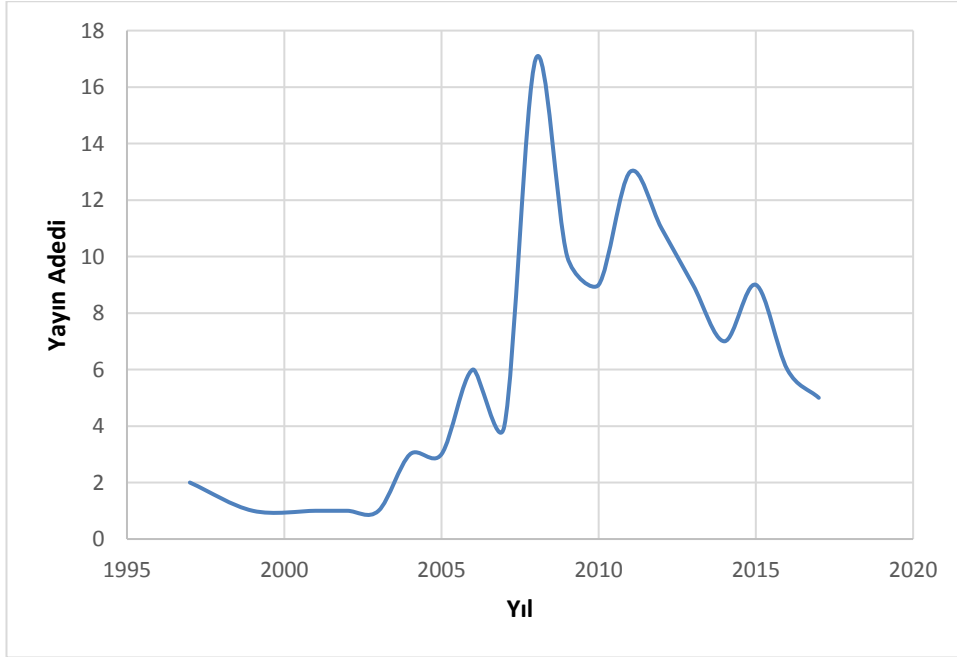
Tablo 1. Devamı

Analiz Birimleri	Yayınlanma Yılı	Makale sayısı (yüzdesi)
<i>Araştırma Kategorisi</i>		
Açıklayıcı		62 (%53)
Betimleyici		46 (%39)
Korelasyonel		9 (%8)
Diğer**		1 (%1)

Toplam Kalite  
Yönetiminin  
Türkiye’de  
Akademik  
Çevredeki Ele  
Alınışı  
55

55 adet makale, olgunun tanıtımı ve çeşitli alanlarda değerlendirilmesi ve akabinde öneriler geliştirilmesini kapsayan *normatif* temelli *açıklayıcı* nitel araştırmalardan meydana gelmektedir. Kalan 1 makale bibliyometrik analizdir. Bu anlamda Türkiye’deki yazın görgül ve kavramsal araştırmaları nispeten eşit seviyede ele alarak, görgül araştırmaların ağırlığı konusunda genel yabancı yazının gerisinde kalmıştır.

Yayın adedinin yıllara göre dağılımı Şekil 1’deki grafikteki gibidir.



Şekil 1.  
Yıllara göre yayın adedi



#### IV. Sonuçlar ve Değerlendirme

Özen ve Berkman (2007), Özen (2002a) ve Erçek ve Say (2008), meşrulaştırıcı aktörler olan TÜSİAD ve KalDer’in oluşum ve kuruluşlarını, Türk iş sistemi ve kültürünün TKY’nin tanıtımı ve yayılımına etkisini Heper (1991), Buğra (1994) ve Gökşen ve Üsdiken’in (2001) çalışmalarına atıfta bulunmak suretiyle ortaya koyarak konuyu ortak bağlam altında incelemişlerdir.

Üç çalışma da konuyu ortak bağlamda farklı perspektiflerden incelemiş olsa da, moda ve yeniden inşa teorilerini destekleyen bulgular saptamıştır. Buna göre, TKY’nin ortaya çıkışı ve benimseniş süreci uluslararası yazına da atıfta bulunularak, çevre ülke konumunun doğası gereği Türkiye’de “yayılma”dan çok “çeviri” niteliği taşımış ve meşrulaştırıcı vasıtaların söylemleriyle yeniden kurgulanarak esas fikirlerinden saptırılmıştır. TKY, Türkiye’de örgütsel seviyede iç verimliliği çeşitli teknik öğelerle arttırmaya yarayan bir araçtan çok, bir milli hayatta kalma mücadelesinin olmazsa olmaz aracı, toplumsal refahı sağlayan bir felsefe ve yaşam biçimi olarak ele alınmış, firmalar tarafından genellikle törensel olarak uygulanmıştır.

Türkçe yazında TKY, normatif ve görgül olarak; ve kamu ve özel sektöre yönelik olarak eşit ağırlıklarda ele alınmıştır. Konuyla ilgili hakemli bir akademik dergide yayınlanan ilk makale, 1997 yılına aitken, 2004 ve 2006 yıllarında ilgi artmaya başlamış olup 2008 yılında en yüksek değerine yükselmiştir; daha sonra 2011 yılında ikinci bir tepe noktası oluşturarak azalan eğriye geçse de TKY’ye olan ilgi günümüzde görece olarak hala devam etmektedir.

Yayınlanma yıllarının oluşturduğu grafik incelenerek makale inceleme bölümünde belirtilen TKY’nin yayılımı sürecindeki kritik tarihler de dikkate alındığında, yönetim modası yönü yazında kabul görmüş olan TKY’ye olan akademik ilginin de bir moda eğrisi oluşturduğu ve akademinin süreçte bir öncüden ziyade takip eden rolde olduğu görülmektedir. Buna karşın, moda eğrisinin iniş fazında yönetim uygulamalarının orijinal retoriğindeki teknik özüne dönüş yaşayacağı önermesi, 2012-2017 arası çalışmalar evrenin geri kalanı ile yaklaşım ve yöntemsel olarak karşılaştırıldığında desteklenmemektedir.

Araştırma evreninin *yaklaşım ve uygulama alanı* alt başlıklarında oluşturduğu desen incelendiğinde görülebileceği gibi sektörel bir ayrıma gidilmeden normatif ve görgül çalışmalara gösterilen dengeli ilgi yönüyle akademik çevre, konunun üretim ve hizmette müşteri odaklı içsel verimliliğe odaklanan orijinal retoriğine uygun bir anlayış benimsemiş olsa

da, görgül çalışmaların azlığı yönüyle uygulamanın istatistiksel ve teknik boyutlarından uzak bir benimseyiş yansıtmıştır. Bunun yanında, TKY'nin çevre ülke konumundaki alıcı bağlamda oluşan "ulusal kalkınma" ve "yaşam felsefesi" boyutlarına eğilen bir araştırma formu oluşturma uğraşına girmemiştir.

**Toplam Kalite  
Yönetiminin  
Türkiye'de  
Akademik  
Çevredeki Ele  
Alınışı**

57

### KAYNAKÇA

- Abrahamson, E. (1989). Fads and Fashions in Administrative Technologies. Unpublished PhD Thesis. New York: New York University.
- Abrahamson, E. (1991). Managerial Fads and Fashion: The Diffusion and Rejection of Innovations. *Academy of Management Review*, 16: 586-612.
- Abrahamson, E. (1996), Management Fashion. *Academy of Management Review*, 21(1): 254-285.
- Alvarez, J. L. (1998). The Sociological Tradition and the Spread and Institutionalization of Knowledge for Action. *Diffusion and Consumption of Business Knowledge*. J. L. Alvarez (ed.), 13-57. London: Macmillian
- Armutlu, C. ve Arı, G. S. (2010). Yönetim Modalarının Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerine Yansımaları: Bibliyometrik Bir Analiz. *ODTÜ Geliştirme Dergisi*, 37: 1-23.
- Bajaj, S., Garg, R. ve Sethi, M. (2018). Total Quality Management: A Critical Literature Review Using Pareto Analysis. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(1): 128-154.
- Buğra, A. (1994). Stateand Business in Modern Turkey, A Comparative Study. State University of New York University Press.
- Clark, T. (2004). The Fashion of Management Fashion: A Surge Too Far? *Organization* 11(2): 297-306.
- Czarniawska, B. ve B. Joerges. (1996). Travels of Ideas. *Translating Organizational Change*, ed. B. Czarniwaskaand, G. Sevon, 13-48. Berlin: Walter de Gruyter.
- David, R. J. ve Strang, D. (2006). When Fashion is Fleeting: Transitory Collective Beliefs and the Dynamics of TQM Consulting. *Academy of Management Journal*, 49(2): 2015-233.
- Deming, W. ve Edwards (1986). Out of Crisis. Cambridge, MA: MIT, Center for Advanced Engineering.
- Erçek, M. ve İşeri-Say, A. (2008). Discursive Ambiguity, Professional Networks, and Peripheral Contexts: The Translation of Total Quality Management in Turkey, 1991-2002. *International Studies of Management and Organization* 38(4): 78-99.

- Fink, D. (2003). A Life Cycle Approach to Management Fashion: An Investigation of Management Concepts in the Context of Competitive Strategy. *Schmalenbach Business Review*, 55(1): 46–59.
- Frenkel, M. (2005). The Politics of Translation: How State-Level Political Relations Affect the Cross-National Travel of Management Ideas. *Organization* 12(2): 275–301.
- Giroux, H. (2006). It was Such a Handy Term: Management Fashions and Pragmatic Ambiguity. *Journal of Management Studies* 43(6): 1227–1260.
- Gökşen, N. S. ve Üsdiken, B. (2001). Uniformity and Diversity in Turkish Business Groups: Effects of Scale and Time of Founding. *British Journal of Management* 12(4): 325–340.
- Guillen, M. F. (1994). Models of Management: Work, Authority, and Organization in a Comparative Perspective. Chicago: University of Chicago Press.
- Heper, M. (1991). The State and Interest Groups with Special Reference to Turkey. In *Strong State and Economic Interest Groups. The Post-1980 Turkish Experience*, ed. M. Heper, 3–24.
- Ishikawa, K. (1985). What is Total Quality Control? The Japanese Way. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Jung, D.-I. ve Lee, W.-H. (2016). Crossing the Management Fashion Border: The Adoption of Business Process Reengineering Services by Management Consultants Offering Total Quality Management Services in the United States, 1992–2004. *Journal of Management & Organization*, FirstView: 1-18.
- Juran, J. M. (1989). *Juran on Planning For Quality*. New York: Free Press.
- Latour, B. (1999). *Pandora’s Hope: Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge: Harvard University Press.
- Özen, Ş. (2002a). Bağlam, Aktör, Söylem ve Kurumsal Değişim: Türkiye’de Toplam Kalite Yönetiminin Yayılım Süreci (Context, Actor, Discourse and Institutional Change: The Process of the Diffusion of Total Quality Management in Turkey). *Yönetim Araştırmaları Dergisi* 2(1): 47–90.
- Özen, Ş. (2002b). Toplam Kalite Yönetimi’nin Türkiye’de Yeniden Kurgulanması: Koşulbağımlı Türdeşleşme Tezinin Bir Testi (Re-construction of Total Quality Management in Turkey: A Test of the Hypothesis Concerning Situation-dependent Isomorphism). *Amme İdaresi Dergisi* 35(1): 105–142.
- Özen, Ş. ve Berkman, Ü. (2007). Cross-national Reconstruction of Managerial Practices: TQM in Turkey. *Organization Studies* 28: 825–851.
- Sahlin-Andersson, K. ve Laar, E. (2002). *The Expansion of Management Knowledge: Carriers, Ideas and Circulation*. Stanford, CA: Stanford University Press.

# ÜNİVERSİTELERDE BİLGİ SİSTEMİ SEÇİM KRİTERLERİNİN SWARA YÖNTEMİ İLE AĞIRLIKLANDIRILMASI: AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Bilgi Sistemi  
Seçim Kriterlerini  
SWARA Yöntemi  
ile  
Ağırlıklandırma

59

**Arş. Gör. Büşra Kutlu Karabıyık**

*Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü  
busra.kutlu@adu.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0002-6691-2921](https://orcid.org/0000-0002-6691-2921)

**Prof. Dr. Mehmet Erdemir Gündoğmuş**

*Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü  
gundogmus@adu.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0001-7789-8304](https://orcid.org/0000-0001-7789-8304)

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada üniversitelerde satın alınması ve kullanılması planlanan bilgi sistemleri alternatifleri arasından en iyisinin seçilmesi için çeşitli seçim kriterlerinin önem derecelerine göre ağırlıklandırılmaları amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Değerlendirme kriterlerinin ağırlıklandırılmaları için Adım Adım Ağırlık Değerlendirme Oran Analizi (SWARA) yöntemi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Üniversitelerin beklentilerini karşılayan bilgi sisteminin seçimi için kullanılan kriterler arasında en yüksek önem derecesine sahip kriterin "Memnuniyet" kriteri olduğu ve en düşük öneme sahip kriterin ise "Bilgi Süreçleri" olduğu sonucuna ulaşılmıştır. "Fonksiyonellik" ve "Maliyet" sırasıyla ikinci ve üçüncü öneme sahip kriterler olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Üniversitelerde haberleşme, bilgi üretme, bilgiyi paylaşma, işbirliği yapma vb. gibi hayati önem taşıyan süreçleri kolaylaştıran bilgi sistemlerinin seçim süreci yönetilirken göz önüne alınması gereken hususlar hiyerarşik sıraya göre aydınlatılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Üniversite Bilgi Sistemleri, SWARA, Çok Kriterli Karar Verme

## WEIGHTING UNIVERSITY INFORMATION SYSTEM SELECTION CRITERIA BY SWARA METHOD: AN EMPIRICAL STUDY

### ABSTRACT

**Aim:** It is aimed to weight various information system selection criteria according to their importance levels in order to select the best one among the alternatives which is planned to be purchased and used by universities.

**Method:** The Step-by-Step Weighted Ratio Analysis (SWARA) method was used to weight the evaluation criteria.

**Findings:** It was concluded that the criterion with the highest degree of importance is the "Satisfaction" and the lowest criterion is the "Information Processes" among the criteria used for selecting the information system that meets the expectations of the universities. "Functionality" and "Cost" were found to have the second and third important criteria respectively.

**Results:** Aspects that must be considered while managing selection process of information systems that facilitates some vital process in universities such as communication, information generation, sharing of information, cooperation, etc. were highlighted in a hierarchical order.

**Keywords:** University Information Systems, SWARA, Multi-Criteria Decision Making

### I. GİRİŞ

Bilgi, işletmeler için oldukça büyük bir önem arz etmektedir. Modern işletmeler günlük işlemlerinde dahi bilgi sistemlerine bağımlı hale gelmiştir. İşletmelerin piyasadaki varlıklarını ve rekabetçi avantajlarını sürdürebilmeleri için bilgi sistemleri kullanımları kaçınılmazdır (Guimaraes ve McKeen, 1988). Bilgi toplama, organize etme, depolama ve iletme görevleri olan bilgi sistemlerinden; operasyonel işlemleri ve buna ek olarak yönetim ve karar verme mekanizmalarını desteklemeleri de beklenmektedir (Kutlu ve Alkaya, 2015). İşletmelerde; düşük maliyet, kısa üretim süresi, çeşitlilik, yeterli ve kararında stok, zamanında teslim, etkili müşteri desteği, zamanında tedarik ve verimli üretim için iş süreçleri kontrol altına alınmalıdır. Bilgi sistemleri işletmelerin iş süreçlerini desteklemektedir (Abu-sarhan, 2011).

Günümüzün değişken atmosferinde sürdürülebilirliği hedefleyen işletmeler bu amaca yönelik bir takım stratejiler geliştirmektedirler. Kendileri için en uygun bilgi sisteminin seçilmesi de bu stratejilerden bir

tanesisidir. En iyi bilgi sisteminin seçimi için; tercih edilecek bilgi sisteminin stratejik amacı, faktörleri, yöntem ve modellerinin belirlenmesi gerekmektedir (Fasanghari ve Roudsari, 2008). İşletmenin karmaşık yapısı, kaynakların sınırlı olması, işletmede alınan finansal yatırım kararları ve çeşitli belirsizlikler sebebiyle dinamik ortamlarda en uygun bilgi sisteminin seçimi oldukça karmaşık bir problem olarak görülmektedir (Huang, 2008). Günümüz işletmelerinde bilgi teknolojilerine yapılan yatırım tüm sermaye harcamalarının yarısından fazla olduğundan, başarısız bir seçimin maliyetinin de büyük olduğu bilinmektedir. Bu sebeple en iyi bilgi sistemi seçimi konusu, bilişim sistemi yöneticilerinin almaları gereken en ciddi kararlardan biri olarak kabul edilmektedir. Ancak değerlendirme yapılırken işletmenin stratejik pozisyonu ve ihtiyaçları göz ardı edilmemelidir. Belirlenen pozisyon ve ihtiyaçlara göre çeşitli kriterler ortaya konulmalıdır. Seçim yapılacak kriterlerin ağırlıkları ise işletmenin amaçlarına göre puanlanarak belirlenmelidir. Ağırlıklar, alternatifler arasından en iyi sistemin seçilmesine etki etmeleri sebebiyle önem arz etmektedir. Sonuç olarak söz konusu öncül bilgilerin yardımıyla bilgi sistemi seçimi yapıldığında işletmenin teknolojik yatırımlarıyla ilişkili bir seçim gerçekleştirilmiş olmaktadır. (Jiang ve Klein, 1999).

Bilgi teknolojileri ve bilgi sistemleri kamu kurumlarında çeşitli görevlerin ifa edilmesi sürecinde önemli bir güç haline gelmiştir. Kamu kuruluşları da aynı özel kuruluşlar gibi mevzuatlara göre belirlenen iş tanımlarını olabildiğince hızlı ve ekonomik olarak yerine getirmek, faaliyetlerinden oluşan her çeşit bilgiyi sistematik olarak kayıtlara geçirebilmek, bilgiyi en iyi şekilde analiz edebilmek, kararları yerinde ve zamanında alabilmek ve imajlarını güçlendirmek adına bilgi sistemlerinden faydalanmaya ihtiyaç duymaktadır (Kayrak, 2007). Ancak kamu kuruluşlarındaki bilgi sistemlerinin kullanımı tüm bu amaçların yerine getirilmesi için gerekli olsa da yalnız başına yeterli değildir. Daha başarılı uygulama sonuçlarına ulaşabilmek için çalışanların ve yöneticilerin kullanılan teknolojileri iyi bir şekilde benimsemeleri gerekmektedir. Kamu kuruluşlarında karar etme anlayışı veya performans puanlaması olmadığı için değerlendirme yapılırken çalışanların motivasyon durumları da dikkatle ele alınmalıdır. Çeşitli kamu kuruluşları arasında devlet üniversiteleri; tüm dünyada en fazla değer üreten kamu oluşumu olarak ele alınmaktadır. Diğer yandan, devlet üniversitelerinde kullanılan bilgi sistemlerinin de arzulanan üretkenliği sağlamada yetersiz kaldığı görülmektedir (Tecim ve Gökşen, 2009). Arzu edilen durum; bilginin kısıtlanmadan, tam ve zamanında, gerekli yerlere/paydaşlara iletilmesidir. Üniversitelerde bilgi sistemlerinden faydalanması hedeflenen paydaşlar; idari personeller, fakülteler/birimler, öğrenciler ve öğretim elemanları



olarak sayılabilmektedir. Tüm paydaşların kendi aralarında iletişime geçmeleri ve diğer paydaşlar arasındaki etkileşimin giderek artması öncelikli hedeflerdendir.

Bu çalışmada üniversitelerde satın alınması/kullanılması planlanan bilgi sistemleri alternatifleri arasından en iyisinin seçilmesi için literatürde yer alan çeşitli kriterlerin bir araya getirilmesi ve bu kriterlerin önem derecelerine göre ağırlıklandırılması hedeflenmektedir. Bu durumda, üniversite yönetimi bir bilgi sistemi satın alma kararı vermeden önce öncelik vermesi gereken seçenekleri bilerek tüm paydaşlar tarafından daha hızlı benimsenen ve kolaylıkla kullanılabilecek bir sistemi seçebilecektir. Dahası; zaman ve maliyet kayıplarının önüne geçebilecektir. En uygun bilgi sisteminin seçimi birçok faktör yardımıyla ölçülebilmektedir. Bilgi sistemi seçim kararı çok kriterli bir karar verme problemi olarak nitelendirilebilmektedir. Çok kriterli seçim metodundan biri olan SWARA yöntemi ile seçim kriterlerinin ağırlıkları elde edilmektedir. SWARA yöntemi kolay uygulanabilir olması ve karar vericilere öncelikleri belirleme konusunda daha fazla imkân tanınması nedeniyle bu çalışmada kriter derecelendirme yöntemi olarak tercih edilmiştir.

Bu çalışma 6 adet bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünün ardından çalışmanın ikinci bölümünde bilgi sistemleri seçimine dair literatür taraması yapılacak, üçüncü bölümde çalışmanın kavramsal ve metodolojik çerçevesi ortaya konulacak, dördüncü bölümde SWARA yöntemi ve bu çalışmada kullanılma sebepleri belirtilecek, beşinci bölümde elde edilen bulgular ortaya konulacak ve altıncı bölümde sonuçlar yer alacaktır.

## II. Literatür İncelemesi

Kurumsal bilişim sistemleri işletme için fayda sağlayarak potansiyel fırsatlar oluşturmalarının yanında işletmeler için maliyetler oluşturarak birtakım olası riskler de taşımaktadırlar. Dolayısıyla en uygun bilgi sisteminin seçimi için kapsamlı ve sistematik bir yaklaşım gerekmektedir (Liang ve Li, 2008). İşletmelerin bilgi sistemi seçimi problemi çok kriterli karar verme yöntemleri ile çözülebilmektedir. Problemler kriterlerin seçimi ve aday alternatiflerin değerlendirilmesi olmak üzere iki yönlüdür. Muralidhar ve meslektaşları (1990) ve Kim ve meslektaşları (2009)'na göre öne sürülen bilgi sistemi seçim kriterleri sırasıyla; doğru işlem sayısı, bilgi işleme verimliliği, örgütsel öğrenme ve sistemleri uygulama maliyetleridir. Lee ve Kim (2001)'e göre ise kriterler; bilgi sistemlerinin faydaları, yıllık maliyetleri ve kullanım oranları olarak belirlenmiştir. Liang ve Li (2008),



bilgi sistemi seçimi projesinde ilgili kriterleri; faydalar, fırsatlar, maliyetler ve riskler çerçevesinde ele almış ve kriter ağırlıklarını ANP yöntemi ile ortaya koyarak Çin’de iç giyim üreticisi bir firmanın en iyi imalat yönetimi bilgi sistemini seçmesini sağlanmıştır. Lien ve Chan (2007), ERP bilgi sistemi seçimi için üretim ve yönetim olmak üzere iki ana başlık altında kriterler belirlemiştir. ISO 9126’dan yola çıkarak altı adet ürün bazında kriter belirlemiş ve bu kriterlere yönelik ise 21 adet alt başlık belirlenmiştir. Bu kriterler A şirketi ve T üniversitesinde değerlendirilmiştir. Belirlenen ağırlıklara göre A şirketi için en iyi bilgi sistemi ve benzer şekilde T üniversitesi için en iyi bilgi sistemi belirlenerek sonuçlar karşılaştırılmıştır. Lin ve arkadaşları (2007)’na göre veri depolama sistemi seçimi; kullanıcı dostu bir ara yüz, esneklik, fonksiyonellik, maliyet ve entegrasyon gibi kriterler ile ölçülmektedir. Bu dilsel terimlerle ifade edilen kriterlerin ağırlıkları Fuzzy yöntemi ile matematikselleştirilmiştir. Oztaysi (2014) içerik yönetimi sistemi seçimi için teknik alt yapı, proje süresi, bütçe, satış sonrası destek, kullanılabilirlik, yetenekler ve servis sağlayıcı olmak üzere kriterler belirlemiş, kriter ağırlıklarını AHP metodu ile değerlendirmiştir. Stewart ve Mohamed (2002), bilgi sistemi proje seçimini fayda, risk ve maliyet boyutları ile birlikte ele almaktadır. Yeh ve arkadaşları (2010)’na göre bilgi sistemi projesi seçimi için örgütsel uyum, potansiyel risk, finansal çekicilik, satıcı özellikleri ve sistem esnekliği olmak üzere beş adet kriter belirlemiştir. Abu-sarhan (2011), üç adet alternatif yeniden mühendislik bilgi sistemi projeleri arasından en iyi yeniden mühendislik projesinin seçimi için; veriyi işleme hızı, kalite, esneklik, üretkenlik, yeniden mühendislik süresi ve maliyet olmak üzere kriterler belirlemiştir. En iyi proje AHP yöntemi ile seçilmiştir. Fasanghari ve Roudsari (2008), İran’da bilgi ve iletişim teknolojileri bulunan birkaç alternatif sektöründeki en iyisinin seçimine dair yaptıkları çalışmada değerlendirme kriterlerini; projenin gücü, projenin çekiciliği ve projenin uygulanabilirliği olmak üzere belirlemişler. Kriter ağırlıklarını uzman görüşlerine göre oluşturmuşlar ve en iyi seçimi Fuzzy metodu ile gerçekleştirmişlerdir. Narasimhaiah ve Chen (1998)’e göre en iyi bilgi sistemi projesi seçimi için niteliksel ve niceliksel faktörler bulunmaktadır. Niceliksel faktörler; indirimli nakit akışı, toplam yatırım, yatırımların karı ve geri ödeme süresi iken niteliksel faktörler; potansiyel riskler, projenin uygulanabilirliği, amaçlara uygunluk, üretkenliğin geliştirilmesidir. Huang (2008)’e göre bilgi sistemi değerlendirme kriterleri toplam maliyet, uygulama süresi; fonksiyonellik, esneklik, güvenilirlik ve güvenlik özelliklerini içeren sistem performansı, araştırma-geliştirme kapasitesi ve örgütsel itibardır. Kriter ağırlıkları Entropy metodu ile ölçülürken sistemler Topsis metodu ile sıralanmıştır.

### III. Kavramsal Çerçeve ve Metodolojik Çerçeve

Üniversitelerde halihazırda kullanılmakta olan bilgi sistemleri çoğu zaman yetersiz kalarak sistemi kullanan tarafların ihtiyaçlarına tam olarak cevap verememektedir. Bu durumda yöneticiler/üst yönetim/rektör kullanılan bilgi sistemi ile ilgili tüm memnuniyetsizlikleri göz önünde bulundurarak; günün teknolojisi ile uyumlu, düşük maliyetli ve tüm tarafların memnuniyetini sağlayan bir bilgi sistemini üniversitedeki tüm taraflara sunmayı arzulamaktadırlar. O halde, yeterince maliyetli olan ve dolayısıyla sıklıkla tekrarlanamayan üniversite bilgi sistemi satın alım kararı o günün koşullarının en iyi sonucu olmalıdır.

Karar verme, karar vericilerin çeşitli alternatiflerle karşı karşıya kaldıkları durumlarda bu alternatifler arasından amaçları ile en uyumlu olan alternatifi tercih etmeleri durumudur (Tekin, 2008). Bir kararın iyi veya kötü olması; olası alternatiflere, ulaşılabilen verilere ve karar vermek için kullanılan kriterlere bağlıdır (Timor, 2010). Şekil 1, karar verme sürecini özetlemektedir (Erdem, 2013; Hillier ve Lieberman, 2001). Günümüzde gerek kişisel gerekse daha büyük ölçekli kararlar almak durumunda olan bireyler, aldıkları kararlarda birden fazla kriteri dikkate alarak hareket etmektedirler (Yıldırım ve Önder, 2014).



**Şekil 1.**  
**Karar verme süreci**

Bu çalışmada üniversitelerde kullanılmak üzere satın alınması planlanan bilgi sistemleri arasından en iyisinin seçimi için literatürden faydalanılarak ortaya konulan kriterlerin önem derecelerinin bulunması amaçlanmaktadır. Bu bölümde üniversitelerde kullanılacak çeşitli bilgi sistemleri arasından en iyisinin seçilebilmesi için gerekli olan kriterler hakkında detaylı bir bilgilendirme yapılacaktır. Bilgi sistemleri seçim kriterlerinin ve alt kriterlerinin önem derecelerinin belirlenmesi için ise SWARA metodu kullanılacaktır. Literatürde Öz Vektör yöntemi, SWARA yöntemi, Analitik Hiyerarşi Prosesi, Entropi yöntemi gibi ağırlık belirlemede kullanılan birçok yöntem bulunmaktadır (Zolfani, et. al., 2013). SWARA yönteminin daha kolay uygulanabilir olması ve karar vericilere öncelikleri belirleme konusunda daha fazla imkân tanınması nedeniyle kriter ağırlıklandırma yöntemi olarak tercih edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan kriterler Livio et. al., (2014)'den alınmıştır. Çalışmamızda 4 adet

ana kriter ve 16 adet alt kriter yer almaktadır. Ana kriterler sırasıyla; sistemin fonksiyonelliği, sistemin maliyeti azaltması/maliyeti azaltması, bilginin çeşitli süreçleri ve paydaşların tatmini iken; alt kriterler iş birliği ve iletişim, bütünleşme/entegrasyon, takip ve gözlem, kişiselleştirme, yazılım, donanım, sürdürülebilirlik, eğitim harcamaları, bilgi üretimi, bilgi transferi, bilgi yayılması ve bilgi birikimi, tedarikçiler, müşteriler, çalışanlar, paydaşlardır. Bilgi Sistemleri Seçimi Ana ve Alt Değerlendirme Kriterleri aşağıdaki gibidir:

- **Sistemin Fonksiyonelliği (C1)**
  - ◆ İş birliği ve İletişim (C1-1)
  - ◆ Bütünleşme (C1-2)
  - ◆ Takip ve Gözlem (C1-3)
  - ◆ Kişiselleştirme (C1-4)
- **Sistemin Maliyetleri Azaltması (C2)**
  - ◆ Donanım Maliyetleri (C2-1)
  - ◆ Yazılım Maliyetleri (C2-2)
  - ◆ Sürdürülebilirlik Maliyetleri (C2-3)
  - ◆ Eğitim Maliyetleri (C2-4)
- **Bilgi Süreçleri (C3)**
  - ◆ Bilgi Oluşturma (C3-1)
  - ◆ Bilgi Transferi (C3-2)
  - ◆ Bilgi Yayılımı (C3-3)
  - ◆ Bilgi Birikimi (C3-4)
- **Paydaşların Memnuniyeti (C4)**
  - ◆ İdari Personel (C4-1)
  - ◆ Öğrenciler (C4-2)
  - ◆ Akademisyenler (C4-3)
  - ◆ Yönetim (C4-4)

## 2.1. Bilgi Sistemleri Değerlendirme Kriterleri

### *Sistemin Fonksiyonelliği*

Sistemin fonksiyonelliği; “iş birliği ve iletişim”, “bütünleşme”, “takip-gözlem” ve “kişiselleştirme” olmak üzere 4 adet alt başlık ile açıklanabilmektedir. Fonksiyonellik genel olarak; üniversite bilgi sistemlerinin alt sistemlerinin kurum içi bilgileri paylaşarak işbirliği ve iletişim içinde olmaları, tüm alt sistemlerin birbirlerinden edindikleri bilgileri verimli bir şekilde kullanabilmesi, tüm alt sistemlerin sistemlerin birbirleri ile koordineli olarak çalışması, tüm işlemlerin kayıt altında oluşu, izlenebilirliği ve son olarak ise sistemlerin kullanıcıların kullanım

alışkanlıklarına ve özelliklerine göre şekillendirilebilmesi anlamına gelmektedir.

### ***İş birliği ve İletişim***

İş birliği; firmalarda bilgi, teknoloji ve fikirlerin paylaşılması gibi bir amaç veya ihtiyaçtan doğmakta ve bilgi yönetimi için en önemli kültürel öğelerden biridir. İşbirliği ve iletişim kültürü bilginin bireyler ve gruplar arasında dağılmasını sağlamaktadır.

Bilgi transferi; bireyler arası iletişim kurulmasını, fikir alışverişi yapılmasını ve bilginin kişiler arasında paylaşılmasını ifade etmektedir. Bunun yanında iş birliği ve iletişimin bilgi yaratma sürecine yaptığı katkı deneysel olarak kanıtlanmıştır (Lee ve Choi, 2000). Bilgi paylaşımı örgütsel, sosyal ve kişisel sebepler ile yakından ilgilidir. Bilgi sistemleri yönetimi genel olarak bilişim destekli sosyal bir sistem olarak nitelendirilebilir. Bu sistem için bilgi paylaşımı, işbirliği ve iletişim en kritik özelliklerdendir (He et. al., 2009).

### ***Bütünleşme/Entegrasyon***

Heterojen sistemlerin bütünleşmesi bilişim teknolojileri alanında özel olarak çalışılmakta olan bir konudur. Bilgi sistemleri bütünleştirme çalışmaları ise disiplinler arasıdır. Bilgi sistemleri arasındaki iletişim insanlar arasındakine benzemektedir. Bu nedenle sistemleri birbirine entegre ederken tüm bileşenler dahil edilmelidir (Hasselbring, 2000). Bazı alt sistemlerin çıktısı bir diğer alt sistemin yararlı bir girdisi olabilmektedir. Kısacası; bilgi sistemlerinin bütünleştirilmesi bilginin paylaşılması, dağıtılması veya depolanmasında birden fazla sistemin birlikte kullanılması anlamına gelmektedir.

### ***Takip ve Gözlem***

Takip ve izleme devam eden veya biten aktiviteleri izlemek ve değerlendirebilmek adına oldukça değerli bir istatistik sunabilmektedir. Bu sistem ile hangi aktivitelerin kim tarafından yapıldığı, aktivitelerin bitiş tarihleri, süreleri kayıt altına alınabilmektedir. Yapılan işler, kullanıcıların performansları incelenerek raporlar hazırlanabilmektedir (Sheth vd., 1996). Bu çalışmada takip ve gözlem kriteri işletmelerde bilgi paylaşımı ve transferi sırasında oluşan kullanıcı davranışlarını izleme ve kontrol etme anlamı taşımaktadır.

### ***Kişiselleştirme***

Ulaşılabilir bilginin hızla artmasıyla birlikte kişiler büyük bir bilgi yüklemesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu bilgi yığını

anlamlandırabilmek için doğru bilginin doğru zamanda, doğru formda ve kişiselleştirilerek sunulması çözüm önerilerinden biri olarak ifade edilmektedir (Rhee et. al., 2008). Bilgi sistemleri kullanıcı tercihleri, zevkleri, yetenek ve bilgileri dahilinde kullanıcıya ait demografik özellikler ile, gözlenen kullanım özellikleri ve kullanım istatistikleriyle ve yazılım ve donanım özellikleri yardımıyla kişiselleştirilebilmektedir (Koutsabasis, et. al., 2008). Bilgi sistemi kullanıcıları ara yüz limitlerinin izin verdiği ölçüde sistemdeki profillerini kişiselleştirebilmekte, sisteme internet yardımıyla uzaktan bağlanabilmekte ve böylece sistemdeki bilgi paylaşım oranını arttırabilmektelerdir.

### ***Maliyet***

Bir işletmede bir karar alınırken çoğunlukla kararı en fazla etkileyen faktör maliyet değeri olmaktadır. Maliyetlerin kabul edilebilir seviyede olması ve uzun vadede işletmeye pozitif değer katma hali dikkate alınmaktadır. Bir bilgi sistemi seçimine karar verilme sürecinde de titizlikle incelenen maliyetler ana maliyetler ve işletim maliyetleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Ana maliyetler bilgi sisteminin *yazılım* ve *donanımını* içeren ve bir kere harcanan maliyetlerdir. İşletim maliyetleri ise bilgi sistemleri uygulandıktan sonra *personelin eğitimi* ve *sistemi sürdürme maliyetlerini* içermektedir (Livio, et. al., 2014).

### ***Bilgi Süreçleri***

Bilgi süreçleri; Soo ve arkadaşları (2002)'na göre tarafından bir hizmete veya ürüne dair bir çözüm geliştirmek için "bilginin biriktirilmesi", "oluşturulması", "transferi" ve "yayılması" olarak ele alınmıştır. (Mudambi ve Tallman, 2010)'a göre bilgi süreçlerinin tümü direkt olarak bilgi ve yenilik üretimini ve bazı özel firma yeteneklerini içeren firma aktivitelerini işaret etmektedir. Gupta ve arkadaşları (2009)'na göre ise bilgi süreçlerini analiz etme, karar verme yeteneği ile beraber ileri derece bilgi arama, olayları analitik yorumlama becerisi ve teknik beceri gerektirmektedir.

### ***Bilgi Üretimi***

Bilgi yaratma; şirketlerde insani becerilerin, yeterliliklerin, yeteneklerin ve uygulamaların kullanılmasıyla örgütlerin çeşitli etkileşimler oluşturmasını sağlayan ve sürekli gelişen bir olgudur. İç veya dış kaynaklar vasıtasıyla bilginin üretilmesi sağlanmaktadır (Livio, et. al., 2014). Nonaka (1994) ise örgütsel bilgi yaratma süreçlerini yönetmek için bir çözüm yolu önermektedir ve bu konudaki temel odak örgütsel bilginin, örtülü ve açık bilgi arasındaki kesintisiz bir diyalog yoluyla oluştuğu

gerçeğidir. Bireyler yeni bilgiler geliştirirken, örgütler bu bilgileri ifade etme ve genişletme konusunda kritik bir rol oynamaktadırlar. Bilgi üretimi sürekli kendini güncellenmek zorunda olan ve her zaman devam eden bir süreçtir (Nonaka ve Toyama, 2003). Modern örgütlerde bilgi üretimi temel ve büyük bir öneme sahiptir.

### ***Bilgi Transferi***

Küresel ekonomide rakiplere karşı bir avantaj kazanabilmek amacıyla işletmeler bilgi kaynaklarını etkili bir şekilde mobilize etmelidirler. Bilgi transferi bir grubun tecrübesinden diğer grubun etkilenmesi sürecine denilmektedir. Paylaşılan bilgi birleri tarafından benimsendiğinde bilginin transferi gerçekleşmiş olmaktadır (Argote ve Ingram, 2000). Bilgi transferinin en önemli bileşenleri; bilginin yer değiştirmesi ve uygulanmasıdır (Darr ve Kurtzberg, 2000). Bilgi transferi ayrıca, bilginin iletilmesi ve bu sayede alıcı tarafından öğrenilmesi ve uygulanmasıdır.

### ***Bilginin Yayılması***

Bilginin yayılması sosyal iletişim gerektiren aşamalı bir yayılım sürecidir (Droege ve Hoobler, 2003). Bilginin transfer edilmesi tek başına bilginin yayılımı için yeterli bir koşul değildir. Transfer edilen bilgi içselleştirildiğine ve bir takım yeteneklere dönüştürüldüğünde etkili bir bilgi yayılımı sağlanmaktadır (Ernst ve Kim, 2002).

### ***Bilgi Birikimi***

Bilgi birikimi bir işletmedeki tüm bireylerin iş veya karar verme süreçlerinde kullanabilecekleri tüm bilgileri içeren bir veri tabanına ulaşabilmesine imkân tanımaktadır. Bu yolla; firmalarda önceden tecrübe edilen problemler, engeller, yetersizlikler ve sorunlara dair çözüm yolları incelenerek gelecekte benzer hataların yapılmaması sağlanmakta ve bu ise hem çalışanların hem de yöneticilerin performanslarını arttırmaktadır. Ancak işletmedeki bilgi birikiminden faydalanabilmek için tüm bilgilerin sistematik olarak toplanmış olması gerekmektedir (Chang, et. al., 2005). Bilgi birikimi aynı zamanda çalışanların var olan bilgilerden faydalanmalarını ve geçmiş bilgilerden yola çıkarak yeni bilgiler oluşturmalarını sağlamaktadır (Lin ve Lee, 2005).

### ***Paydaşların Memnuniyeti***

Paydaşlar; idari personel, müşteriler (öğrenciler), çalışanlar (akademiisyenler) ve hissedarlar (yönetim) olmak üzere dört kısımda incelenmektedirler. Müşteriler; bilgi sistemi çıktılarının etki etmesi



hedeflenen kitledir. İşletmelerin devamlılıklarını sağladıklarından; bilgi sistemleri aracılığıyla oluşturulan işletme çözümlerinin hedef kitleyi memnun etmesi beklenmektedir. İşletmeler gerektiğinde müşterileri memnun etmek amacıyla tüm süreçleri yeniden ele alabilmektedirler. Üniversite bilgi sistemlerinin ele alındığı bu çalışmada; müşteriler öğrenciler olarak ifade edilebilmektedir. Çalışanlar ise bilgi sistemlerini kullanan bireyler olmak üzere, bilgi sistemlerinden en yüksek verimi alabilmek için başvurulan öncelikli unsurlardandır. Bilgi kaynaklarını etkili ve verimli kullanamayan çalışanlar sisteme yapılan tüm yatırımların boşa gitmesine yol açabilmektedir. Çalışanların tatmini sağlanarak, onların bilgi sistemlerini kullanımına hazır ve istekli hale getirilmesi, sistemden maksimum verim alınma ihtimalinin birinci zorunlu koşuludur. Bu çalışmada akademisyenler ve idari memurlar çalışanlar olarak ifade edilmektedir. Paydaşlardan tatmini en gerekli grup ise işletme yönetici ve ortaklarıdır. Bu grubun öncelikle odaklandığı konu bilgi sistemleri kullanılarak yapılan yatırımlardan kazanılan kar ve getirilerdir. Ortaklar en kısa zamanda yatırımlarının pozitif sonuçlarına erişmek istemektedirler. Üniversitelerde kullanılacak bilgi sistemleri getiri oluşturmasa da tüm paydaşların memnuniyeti üst yönetimde önemli bir tatmin sağlayacaktır.

#### **IV. Adım Adım Ağırlık Derecelendirme Oran Analizi Yöntemi (SWARA)**

Literatürde kriterlerin ağırlıklarını hesaplamak için çok sayıda çok kriterli karar verme yöntemi bulunmaktadır. Çok kriterli karar verme yöntemleri arasında yer alan ve son zamanlarda sıklıkla kullanılmaya başlanan SWARA yöntemi, literatürde ilk defa Keršulienė ve meslektaşları (2010)'na göre tarafından ortaya konulmuştur. SWARA yöntemi, mevcut çevresel ve ekonomik durumları dikkate alan karar vericilere kendi önceliklerini seçme konusunda fırsat tanımaktadır. Ayrıca karar verici olarak belirlenen uzman değerlendirmeleri bu yöntemde daha da önemlidir. Çoğu karar verici karar verme süreçlerinde çeşitli kriterleri değerlendirirken zorlanmaktadır. Buna ek olarak bazı yöntemlerde hesaplamalar oldukça fazla veya kullanılan yöntem yeterince iyi değildir. SWARA yönteminde uzmanlar kişiler bilgi birikimlerini ve tecrübelerini kullanabildiklerinden, süreç karışık ve zaman alıcı değildir (Zolfani ve Saparaukas, 2013). Uzmanlar karar verme sürecinde birbirlerine danışarak ortak bir karar oluşturabilirler ya da birden fazla uzman ayrı ayrı değerlendirmelerini gerçekleştirebilirler. Uzmanların seçilen kriterlere yönelik sayısal değerlendirmelerinin ortalamaları alındığından bu yöntem



uzmanların birlikte çalışmalarını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca bu yöntem ile uzmanların kriterler hakkındaki hassiyet ve duyarlılıklarına tam olarak hakim olunabilmektedir. SWARA yöntemi ile ilgili literatür incelendiğinde Tablo 1’de gösterilen birçok problemin çözümünde kullanıldığı bilgisi ile karşılaşılmıştır.

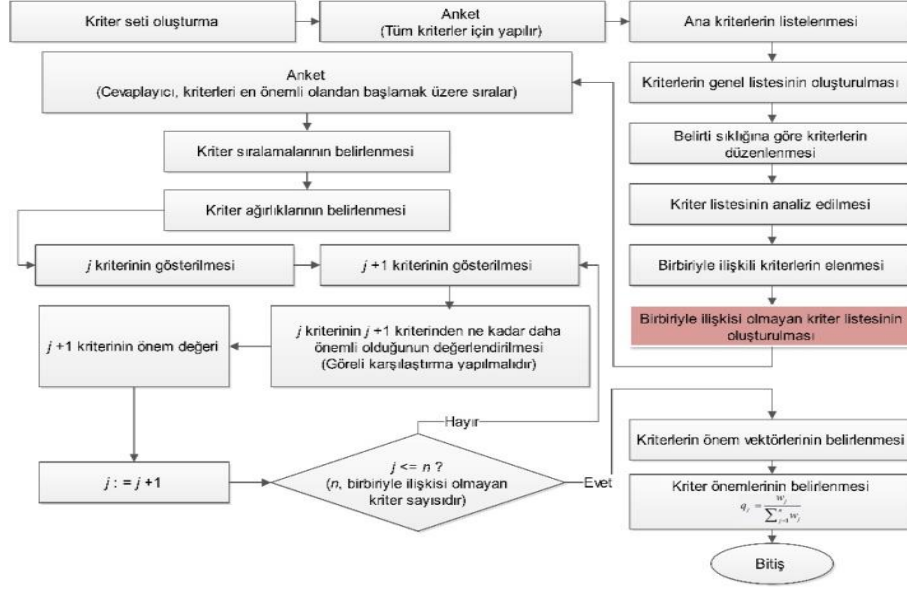
**Tablo 1.**

**SWARA Yöntemi Literatür Taraması**

Kaynakça	Çalışma İçeriği
(Keršulienė, et. al., 2010)	Uyuşmazlık çözümü
(Keršulienė ve Turskis, 2011)	Mimar seçimi
(Zolfani, et. al., 2013)	Optimal mekanik havalandırma alternatifinin seçimi
(Alimardani, et. al., 2013)	Tedarikçi seçimi
(Zolfani, et. al., 2013)	Ürün dizaynı
(Aghdaie, et. al., 2013)	Makine parçası seçimi
(Zolfani ve Saparaukas, 2013)	Enerjide sürdürülebilirliği değerlendirme göstergeleri
(Zolfani ve Banihashemi, 2014)	Personel seçimi
(Zolfani ve Bahrami, 2014)	Yatırım önceliklendirmek
(Vafaeipour, et. al., 2014)	Güneş enerji santrallerinin kurulacağı bölgenin seçimi
(Aghdaie, et. al., 2014b)	Tedarikçi kümeleme ve sıralama
(Aghdaie, et. al., 2014a)	Satış şubesi seçimi
(Dehnavi, et. al., 2015)	Bölgesel heyelan tehlikesinin değerlendirilmesi
(Nezhad, et. al., 2015)	Ar-ge Projesi Seçimi
(Karabasevic, et. al., 2015)	İşe alınacak maden mühendisi adaylarının seçimi
(Stanujkic, et. al., 2015)	Paket tasarımı seçimi
(Karabasevic, et. al., 2016)	Personel seçimi
(Karabasevic, et. al., 2016)	Sosyal sorumluluk alma düzeylerine göre işletme seçimi
(Işık ve Adalı, 2016)	Otel seçimi
(Shukla, et. al., 2016)	ERP sistemi seçimi
(Yazdani, et. al., 2016)	Malzeme seçimi
(Juodagalviene, et. al., 2017)	Konut planı seçimi
(Zolfani, et. al., 2017)	Çevresel sürdürülebilirliğin dikkate alınması ile otel inşaat projesi seçimi
(Çakır ve Akel, 2017)	Otel ve tatil rezervasyon internet sitelerinin hizmet kalitesinin değerlendirilmesi
(Dahooie, et. al., 2017)	Yetenek odaklı BT personeli seçimi
(Ayyıldız ve Demirci, 2017)	Türkiyede'ki şehirlerin yaşam kalitelerinin belirlenmesi
(Çakır, 2017)	CNC makinesi almak isteyen şirketin karar sürecinin desteklenmesi
(Çakır ve Kutlu Karabıyık, 2017)	Bulut depolama hizmet sağlayıcılarının değerlendirilmesi

Tablo 1’de SWARA yöntemini içeren çalışmalar yıllara göre listelenmiştir.

Şekil 2’de, SWARA yöntemi ile yapılan kriter ağırlıklandırma işleminin iş akışı izlenmektedir. Yöntemde değerlendirmeye alınacak kriterlerin (Şekil 2’deki “Birbiriyle ilişkisi olmayan kriter listesinin oluşturulması” adımı) belirlendikten sonra aşağıda yer alan 5 adımda kriter ağırlıkları belirlenebilmektedir.



**Şekil 2**  
**SWARA Yöntemi İle Kriter Ağırlıklarının Belirlenmesi**

SWARA metodunun AHP metodu ile kıyaslandığında daha az kıyaslama yaparak sonuca ulaştığı görülmektedir. Bu özelliği SWARA yöntemini AHP yöntemine göre daha çekici kılmaktadır. (Stanujkic, et. al., 2015). SWARA metodu ANP ve FARE yöntemlerinin yerine de kullanılabilir. SWARA yöntemi beş adımda takip edilmektedir:

**Adım 1:** Bu aşamada her bir uzman için konu ile ilgili oluşturulan kriterlerin en önemliden en önemsize doğru sıralanması amaçlanmaktadır. Değerlendiriciye kendisine göre en önemli olan kriterin hangisi olduğu sorulur ve verilen cevap tablonun birinci satırına not edilir. Daha sonra değerlendiriciye ikinci olarak önemli nitelendirebileceği kriter sorulur ve cevaba göre ilgili kriter tablonun ikinci satırına not edilir. Tablo benzer şekilde son kritere kadar sırayla oluşturulur.

**Adım 2:** İkinci kriterden başlayarak, birinci kriterin ikinci kriterden, ikinci kriterin ise üçüncü kriterden, üçüncü kriterin dördüncü kriterden ne derece önemli olduğu belirlenir ve benzer şekilde son kritere kadar ikili kıyaslamalar yapılır. “sj” sayısı kriterlerin birbirlerine göre karşılaştırmalı

önem derecesidir. “sj” sayısı yüzde ile ifade edilmektedir. Birinci kriterden daha önce herhangi bir kriter yer almadığı ve ikili kıyas yapılamadığı için tabloda birinci kriterin yan sütunu boş bırakılır ve cevaplandırıcıya birinci kriterin ikinci kriterden *yüzde kaç daha önemli olduğu* sorulur ve verilen cevap değeri ikinci kriterin yan sütununa yazılır. Değerlendiriciye ikinci kriterin üçüncü kriterden *yüzde kaç daha önemli olduğu* sorulur ve verilen cevap değeri üçüncü kriterin yan sütununa yazılır. Bu şekilde son kritere kadar ikili kıyaslamalar ile edinilen değerler tabloya not edilir.

**Adım 3:**  $k_j$  katsayısı belirlenir. Birinci kriterin  $k_j$  değeri her zaman 1 sayısı olmaktadır. İkinci kriterin  $k_j$  değeri ise bir önceki adımda elde edilen “ikinci kriterin  $s_j$  değerine” 1 sayısının eklenmesi ile bulunmaktadır. Üçüncü kriterin  $k_j$  değeri de bir önceki adımda elde edilen “üçüncü kriterin  $s_j$  değerine” 1 sayısının eklenmesi ile elde edilmektedir. Bu işlem son kritere kadar aynı şekilde devam ettirilmektedir.

$$k_j = \begin{cases} 1, & v_{ej} = 1 \\ s_j + 1, & v_{ej} > 1 \end{cases} \quad (1)$$

**Adım 4:** Önem vektörü  $w_j$  katsayısı belirlenir. Birinci kriterin  $w_j$  önem katsayısı her zaman 1 sayısı olmaktadır. İkinci kriterin  $w_j$  önem vektörü katsayısı, 1 sayısının “ikinci kriterin  $k_j$  değerine” bölünmesi ile elde edilir. Üçüncü kriterin  $w_j$  önem vektörü katsayısı; “ikinci kriterin  $w_j$  değerinin”, “üçüncü kriterin  $k_j$  değerine” bölünmesi ile elde edilir. Bu işlemler son kritere kadar aynı şekilde devam ettirilmektedir.

$$w_j = \begin{cases} 1, & v_{ej} = 1 \\ \frac{w_{j-1}}{k_j}, & v_{ej} > 1 \end{cases} \quad (2)$$

**Adım 5:** Değerlendirme kriterlerinin ağırlıkları belirlenir. Birinci kriterin  $q_j$  ağırlığı, 1 sayısının “tüm  $w_j$  lerin toplamına” bölünmesi ile elde edilmektedir. İkinci kriterin  $q_j$  ağırlığı, “ikinci kriterin  $w_j$  önem vektörü” katsayısının “tüm  $w_j$  lerin toplamına” bölünmesi ile elde edilir. Üçüncü kriterin  $q_j$  ağırlığı, “üçüncü kriterin  $w_j$  önem vektörü” katsayısının “tüm  $w_j$  lerin toplamına” bölünmesi ile elde edilir.

$$q_j = \frac{w_j}{\sum_{k=1}^n w_k} \quad (3)$$

$n$  kriterli bir karar verme probleminde  $q_j$ ,  $j$ . kriterinin görece önemini göstermektedir. “ikinci kriterin  $w_j$  önem vektörü” katsayısının “tüm  $w_j$  lerin toplamına” bölünmesi ile elde edilir. “ikinci kriterin  $w_j$  önem vektörü” katsayısının “tüm  $w_j$  lerin toplamına” bölünmesi ile elde edilir.

## V. Bulgular

Üniversite bilgi sistemleri, üniversitelerde yürütülmesi planlanan tüm işlemlerin tam ve zamanında gerçekleşmesi için gereksinim duyulan en temel teknolojidir. Bu yol ile tüm üniversite bilgi sistemleri kullanıcıları arasında limitsiz ve iyi bir bilgi akışı gerçekleşmektedir. Böylece; üniversitelerde yapılması planlanan çoğu işlem hızlı ve hatasız olarak yapılabilmektedir. Örneğin; bilgi sistemleri kullanıcılarından olan akademisyenler/öğretim elemanları kendi sınavlarına dair not girişlerini yaptıkları anda öğrenciler sistemlerine düşen notlarını görebilmektedir. Bu durumda tek taraflı, planlı ve hızlı bir bilgilendirme yapılmaktadır. Öğrenciler şifreleri ile girdikleri kişisel sistemlerinde yer alan bilgileri birbirleri ile paylaşmamayı tercih ederek mahremiyetlerini koruyabilmektedirler. Öğrenciler kişisel sistemlerine fotoğraf, telefon, mail ve adres bilgilerini yüklediklerinde akademisyenler ve çeşitli fakülte birimleri de bu bilgilere kendi sistemlerinden erişebilmektedirler. Bir öğretim elemanı; öğrenci işleri tarafından öğrencinin sistemine yüklenen öğrenci transkriptini, öğrencinin sistemde seçtiği derslere göre oluşturulan öğrenci ders programını, aldığı dersler neticesinde başardığı veya başarması gereken AKTS miktarını/mezuniyet durumunu kendi sistemi üzerinden kolaylıkla gözlemleyebilmektedir.

Tüm akademik ve idari personeller personel dairesinin giriş yaptığı bireysel personel özlük haklarına sistem yardımı ile erişebilmektedir. Yine tüm personeller ek mesai ve ek ders ücretlerinin bilgisine üniversite bilgi sistemi yardımı ile erişebilmektedir. Tüm öğretim elemanları üniversite bilgi sistemine yayınlarını, projelerini vb. yükleyebilmekte ve bu bilgiler tüm akademik personel arasında açık bir şekilde paylaşılabilir. Böylece kurum içinde benzer ilgi alanlarında çalışan akademik personeller birbirleri iletişim kurabilmekte ve ortak bir çalışma, proje, vb. üretebilmektedirler. Enstitüler, Fakülteler, Yüksekokullar gibi üniversite bünyesinde yer alan çeşitli birimlerin yöneticileri de kendi kurumları ile ilgili taleplerini üniversite bilgi sistemi yardımı ile üniversite yöneticilerine iletebilmektedirler. Bu yol ile yöneticiler talepleri için sisteme talep girişi yapmakta ve taleplerinin sonuçlarını adım adım takip edebilmektedirler. Üniversite yöneticileri ise tüm alt üniversite bilgi sistemlerine entegre olan bir sistem ile bilgi sistemlerinde yer alan tüm bilgilere özet ve rapor şeklinde ulaşabilmektedir. Üniversite sayfalarını yöneticileri web sayfalarını yönetirken karşılaştıkları sorunları bilgi işlem dairesine sistem yardımı ile ulaştırabilmektedirler. Son olarak üniversite bilgi sistemlerinin en kritik alt sistemlerinden olan EBYS bilgi sistemi; üniversite içi yazışmalar ile ilgili tüm süreçleri elektronik ortama taşıyabilmektedir. Bu

sayede kağıtların israfı, kişisel hatalar, belgelerin kaybolması vb. hatalar engellenmekte ve üniversite büyük bir ivme ve güç kazanmaktadır.

Üniversite bilgi sistemlerinden pek çok görevi yerine getirmesi beklenmektedir. Tüm bu işlemlerde yaşanacak herhangi bir aksaklık işlerin tamamlanmamasına ve takip edilememesine yol açabilmektedir. Bu ise topluma değer yaratmak için var olan üniversitelerin potansiyellerinden faydalanılmadığına işaret etmektedir. Günümüzde üniversite bünyesinde yapılacak olan her işlem elektronik ortama taşınabilmektedir. Önemli olan tüm paydaşların kolaylıkla benimseyebileceği bir sistemi üniversite bünyesine katabilmektedir. Çünkü sistemler satın alınması, kurulması ve sürdürülmesi oldukça maliyetli olan teknolojik yapılardır. Bu doğrultuda en iyi kararın verilmesi oldukça stratejiktir. Üniversitelerde bilgi sistemleri satın alım kararı üniversitedeki bilgi sistemleri uzmanlarının yönlendirmesi ve üniversite yöneticilerinin son kararı ile verilmektedir. Bu durumda bilgi işlem uzmanlarının kararları oldukça önemlidir.

Bu çalışmada; çeşitli bilgi sistemleri seçenekleri arasından en iyi üniversite bilgi sisteminin seçilebilmesi için kriterler listelenmiş ve kriterler önem derecelerine göre ağırlıklandırılmışlardır. Ağırlıklandırma işleminde Adnan Menderes Üniversitesi Bilgi İşlem Bölümündeki uzman değerlendirmelerinden yararlanılmıştır. Çalışmada üç (3) adet karar verici yer almaktadır. Sonuçlar Tablo 2'den Tablo 5'e kadar sıralanmıştır. Öncelikle ana kriterlerin ağırlıkları belirlenmiş ve elde edilen değerler ışığında alt kriterler nihai olarak ağırlıklandırılmıştır. Bu araştırmada ana kriterleri oluşturan alt kriterler de çalışmaya dahil edildiği için ana kriterlere ilaveten alt kriterler de ağırlıklandırılmıştır.

**Tablo 2.**

**Üniversite Bilgi Sistemleri Ana Kriterlerin Ağırlıkları**

KRİTERLER	sj	kj	wj	qj
C4		1,00	1,00	0,3885
C1	0,50	1,50	0,67	0,2590
C2	0,30	1,30	0,51	0,1992
C3	0,30	1,30	0,39	0,1533
<b>TOPLAM</b>			<b>2,57</b>	

Tablo 2'ye göre Üniversiteler, Üniversite Bilgi Sistemlerini satın alırken en çok "Paydaşların Memnuniyetini" (C4) (0,389) dikkate alırken, "Sistemin Fonksiyonelliğini" (C1) (0,259) ikinci, "Maliyet" unsurunu (C2) üçüncü (0,199) ve "Bilgi Süreçlerinin İşlenmesi" unsurunu (C3) dördüncü (0,153) olarak ele almaktadırlar. Tüm ana kriterlerin qj ağırlıkları sırası ile belirtildiği gibidir. Son olarak her bir ana kriteri oluşturan alt kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesi gerekmektedir. Alt kriterlerin ağırlıklandırılması

işlemi, alt kriterlerin ikili kıyaslamaları ile yapılmaktadır. Bu çözümler ana kriterlerin ağırlıklandırılma yöntemi ile birebir aynıdır.

Fonksiyonellik kriteri; İşbirliği ve İletişim (C<sub>1-1</sub>), Bütünleşme/Entegrasyon (C<sub>1-2</sub>), Takip ve Gözlem (C<sub>1-3</sub>), Kişiselleştirme (C<sub>1-4</sub>) olmak üzere 4 adet alt kriterden oluşmaktadır. Fonksiyonellik kriterinin alt kriterlerin ağırlıklandırılma aşamaları Tablo 3’de gösterilmektedir.

Bilgi Sistemi  
Seçim Kriterlerini  
SWARA Yöntemi  
ile  
Ağırlıklandırma  
75

**Tablo 3**  
**Fonksiyonellik Özelliğine Ait Alt Kriterlerin Ağırlıkları**

Kriterler	sj	kj	wj	qj
C1-3		1,00	1,00	0,2920
C1-2	0,10	1,10	0,91	0,2655
C1-1	0,10	1,10	0,83	0,2414
C1-4	0,20	1,20	0,69	0,2011
<b>TOPLAM</b>			3,42	

Tablo 3’den elde edilen sonuçlara göre “Takip ve Gözlem” (C<sub>1-3</sub>) (0,292) en önemli birinci fonksiyonellik alt kriteri, “Bütünleşme/Entegrasyon” (C<sub>1-2</sub>) (0,265) ikinci önemli fonksiyonellik alt kriteri, “İşbirliği ve İletişim” (C<sub>1-1</sub>) (0,241) üçüncü önemli fonksiyonellik alt kriteri, “Kişiselleştirme” (C<sub>1-4</sub>) (0,201) dördüncü önemde fonksiyonellik alt kriteri olmak üzere sıralanmıştır.

Maliyet kriteri; “Donanım Maliyetleri” (C<sub>2-1</sub>), “Yazılım Maliyetleri” (C<sub>2-2</sub>), “Sürdürülebilirlik Maliyetleri” (C<sub>2-3</sub>), “Eğitim Maliyetleri” (C<sub>2-4</sub>) olmak üzere 4 adet alt kriterden oluşmaktadır. Maliyet kriterinin alt kriterlerin ağırlıklandırılma aşamaları Tablo 4’de gösterilmektedir.

**Tablo 4**  
**Maliyet Özelliğine Ait Alt Kriterlerin Ağırlıkları**

Kriterler	sj	kj	wj	qj
C2-1		1,00	1,00	0,3019
C2-2	0,20	1,20	0,83	0,2516
C2-3	0,10	1,10	0,76	0,2287
C2-4	0,05	1,05	0,72	0,2178
<b>TOPLAM</b>			3,31	

Tablo 4’den elde edilen sonuçlara göre “Donanım Maliyetleri” (C<sub>2-1</sub>) (0,302) en önemli birinci fonksiyonellik alt kriteri, “Yazılım Maliyetleri” (C<sub>2-2</sub>) (0,252) ikinci önemli fonksiyonellik alt kriteri, “Sürdürülebilirlik Maliyetleri” (C<sub>2-3</sub>) (0,229) üçüncü önemli fonksiyonellik alt kriteri, “Eğitim Maliyetleri” (C<sub>2-4</sub>) (0,218) dördüncü önemde fonksiyonellik alt kriteri olmak üzere sıralanmıştır.

Bilgi Süreçleri kriteri; “Bilgi Oluşturma” (C<sub>3-1</sub>), “Bilgi Transferi” (C<sub>3-2</sub>), “Bilgi Yayılımı” (C<sub>3-3</sub>), “Bilgi Birikimi” (C<sub>3-4</sub>) olmak üzere 4 adet alt kriterden oluşmaktadır. Maliyet kriterinin alt kriterlerin ağırlıklandırılma aşamaları Tablo 5’de gösterilmektedir.

**Tablo 5**

<b>Bilgi İşleme Özelliğine Ait Alt Kriterlerin Ağırlıkları</b>				
Kriterler	sj	kj	wj	qj
C3-1		1,00	1,00	0,2778
C3-4	0,10	1,10	0,91	0,2526
C3-3	0,05	1,05	0,87	0,2405
C3-2	0,05	1,05	0,82	0,2291
<b>TOPLAM</b>			3,60	

Tablo 5’den elde edilen sonuçlara göre “Bilgi Oluşturma” (C<sub>3-1</sub>) (0,278) en önemli birinci fonksiyonellik alt kriteri, “Bilgi Birikimi” (C<sub>3-4</sub>) (0,253) ikinci önemli fonksiyonellik alt kriteri, “Bilgi Yayılımı” (C<sub>3-3</sub>) (0,241) üçüncü önemli fonksiyonellik alt kriteri, “Bilgi Transferi” (C<sub>3-2</sub>) (0,229) dördüncü önemde fonksiyonellik alt kriteri olmak üzere sıralanmıştır.

Paydaşların Memnuniyet kriteri; “İdari Memurlar” (C<sub>4-1</sub>), “Öğrenciler” (C<sub>4-2</sub>), “Akademisyenler” (C<sub>4-3</sub>), “Yönetim” (C<sub>4-4</sub>) olmak üzere 4 adet alt kriterden oluşmaktadır. Memnuniyet kriterinin alt kriterlerin ağırlıklandırılma aşamaları Tablo 6’da gösterilmektedir.

**Tablo 6**

<b>Memnuniyet Özelliğine Ait Alt Kriterlerin Ağırlıkları</b>				
Kriterler	sj	kj	wj	qj
C4-4		1,00	1,00	0,4559
C4-3	0,80	1,80	0,56	0,2533
C4-2	0,70	1,70	0,33	0,1490
C4-1	0,05	1,05	0,31	0,1419
<b>TOPLAM</b>			2,19	

Tablo 6’dan elde edilen sonuçlara göre “Yönetim” (C<sub>4-4</sub>) (0,455) en önemli birinci fonksiyonellik alt kriteri, “Akademisyenler” (C<sub>4-3</sub>) (0,253) ikinci önemli fonksiyonellik alt kriteri, “Öğrenciler” (C<sub>4-2</sub>) (0,241) üçüncü önemli fonksiyonellik alt kriteri, “İdari Personeller” (C<sub>4-1</sub>) (0,229) dördüncü önemde fonksiyonellik alt kriteri olmak üzere sıralanmıştır.

Ana kritere ait alt kriterlerin ağırlıklarının toplamı ilgili ana kriteri vermelidir. Bu durumda; bir “ana kriterin ağırlığı” o ana kritere ait “alt kriterlerin ağırlıklarının toplamına” bölünür ve bir adet katsayıya ulaşılır. Bu katsayı ve ana kritere ait alt kriter ağırlıkları teker teker çarpıldığında alt kriterlerin nihai ağırlıkları bulunmuş olmaktadır.



Ana kriterlerin nihai ağırlıkları ve ana kriterler ışığında alt kriterlerin nihai ağırlıkları ve Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7**  
**Nihai Kriter Ağırlıkları**

Kriterler	Nihai Kriter Ağırlığı	
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>Fonksiyonellik</b>	<b>0,259</b>
C <sub>1-1</sub>	İş birliği ve İletişim	0,063
C <sub>1-2</sub>	Entegrasyon	0,069
C <sub>1-3</sub>	Takip ve Gözlem	0,076
C <sub>1-4</sub>	Kişiselleştirme	0,052
<b>C<sub>2</sub></b>	<b>Maliyet</b>	<b>0,199</b>
C <sub>2-1</sub>	Donanım Maliyetleri	0,06
C <sub>2-2</sub>	Yazılım Maliyetleri	0,05
C <sub>2-3</sub>	Sürdürülebilirlik Maliyetleri	0,046
C <sub>2-4</sub>	Eğitim Maliyetleri	0,043
<b>C<sub>3</sub></b>	<b>Bilgi Süreçleri</b>	<b>0,153</b>
C <sub>3-1</sub>	Bilgi Oluşturma	0,043
C <sub>3-2</sub>	Bilgi Transferi	0,035
C <sub>3-3</sub>	Bilgi Yayılımı	0,037
C <sub>3-4</sub>	Bilgi Birikimi	0,039
<b>C<sub>4</sub></b>	<b>Memnuniyet</b>	<b>0,389</b>
C <sub>4-1</sub>	İdari Personeller	0,055
C <sub>4-2</sub>	Öğrenciler	0,058
C <sub>4-3</sub>	Akademisyenler	0,098
C <sub>4-4</sub>	Yönetim	0,177

Uzman değerlendirmelerine göre oluşan kriterlerin önem katsayıları incelendiğinde üniversitelerin yürütücüleri olan rektörlük ve dekanlık birimlerinin memnuniyetinin (0,177), üniversite bilgi sistemleri seçiminde en değer verilen husus olduğu görülmektedir. Takip eden değerler incelendiğinde akademisyenlerin ve diğer çalışan personelin fikirlerinin ve sistemden memnuniyetlerinin (0,098) önemi gözlenebilmektedir. Hangi aktivitelerin kimler tarafından yapıldığı, aktivitelerin bitiş tarihleri, süreleri gibi istatistiklerin raporlanabilme

özellikleri içeren takip ve gözlem unsuru (0,076) üniversite bilgi sistemi seçiminde önemli bir rol oynamaktadır. Yeni satın alınacak bilgi sistemlerinin eski sistemler ile entegrasyonu (0,069), üniversite içinde işbirlikleri ve takım çalışmasını kolaylaştırması (0,063) bilgi sistemi seçiminde sırayla değer verilen önemli hususlardandır. Bilgi sistemlerinin üniversitelere oluşturacakları maliyet unsuru üniversite bilgi sistemleri seçimini büyük ölçüde etkilememektedir. Ancak sırasıyla donanım maliyeti (0,060); bilgi sistemine ait yazılım (0,050), sürdürülebilirlik (0,046) ve eğitim maliyetlerine (0,043) üstünlük sağlamaktadır. Bilgi sistemleri satın alınırken en az önemli görülen unsur bilgi süreçleri olarak ele alınmıştır. Bilgiyi oluşturma (0,043), bilgiyi transfer etme (0,035), bilginin yayılması (0,037) ve bilginin toplanması (0,039) gibi bilgi süreçleri sistemin kesinlikle sahip olması gereken özelliklerden kabul edilip, olmaması durumunun sistemin tercih edilmemesini sağladığı ifade edilmiş ve bu özelliklere sahip olan bilgi sistemleri için bu unsurun ayırt edici bir özellik olmadığı iletilmiştir. Bu sebeple en düşük önemle ifade edilmiştir.

## VI. Sonuç

Günümüzde üniversiteler teknolojiye yön vermekte ve teknolojiyi rahatlıkla benimsemektedirler. Geçmişe göre öğrenci, akademisyen ve diğer çalışan personel sayısının yüksek olduğu bu günün şartlarında iletişimi devam ettirebilmek ve verilen görevleri eksiksiz ifa edebilmek için üniversite bilgi sistemlerinin kullanımı üniversiteler için kaçılmaz olmaktadır. Üniversitelerde haberleşme, bilgi üretme, bilgiyi paylaşma, işbirliği yapma, vb. gibi pek çok görevi üstlenen bilgi sistemleri arasından en iyi üniversite bilgi sisteminin seçilmesi problemi çözümü kritik bir sorundur. Adnan Menderes Üniversitesindeki uzman görüşlerinden faydalanılarak yürütülen bu çalışma Türkiye genelinde Üniversite Bilgi Sistemleri Tercih için yol gösterici özelliğe sahip olmaktadır.

Üniversitelerin beklentilerini en iyi karşılayan üniversite bilgi sisteminin seçimi için kullanılan kriterler SWARA yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. Kriterler arasında en yüksek önem derecesine sahip kriterin "Memnuniyet" kriteri olduğu ve en düşük öneme sahip kriterin ise "Bilgi Süreçleri" olduğu sonucuna ulaşılmıştır. "Fonksiyonellik" ve "Maliyet" sırasıyla ikinci ve üçüncü öneme sahip kriterler olarak bulunmuştur.

Bu ampirik çalışmanın sonuçlarına göre bilgi sistemleri satın alınırken öncelikli olarak tüm paydaşların memnuniyeti hedeflenmektedir. Paydaşlar bilgi sistemlerinden yararlanan kullanıcılarıdır. En değerli

paydaş ise bilgi sistemlerinin tüm kullanıcılar tarafından benimsenmesini isteyen ve bilgi sistemlerinin satın alınma kararını veren yönetimdir. Öğretim üyelerinin kullandıkları sistemlerine dair fikirleri paydaşların tümünü yönlendirebilen nitelikte ve kalitede olduğundan akademisyenlerin sistem hakkındaki düşünceleri ve memnuniyetleri de oldukça önemlidir. Öğrenciler ve idari personeller sayısal olarak büyük bir üstünlüğe sahip olsalar dahi sistem hakkındaki görüşleri bilgi sistemi satın alım kararını yönetim ve akademisyenler kadar etkileyebilecek kadar güçlü değildir. Bunun sebebi ise öğrenciler ve idari personelin görüşlerinin yönetime kadar iletilmemesi olabilmektedir.

Üniversite bilgi sisteminin fonksiyonelliği konusu ise uzmanlar tarafından bilgi sistemleri seçim kararını etkileyen ikincil önemli unsur olarak ele alınmaktadır. Çünkü sistem tüm paydaşları memnun etmenin yanında somut ve faydalı çıktılar üretmelidir. Sistem üzerinde yapılan işlemlerin takip edilebilirliği bilginin kaybolmaması ve daha da artması için gereklidir. Tüm işlemlerin kayıt altında oluşu tüm paydaşlara bir güvence sağlamaktadır. Bu yol ile hatalar tespit edilebilmekte ve oluşabilecek problemler kolaylıkla önlenmektedir. Üniversitede meydana gelen çoğu işlem bireyler arasındaki formal yazışmalar ile ilerleme kaydetmektedir. Kişilerin bilgi sistemleri yardımı ile birbirleri ile iletişim kurabilme ve bilgi paylaşabilme yetenekleri bilgi sistemleri satın alım kararının belirleyici faktörlerdendir. Üniversite bilgi sistemi yazılımı çeşitli alt yazılımlara ve uygulamalara sahiptir. Tüm alt bilgi sistemleri içerdikleri bilgileri birbirleri ile paylaşmalıdır. Her bir sistem de kullanıcıya göre bir miktar özelleştirilebilmelidir. Bu entegrasyon ve kişiselleştirme alt kriterleri fonksiyonellik ana kriteri içinde son sıralarda yer almaktadır. Çünkü sistemlerden öncelikle beklenen sistemin güven vermesidir. Entegrasyon ve kişiselleştirme yeteneği bu aşamalar sağlandıktan sonra ele alınmaktadır.

Bu çalışmada üniversite bilgi sistemi satın alımı kararı verilirken maliyet faktörünün daha az önemli olduğu görülmektedir. Üniversiteler teknokent, ikinci öğretim okulları, yaz okulları, ve yüksek öğrenim yolu ile getiri elde etmelerinin yanında çeşitli harcamalarını devlet desteğiyle de devam ettirebildikleri için donanım, yazılım, sürdürülebilirlik ve eğitim harcamalarını içeren maliyet kriteri yeterince dikkate alınan bir kriter değildir ve üçüncü planda kalmaktadır.

Bilgi süreçlerinin işlenmesi ise bir üniversite bilgi sistemi seçiminde dikkate alınacak en son unsur olarak ele alınmaktadır. Tüm bilgi sistemleri benzer amaçlara hizmet etmek için benzer alt yapılar ile oluşturulmaktadır. Bilgi oluşturma, bilgi transferi, bilgi yayılımı ve bilgi birikimi sistemler için

genellikle ayırt edici ve fark yaratan alt kriterler olmaktan ziyade temel olan kriterler olarak nitelendirilebilmektedirler. Bu sebeple bilgi süreçleri faktörü üniversite bilgi sistemi satın alımı kararında dikkate alınacak en son değişken olarak nitelendirilebilmektedir.

Üniversitelerde bilgi sistemleri tercihi literatürde ender olarak çok değişkenli karar verme yöntemi ile değerlendirilmiştir. Bu çalışma ile Türkiye örneğinin literatürde yer alması sağlanmıştır. Daha sonraki çalışmalarda bilgi sistemleri tercihi için kriterler Türkiye'deki öncü üniversitelerin bilgi işlem dairelerindeki uzman görüşleri ile genellenebilmektedir. Ayrıca devlet üniversiteleri ve vakıf üniversiteleri arasında bir karşılaştırma yapılabilmektedir.

### Kaynakça

- Abu-Sarhan, Z. (2011). Application Of Analytic Hierarchy Process ( AHP ) In The Evaluation And Selection Of An Information System Reengineering Projects. *International Journal Of Computer Science And Network Security*, 11(1): 172-177.
- Aghdaie, M. H., Zolfani, S. H. Ve Zavadskas, E. K. (2014). Synergies Of Data Mining And Multiple Attribute Decision Making. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 110: 767-776.
- Aghdaie, M. H., Zolfani, S. H. Ve Zavadskas, E. K. (2014). Synergies Of Data Mining And Multiple Attribute Decision Making. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 110: 767-776.
- Argote, L. Ve Ingram, P. (2000). Knowledge Transfer: A Basis For Competitive Advantage In Firms. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, 82(1): 150-169. [Http://Doi.Org/10.1006/Obhd.2000.2893](http://doi.org/10.1006/obhd.2000.2893)
- Alimardani, M., Hashemkhani Zolfani, S., Aghdaie, M. H., Ve Tamošaitienė, J. (2013). A Novel Hybrid SWARA And VIKOR Methodology For Supplier Selection In An Agile Environment. *Technological And Economic Development Of Economy*, 19(3): 533-548.
- Ayyıldız, E. Ve Demirci, E. (2018). Türkiye'de Yer Alan Şehirlerin Yaşam Kalitelerinin SWARA Entegreli TOPSIS Yöntemi İle Belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 30: 67-87.
- Chang Lee, K., Lee, S. ve Kang, I. (2005). KMPI: Measuring Knowledge Management Performance. *Information Ve Management*, 42(3):469-482. [Http://Doi.Org/10.1016/j.Im.2004.02.003](http://doi.org/10.1016/j.im.2004.02.003)
- Çakır, E. ve Akel, G. (2017). Evaluation Of Service Quality Of Hotel And Holiday Reservation Web Sites In Turkey By Integrated Swara-Gray Relationship Analysis Method. *Pressacademia Procedia*, 3(1): 81-95.

- ÇAKIR, E. (2017). Kriter Ağırlıklarının SWARA–Copeland Yöntemi İle Belirlenmesi: Bir Üretim İşletmesinde Uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(3): 42-56
- ÇAKIR, E. Ve KARABIYIK, B. K. (2017). Bütünleşik SWARA-COPRAS Yöntemi Kullanarak Bulut Depolama Hizmet Sağlayıcılarının Değerlendirilmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10(4): 417-434.
- Darr, E. D., Ve Kurtzberg, T. R. (2000). An Investigation Of Partner Similarity Dimensions On Knowledge Transfer. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, 82(1), 28–44. [Http://Doi.Org/10.1006/Obhd.2000.2885](http://doi.org/10.1006/obhd.2000.2885)
- Dehnavi, A., Aghdam, I. N., Pradhan, B., Ve Varzandeh, M. H. M. (2015). A New Hybrid Model Using Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA) Technique And Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System (ANFIS) For Regional Landslide Hazard Assessment İn Iran. *Catena*, 135, 122-148.
- Droege, S. B. Ve Hoobler, J. M. (2003). Employee Turnover And Tacit Knowledge Diffusion: A Network Perspective. *Journal OF Managerial Issues*, 15(1), 50–64.
- Erdem, İ. (2013). *Yöneylem Araştırması Ve Winqsb Uygulamaları*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ernst, D. Ve Kim, L. (2002). Global Production Networks, Knowledge Diffusion, And Local Capability Formation. *Research Policy*, 31(8–9): 1417–1429. [Http://Doi.Org/10.1016/S0048-7333\(02\)00072-0](http://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00072-0)
- Fasanghari, M. Ve Roudsari, F. H. (2008). Optimized ICT Project Selection Utilizing Fuzzy System. *World Applied Sciences*, 4(1): 44–49.
- Ghorshi Nezhad, M. R., Zolfani, S. H., Moztarzadeh, F., Zavadskas, E. K. Ve Bahrami, M. (2015). Planning The Priority Of High Tech Industries Based On SWARA-WASPAS Methodology: The Case Of The Nanotechnology Industry İn Iran. *Economic Research-Ekonomska İstraživanja*, 28(1): 1111-1137.
- Guimaraes, T., Ve Mckeen, J. D. (1988). Organizational Bias İn The Selection Of MIS Projects. *Omega*, 16(4), 297–307. [Http://Doi.Org/10.1016/0305-0483\(88\)90066-7](http://doi.org/10.1016/0305-0483(88)90066-7)
- Gupta, S., Woodside, A., Dubelaar, C., Ve Bradmore, D. (2009). Diffusing Knowledge-Based Core Competencies For Leveraging Innovation Strategies: Modelling Outsourcing To Knowledge Process Organizations (Kpos) İn Pharmaceutical Networks. *Industrial Marketing Management*, 38(2): 219–227. [Http://Doi.Org/10.1016/j.İndmarman.2008.12.010](http://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.12.010)
- Hasan Aghdaie, M., Hashemkhani Zolfani, S., Ve Zavadskas, E. K. (2013). Decision Making İn Machine Tool Selection: An Integrated Approach With SWARA And COPRAS-G Methods. *Engineering Economics*, 24(1): 5-17.
- Hashemkhani Zolfani, S., Ve Bahrami, M. (2014). Investment Prioritizing İn High Tech Industries Based On SWARA-COPRAS Approach. *Technological And Economic Development Of Economy*, 20(3): 534-553.

- Hasselbring, W. (2000). Information System Integration. *Communications Of The ACM*, 43(6): 32–38. [Http://Doi.Org/10.1145/336460.336472](http://doi.org/10.1145/336460.336472)
- He, W., Qiao, Q., Ve Wei, K. K. (2009). Social Relationship And Its Role İn Knowledge Management Systems Usage. *Information And Management*, 46(3): 175–180. [Http://Doi.Org/10.1016/J.İm.2007.11.005](http://doi.org/10.1016/j.im.2007.11.005)
- Heidary Dahooie, J., Beheshti Jazan Abadi, E., Vanaki, A. S. Ve Firoozfar, H. R. (2018). Competency-Based IT Personnel Selection Using A Hybrid SWARA And ARAS-G Methodology. *Human Factors And Ergonomics İn Manufacturing Ve Service Industries*, 28(1): 5-16.
- Hillier, F. S., Ve Lieberman, G. J. (2001). *Introduction To Operational Research*. New York: Mcgraw-Hill.
- Huang, J. (2008). Combining Entropy Weight And TOPSIS Method For İnformation System Selection. In *Proceedings Of The IEEE International Conference On Automation And Logistics, ICAL 2008* (Pp. 1281–1284). [Http://Doi.Org/10.1109/ICAL.2008.4636483](http://doi.org/10.1109/ICAL.2008.4636483)
- Işık, A. Ve Adalı, E. (2016). A Comparative Study For The Agricultural Tractor Selection Problem. *Decision Science Letters*, 5(4): 569-580.
- Jiang, J. J. Ve Klein, G. (1999). Information System Project-Selection Criteria Variations Within Strategic Classes. *IEEE Transactions On Engineering Management*, 46(2): 171–176. [Http://Doi.Org/10.1109/17.759145](http://doi.org/10.1109/17.759145)
- Juodagalvienė, B., Turskis, Z., Šaparauskas, J. Ve Endriukaiytė, A. (2017). Integrated Multi-Criteria Evaluation Of House's Plan Shape Based On The EDAS And SWARA Methods. *Engineering Structures And Technologies*, 9(3): 117-125.
- Karabasevic, D., Stanujkic, D., Urosevic, S. Ve Maksimovic, M. (2015). Selection Of Candidates İn The Mining İndustry Based On The Application Of The SWARA And The MULTIMOORA Methods. *Acta Montanistica Slovaca*, 20(2):116-124
- Karabašević, D., Stanujkić, D., Urošević, S. Ve Maksimović, M. (2016). An Approach To Personnel Selection Based On Swara And Waspas Methods. *Bizinfo (Blace) Journal Of Economics, Management And Informatics*, 7(1): 1-11.
- Karabasevic, D., Paunkovic, J., Ve Stanujkic, D. (2016). Ranking Of Companies According To The Indicators Of Corporate Social Responsibility Based On SWARA And ARAS Methods. *Serbian Journal Of Management*, 11(1): 43-53
- Kayrak, M. (2007). Bilişim Sistemleri Stratejisinin Önemi Ve Sayıştay Deneyimi. *Sayıştay Dergisi*, 65: 199–208.
- Keršulienė, V., Zavadskas, E. K. Ve Turskis, Z. (2010). Selection Of Rational Dispute Resolution Method By Applying New Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis (Swara). *Journal Of Business Economics And Management*, 11(2):



243–258.

Keršulienė, V., Ve Turskis, Z. (2011). Integrated Fuzzy Multiple Criteria Decision Making Model For Architect Selection. *Technological And Economic Development Of Economy*, 17(4): 645-666.

Kim, I., Shin, S., Choi, Y., Manh Thang, N., Ramos, E. Ve Hwang, W.-J. (2009). Development Of A Project Selection Method On Information System Using ANP And Fuzzy Logic. *World Academy Of Science, Engineering And Technology*, 29(5): 411–416.

Koutsabasis, P., Stavarakis, M., Viorres, N., Darzentas, J. S., Spyrou, T. Ve Darzentas, J. (2008). A Descriptive Reference Framework For The Personalisation Of E-Business Applications. *Electronic Commerce Research*, 8(3): 173–192. [Http://Doi.Org/10.1007/S10660-008-9021-1](http://doi.org/10.1007/S10660-008-9021-1)

Kutlu, B. Ve Alkaya, A. (2015). Measuring The Delone And Mclean Model Of Information Systems Success Applied To Banking Sector Of Turkey. *International Journal Of Advanced Computational Engineering And Networking*, 3(8): 2320–2106.

Lee, H. Ve Choi, B. (2000). Knowledge Management Enablers, Processes, And Organizational Performance: An Integration And Empirical Examination. *Journal Of Management Information Systems*, 20(1): 179–228.

Lee, J. W. ve Kim, S. H. (2001). An İntegrated Approach For Interdependent İnformation System Project Selection. *International Journal Of Project Management*, 19(2): 111–118. [Http://Doi.Org/10.1016/S0263-7863\(99\)00053-8](http://doi.org/10.1016/S0263-7863(99)00053-8)

Liang, C. ve Li, Q. (2008). Enterprise Information System Project Selection With Regard To BOCR. *International Journal Of Project Management*, 26(8): 810–820. [Http://Doi.Org/10.1016/J.İjproman.2007.11.001](http://doi.org/10.1016/J.İjproman.2007.11.001)

Lien, C. ve Chan, H.-L. (2007). A Selection Model For ERP System By Applying Fuzzy AHP Approach. *International Journal Of The Computer, The Internet*, 58–72.

Lin, H. F. ve Lee, G. G. (2005). Impact Of Organizational Learning And Knowledge Management Factors On E-Business Adoption. *Management Decision*, 43(2): 171–188. [Http://Doi.Org/10.1108/00251740510581902](http://doi.org/10.1108/00251740510581902)

Lin, H. Y., Hsu, P. Y. ve Sheen, G. J. (2007). A Fuzzy-Based Decision-Making Procedure For Data Warehouse System Selection. *Expert Systems With Applications*, 32(3): 939–953. [Http://Doi.Org/10.1016/J.Eswa.2006.01.031](http://doi.org/10.1016/J.Eswa.2006.01.031)

Livio, C., Grimaldi, M. ve Hanandi, M. (2014). Decision Making in Choosing İnformation Systems An Empirical Study İn Jordan. *The Journal Of Information And Knowledge Management Systems Vol.*, 44(2): 162–184.

Mudambi, S. M. ve Tallman, S. (2010). Make, Buy Or Ally? Theoretical Perspectives On Knowledge Process Outsourcing Through Alliances. *Journal Of Management Studies*, 47(8): 1434–1456. [Doi.Org/10.1111/J.1467-](http://doi.org/10.1111/J.1467-)



6486.2010.00944.X

- Muralidhar, K., Santhanam, R. ve Wilson, R. L. (1990). Using The Analytic Hierarchy Process For Information System Project Selection. *Information Ve Management*, 18(2): 87–95. [Http://Doi.Org/10.1016/0378-7206\(90\)90055-M](http://doi.org/10.1016/0378-7206(90)90055-M)
- Narasimhaiah, G. ve Chen, K. (1998). Information System Project Selection Using Fuzzy Logic. *IEEE Transactions On Systems, Man, And Cybernetics - Part A: Systems And Humans*, 28(6): 849–855. [Http://Doi.Org/10.1109/3468.725355](http://doi.org/10.1109/3468.725355)
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory Of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 1(5): 14–37. [Http://Doi.Org/10.1287/Orsc.5.1.14](http://doi.org/10.1287/Orsc.5.1.14)
- Nonaka, I. ve Toyama, R. (2003). The Knowledge-Creating Theory Revisited: Knowledge Creation As A Synthesizing Process. *Knowledge Management Research Ve Practice*, 1: 2–10. [Http://Doi.Org/10.1057/](http://doi.org/10.1057/)
- Oztaysi, B. (2014). A Decision Model For Information Technology Selection Using AHP İntegrated TOPSIS-Grey: The Case Of Content Management Systems. *Knowledge-Based Systems*, 70: 44–54. [Http://Doi.Org/10.1016/J.Knosys.2014.02.010](http://doi.org/10.1016/J.Knosys.2014.02.010)
- Rhee, S. K., Jin, H., Lee, J., Kwon, M., Park, M. ve Ha, S. (2008). Information Modelling For Adaptive Composition İn Collaborative Work Environment. *International Journal Of Computer, Electrical, Automation, Control And Information Engineering*, 2(2): 825–830.
- Sheth, A. P., Georgakopoulos, D., Joosten, S., Rusinkiewicz, M., Scacchi, W., Wileden, J. C. ve Wolf, A. L. (1996). Report From The NSF Workshop On Workflow And Process Automation İn Information Systems. *SIGMOD Record*, 25(December 1996): 55–67. [Http://Doi.Org/10.1145/245882.245903](http://doi.org/10.1145/245882.245903)
- Shukla, S., Mishra, P. K., Jain, R., Ve Yadav, H. C. (2016). An İntegrated Decision Making Approach For ERP System Selection Using SWARA And PROMETHEE Method. *International Journal Of Intelligent Enterprise*, 3(2): 120–147.
- Soo, C., Devinney, T., Midgley, D., France, F. ve Deering, A. (2002). Knowledge Management : Philosophy , Process , Pitfalls , And Performance. *California Management Review*, 44(4), 129-. [Http://Doi.Org/10.1177/026638202761175374](http://doi.org/10.1177/026638202761175374)
- Stanujkic, D., Karabasevic, D., Ve Zavadskas, E. K. (2015). A Framework For The Selection Of A Packaging Design Based On The SWARA Method. *Engineering Economics*, 26(2): 181–187. [Http://Doi.Org/10.5755/J01.Ee.26.2.8820](http://doi.org/10.5755/J01.Ee.26.2.8820)
- Stewart, R., Ve Mohamed, S. (2002). IT/IS Projects Selection Using Multi-Criteria Utility Theory. *Logistics Information Management*, 15(4): 254–270. [Http://Doi.Org/10.1108/09576050210436101](http://doi.org/10.1108/09576050210436101)
- Tecim, V. ve Gökşen, Y. (2009). Bilişim Teknolojilerinin Üniversitelerde Etkin Kullanımı Üzerine Bir Çalışma. *Journal Of Yaşar University*, 4(14): 2237–2256.

- Tekin, M. (2008). *Sayısal Yöntemler*. Konya: Selçuk Üniversitesi İİBF.
- Timor, M. (2010). *Yöneylem Araştırması*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Vafaeipour, M., Zolfani, S. H., Varzandeh, M. H. M., Derakhti, A. ve Eshkalag, M. K. (2014). Assessment Of Regions Priority For Implementation Of Solar Projects In Iran: New Application Of A Hybrid Multi-Criteria Decision Making Approach. *Energy Conversion And Management*, 86: 653-663.
- Yazdani, M., Zavadskas, E. K., Ignatius, J. ve Abad, M. D. (2016). Sensitivity Analysis In MADM Methods: Application Of Material Selection. *Engineering Economics*, 27(4): 382-391.
- Yeh, C., Deng, H., Wibowo, S. ve Xu, Y. (2010). Fuzzy Multicriteria Decision Support For Information Systems Project Selection. *International Journal*, 12(2): 170-179.
- Yıldırım, B. F. ve Önder, E. (2014). *İşletmeciler, Mühendisler Ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel Ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Bursa: Dora Yayınları.
- Zolfani, S. H. ve Banihashemi, S. S. A. (2014, May). Personnel Selection Based On A Novel Model Of Game Theory And MCDM Approaches. *In Proc. Of 8th International Scientific Conference " Business And Management (Pp. 15-16)*.
- Zolfani, S. H. ve Saparauskas, J. (2013). New Application Of SWARA Method In Prioritizing Sustainability Assessment Indicators Of Energy System. *Engineering Economics*, 24(5): 408-414.
- Zolfani, S. H., Zavadskas, E. K. ve Turskis, Z. (2013). Design Of Products With Both International And Local Perspectives Based On Yin-Yang Balance Theory And SWARA Method. *Economic Research*, 26(2): 153-166. [Http://Doi.Org/10.1080/1331677X.2013.11517613](http://doi.org/10.1080/1331677X.2013.11517613)
- Zolfani, S. H., Esfahani, M. H., Bitarafan, M., Zavadskas, E. K. ve Arefi, S. L. (2013). Developing A New Hybrid MCDM Method For Selection Of The Optimal Alternative Of Mechanical Longitudinal Ventilation Of Tunnel Pollutants During Automobile Accidents. *Transport*, 28(1): 89-96.
- Zolfani, S. H., Pourhossein, M., Yazdani, M. ve Zavadskas, E. K. (2017). Evaluating Construction Projects Of Hotels Based On Environmental Sustainability With MCDM Framework. *Alexandria Engineering Journal*.

## KUŞAKLAR VE ÖRGÜTSEL SESSİZLİK/SESLİLİK

Kuşaklar Ve  
Örgütsel  
Sessizlik/Seslilik

Dr. Öğr. Üyesi Şafak GÜNDÜZ

*Maltepe Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi**safakgunduz@maltepe.edu.tr**ORCID: orcid.org/0000-0002-2589-8780*

Tuğrul PEKÇETAŞ

*Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı**tpekctas@hotmail.com**ORCID: orcid.org/0000-0001-6550-2404*

89

## ÖZ

**Amaç:** Kuşaklar; dönemler arasındaki siyasi, kültürel ve diğer değişkenlerden etkilenen yaş grupları olarak ifade edilmekle birlikte, daha derinlemesine incelendiğinde, kuşakları birbirlerinden ayıran tek ayrıntının yaş farklılıkları olmadığı açıkça görülmektedir. Örgütsel tutumlar ve örgütle ilgili tüm unsurlarda kuşaklar arasında derin farklılıklar olabildiği, literatürdeki çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Bir örgütsel tutum olan örgütsel sessizliğin de farklı kuşaklarda farklı düzeylerde gelişmesi de söz konusu olabilir. Yeni işgücünün beklentileri doğrultusunda şekil alma yönünde liderlik çalışmalarının yapılandırılması gereğinin duyulduğu bir gerçektir. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı örgüt içindeki sessizlik/seslilik düzeyinin kuşaklar temelinde değerlendirilmesidir.

**Yöntem:** Bu amaç ile 30 maddelik Örgütsel Sessizlik Ölçeği kolayda örnekleme yöntemiyle akaryakıt dağıtım sektöründen seçilen kişiler üzerinde uygulanmıştır. İstanbul'da faaliyet gösteren bir akaryakıt dağıtım şirketinin 10 istasyonundan 133 kişi çalışmaya katılmıştır.

**Bulgular:** X kuşağının genel örgütsel sessizlik düzeyinin Y kuşağına oranla daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur.

**Sonuç:** Bu araştırmanın literatüre yaptığı en önemli katkı, yöneticilerin uygun örgüt iklimi oluşturmalarında X ve Y kuşağı özelliklerini dikkate alabilmeleri adına yol gösterici olmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Örgütsel Sessizlik, X Kuşağı, Y Kuşağı, Bebek Patlaması Kuşağı

## GENERATIONS AND ORGANISATIONAL SILENCE/VOICE

### ABSTRACT

Kuşaklar Ve  
Örgütsel  
Sessizlik/Seslilik

**Aim:** Generations can be defined as age groups influenced by political, cultural and other variables between periods. However, it is clear that there is not only age difference in the single detail that separates the generations from each other. It has been pointed out in literature that there are profound differences between generations in all organisational aspects. Organisational silence/voice, an organisational behaviour could differ in different generations. Leadership studies should keep up with the expectations of new coming generations. In this respect, the aim of this study is to evaluate the level of silence/voice within the organization on the basis of generations.

**Method:** 30-item Organisational Silence Scale was used with convenience sampling method on a research set of fuel oil workers. The sample of the study consisted of 133 employees from 10 stations of a fuel distribution company in Istanbul.

**Findings:** It was demonstrated that the general organisational silence level of Generation X is higher than Generation Y's.

**Results:** The utmost contribution of this study is to give insights for managers in order to create a proper organisational climate considering the characteristics of Generation X and generation Y.

**Keywords:** Organizational Silence, Generation X, Generation Y, Baby Boomers

## I. GİRİŞ

Sözlükte “yaklaşık aynı senelerde doğmuş, aynı dönemin koşullarını, benzeri kader ve sıkıntıları paylaşmış, benzeri görevlerle sorumlu olmuş bireyler topluluğu” (www.tdk.gov.tr) anlamına gelen kuşak kavramı; “nesil” ya da “jenerasyon” kelimeleriyle de ifade edilebilmektedir (Köse vd., 2014).

Biyolojik tanımlamaya göre ise kuşak; “çocuk ve ailelerinin doğumu arasındaki ortalama zaman aralığı” olarak ifade edilmektedir. Ancak bu tanımlamanın iki nedenden ötürü günümüzde yeniden ele alınması gerekmektedir. Nedenlerden ilki, değişen toplumsal değerler, çalışma alternatifleri, farklılaşan kariyer ve teknoloji imkânlarına bağlı olarak gerçekleşen hızlı değişim; sınıflandırmada kullanılan yaklaşık yirmi yıllık bir dönemi artık kuşak değişimi açısından son derece uzun bir zaman dilimi

haline getirmiştir. İkincisiyse, günümüzde çocuk sahibi olmanın giderek ertelenmesinden dolayı yeni kuşakların oluşumunun gecikmesidir. Ebeveynler ile çocuklarının doğumu arasında günümüzde artık ortalama 10-13 yıllık bir esneme söz konusudur.

Yukarıda belirtilen nedenler çağımızda kuşakları biyolojik açıdan ziyade, Mannheim'ın (1952) da dile getirdiği biçimde sosyolojik olarak tanımlamayı gerektirmektedir (Keleş, 2011). Sosyolojik olarak kuşaklar; belirli tarihlerde doğmuş, sosyalleşme sürecinde müşterek sosyal, ekonomik, politik ve benzeri olaylardan etkilenmiş, şartlar gereğince benzer sorumluluklara sahip olmalarından dolayı ortak değer tesis etmiş, ortak beklenti davranış ve inançlara sahip, diğerlerinden ayrıştırılabilen gruplar şeklinde tanımlanmaktadır (Kupperschmidt, 2000; Schwarz, 2008, Twenge et. al., 2010). Ancak, sosyolojik kuşak sınıflandırmasında da karşılaşılan en büyük sorun ise her toplumun farklı toplumsal deneyimleri olması ve bu sebeple de araştırmaların evrenselden çok emik yaklaşımla yapılması gereğinin ortaya çıkmasıdır. Kuşakların yalnızca doğum zamanı temel alınmak suretiyle sınıflandırılması; zaten üzerinde tam bir fikir birliği olmadığından (Gürbüz, 2015) pek de doğru olmayacaktır. Bunun yanında; kuşakları meydana getiren toplulukların fikirleri, tecrübeleri, hislerinin de kategorizasyonda kullanılması gereklidir (Zemke et. al., 2000).

Auguste Comte tarafından ilk kez 1830-1840 yılları arasında ele alınan çoklu kuşak kavramına göre, belli bir zaman aralığı içerisinde doğmuş kişilerin benzer hayat tarzı, davranış ve değer yargılarının olması aynı çağ içerisinde doğmalarından kaynaklanmaktadır. Her kuşak, bünyesi içerisinde bazı karakteristik değer yargıları ve nitelikleri barındırdığından, kişiler doğdukları kuşağın benzer davranışlarını göstermekte ve diğer kuşaklardan da farklılaşmaktadırlar (Chen, 2010). Kuşakların birbirlerinden farklı iş görme tutum ve algularının oluşması da hayat tarzlarına paralel olarak gelişmektedir (Adıgüzel vd., 2014; Arsenault, 2004; Ayhün, 2013; Börekçi ve Eren, 2014).

Bu çalışmanın amacı, kuşak farklılıklarını örgütsel sessizlik/seslilik perspektifinden ele alarak elde edilen ampirik bulgular ile literatüre katkıda bulunmaktır. Böylelikle, örgütlerin kuşak farklılıklarını anlayarak onları yönetebilme ve motive edebilme adına farkındalık geliştirilmesi sağlanabilecektir. Kuşak farkı anlayışı gelişmiş olan yöneticiler çalışanlarını motive etme ve onlarla etkili bir iletişim kurma vasıtasıyla yüksek bir iş tatmini ve verimlilik sağlamada başarılı olabilmektedir (Sullivan et. al., 2009). Bebek Patlaması Kuşağı, X ve Y kuşağının şu anki çalışma hayatına egemendir. Sessiz Kuşak ve Bebek Patlaması kuşağı büyük ölçüde emekliye ayrılmıştır ve Z kuşağı henüz çalışma ortamında boy göstermemektedir. Z

kuşağı ile de kısa bir süre sonra karşılaşır Z kuşağı aynı yerde çalışacak olan X ve Y kuşağı bu çalışmada ele alınmaktadır (Brown, 2003; Crampton ve Hodge, 2009); diğer kuşaklar kapsam dışı bırakılmıştır.

## II. LİTERATÜR İNCELEMESİ

### 2.1. Kuşaklar

Bu bölümde Amerikan literatürü kuşak sınıflandırması baz alınarak öncelikle Sessiz Kuşak, Bebek Patlaması Kuşağı, X Kuşağı, Y Kuşağı ve Z Kuşağının, kuşak sınıflandırmasının genel çerçevesi çizilerek belirgin özellikleri Türkiye bağlamında detaylandırılacaktır.

#### *Sessiz kuşak (1925-1945)*

“Savaş Kuşağı” da denilen bu kuşak 1925-1945 döneminde doğanları kapsamaktadır. Büyük Buhran (1929-1939) ve II. Dünya Savaşı (1939-1945) bu dönemde yaşanmış hadiselerdir. Bu kuşak, 1 Eylül 1939’da başlayan II. Dünya Savaşı boyunca her alanda sıkıntılı zamanlar geçirmiştir. 1940-1945 yıllarında daha az bebek dünyaya gelmiş ve nüfus artış hızı bariz şekilde düşmüştür. Bu dönem içerisinde yaşanan işsizlik ve ekonomik sorunlar bireyleri tasarrufa yönlendirmiş, bu sebeple de doğum oranı artmamıştır. İki büyük dünya savaşı arasında yaşayan ve “Savaş Çocukları” diye isimlendirilebileceğimiz, savaş acıları ve sıkıntılarıyla yoğrulmuş bu kuşak çocukluğunu sıkıntı ve yokluklar içerisinde geçirmiştir.

Günümüz çalışma yaşamında sessiz kuşak çalışanları en yaşlı gruptur ve iş dünyasında daha ufak ölçekte yer almalarının sebebi; çoğunun yaşı gereğince emekliye ayrılmış olmasıdır (Patalano, 2008).

Türkiye’de Cumhuriyet’in ilk yıllarını görmüş bu kuşağın çalışma değerlerini; kurallara ve otoriteye saygı, iş yerine sadakat, iş odaklılık, çok çalışma, kanaat etme, doyumunu erteleme ve yükselme isteği kavramları oluşturmaktadır. Sessiz kuşak içerisinde değerlendirilen çalışanlar, diğer kuşaklar arasında işine en sadık olanlarıdır ve iş değiştirmeye inanmamaktadırlar. Bu kuşağın çalışanları, uzman seviyeye ulaşmak için işletmelerinde fedakâr davranışlar ortaya koymaktadırlar (Kyles, 2005; Zemke et. al., 2000).

Sessiz kuşak olarak adlandırılmaları da otoriteye olan saygıları kaynaklıdır; tesadüfi değildir. Ancak, II. Dünya Savaşı’nın da patlak vermesi aslında bir açıdan bu kuşağın sessiz kalmayışının ürünü olarak değerlendirilebilir. Ya da farklı bir bakış açısıyla, çok fazla sessiz kaldıkları



için yaşadıkları buhran buna sebebiyet vermiştir.

### ***Bebek Patlaması Kuşağı (1946-1964)***

II. Dünya Savaşı sonrası dünya genelinde oluşan nüfus artışı sebebiyle 1946-1964 seneleri arasında doğan bu kuşak "Bebek Patlaması Kuşağı" (*Baby Boomers*) olarak isimlendirilmektedir. Dönemin önemli olayları Ay'a yolculuk, insan hakları ve kadın hakları hareketleridir. Büyümenin, mal ve hizmetlere duyulan özlemin, refahın yoğun olduğu dönemde yaşayan bu kuşak, eğlenme ve harcama eğilimli bir kuşaktır. Batılı kapitalist ülkelerde, arzın talebin gerisinde kalması, özellikle kapitalistleşmenin gerisinde kalmış olan ülkelerde "üret-sat" politikasını yaratmıştır. Bunun karşısı olan komünist cephedeyse, batı karşısı politikalar bu kuşak boyunca geçerli olmuştur. Tam bir Doğu-Batı dünyasında doğup büyümüş olan bu kuşak Türkiye'de "Geçiş Dönemi Çocukları" ya da "68 kuşağı" olarak bilinir. Üniversite olayları, ekonomik sarsıntılar, sağ-sol çatışmalarıyla büyüyen bu kuşağın yaşadığı en önemli olay televizyonun evlere girmesi ve tek kanallı dönemin başlamasıdır (Senbir, 2004).

Çalışmak için yaşamak, uyumlu ve yönetimsel yaklaşımları sorgulamamak, işkoliklik, hırs, iş yerine bağlılık, kariyer beklentisi bu kuşak çalışanlarının örgütteki temel karakteristik özellikleridir (Bourne, 2009; Tolbize, 2008; Özer, 2007). İyimser, serinkanlı, içsel kontrol mekanizmasına sahip ve tatminkârdırlar. Çok çalışırlarsa iyi bir yaşam standardı kazanacaklarına inanmaktadırlar. Bu düşünce onların, "şimdi çalış, ileride iyi standartlarda yaşarsın" stratejisini izlemelerine sebep olmuştur (Welter, 2004). Çalışma hayatlarına sanayi işçisi olarak başlayan bu kuşak günümüzde bilgi işçilerine dönüşmüştür. Geçmiş kuşakların görmediği büyük bir değişim görmüş ve her evrede yeni yetenekler kazanmak zorunda kalmıştır.

### ***X Kuşağı (1965-1982)***

Dünya genelinde Challenger Faciası, Berlin Duvarı'nın yıkılışı, petrol krizi gibi değişen dünya şartlarıyla sert bir şekilde karşı karşıya gelen, Türkiye'de ise sağ-sol çatışmalarını yaşamış; toplumcu, sadık, olabildiğince kanaatkâr ve idealist bu kuşak kendinden önceki Bebek Patlaması Kuşağı kadar sorunsuz yaşamayan, değişen dünyanın yansıması olan ekonomik problemlerle karşılaşmış bir kuşaktır (Senbir, 2004). Bazı buluş ve icatlara şahitlik eden X kuşağının teknolojiyi yaşamlarına sokmuş olmaları iş yapma tarzlarını ciddi ölçüde etkilemiştir.

1985'ten itibaren iş hayatına giriş yapan ve kadınların da aktif olarak



iş yaşamında yer almaya başladığı bu kuşağın çalışma değerleri çoklu görev üstlenme, özlük haklarını önemseme ve iş-yaşam dengesi kurma, iş motivasyonunu yüksek tutma, takım çalışmasına yatkın olma, sonuç odaklı yaklaşımlar geliştirme, iyimserlik, kişisel gelişim ve rekabetçi olmadır. İşe alınması kolay fakat işte tutulması zor olan bu kuşak, geçmiş kuşaklara göre haklarının ve yeteneklerinin daha farkında, uzun süreli kariyerle daha az ilgilenen, iş statüsüne ve örgüte bağlılığı daha az olan bir kuşaktır (Özer, 2007; Özer, Eriş ve Timurcanday, 2014; Zemke et. al., 2000; Duvendack, 2010). Önceki kuşaklara oranla daha sıklıkla iş değiştirdikleri görülmektedir (Lyons, Schweiter ve Ng, 2015). Bunun sebebi de örgüte duydukları güven azlığı (Westerman ve Yamamura, 2007) olabilir.

### Y Kuşağı (1983-1999)

Kuşaklararası farklılıkların en çok hissedildiği Y Kuşağı; ekonomik istikrarsızlık, serbest döviz kuru, üretimin azalması, darbeler ve çok kanallı televizyonla büyümüş bir kuşaktır. İletişim ve bilgi teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla küreselleşmeye başlayan dünyanın çocukları olan bu kuşak, teknoloji dostudur, rahat, dışadönük ve bireyseldir. Teknolojik ve bireysel olmalarının yanında, X kuşağının idealist ve kanaatkâr yapılarının yansımalarını da taşımaktadırlar (Senbir, 2004; Toruntay, 2011; Yağlıoğlu, 2013). Bu kuşak Türkiye’de, “80 Sonrası Kuşak” olarak adlandırılmaktadır.

Çalışma hayatına yeni girmiş Y kuşağı, teknik yeteneği yüksek ve genç yaşta bu yana bilgi teknolojilerinin merkezinde yetişmiş olduğu için (Karahisar, 2013) genellikle bilgi temelli örgütlerde ve mevkilerde iş yapan bir kuşağı ifade etmektedir. Fakat bu kuşak, yeteneklerinin hızla eskiyebileceğinin farkındadır. Örgüte bağlılığın yok olduğu, çalışan ve örgüt arasındaki psikolojik etkileşimlerin değiştiği, hayat boyunca aynı yerde çalışmanın ya da aynı işi yapmanın geçersiz olmasıyla yüzleşebilmektedir. Bu sebeple kariyerlerinin yönetimlerini de kendileri üstlenmek zorunda kalabilmektedirler (Özer, 2007).

Y kuşağının çalışma değerleri; teknolojiyi yakından takip etmek ve ona hâkim olmak, otoriteden rahatsız olmak, bireysel hareket etmek arzusu, girişimci ruh ve risk almaya açık olmak, yüksek özgüven, öğrenmeye ve gelişime istek, takım halinde eğlenerek çalışmak, süreç odaklı yaklaşım, daimi ve hızlı bilgi akışı talep etmek, esnek çalışma saatlerini önemsemek, sabırsız ve aceleci olmak, yetki talep etmek, kendilerinden ve işverenlerinden yüksek beklenti içinde olmak, düşük örgütsel bağlılık (İşçimen, 2012) ve değer ve fikirleriyle uyuşmayan durumlarda mücadeleci tavır sergilemektir (Ağırdır, 2013).

Çalışanlarda kuşaklara bağlı değişiklikler meydana geldiği zaman, örgütlerin de bu değişimlere ayak uydurması gereklidir. Liderlerin iş yaşamında bir takım esneklik sağlamaları hususu giderek önem kazanmaktadır (Smyrl, 2011; Chester, 2003). İş hayatına giren Y kuşağı da, iletişim ve bilgi teknolojilerinin kurallarını tekrar yazmanın yanında, örgüt kültürüne de bir takım değişiklikler getirmişlerdir. Artık Y kuşağı işgücü tüm dünyada etkisini hissettirdiğinden, yönetici ve işverenlerin iş alanlarını ve uygulamalarını, bu kuşağın şekillendirdiği yeniliklere uydurmaları gerektiği açıktır (Puybaraud, 2010). İş yerlerine yenilik ve enerji getiren bu kuşağa uygun bir yönetim şeklinin gerekliliği kaçınılmazdır (Yüksekbilgili, 2013; Koç, 2007; Krywulak ve Roberts, 2009).

### **Z Kuşağı (2000 ve sonrası)**

İnternet Kuşağı, Kristal Kuşak veya Y Kuşağından sonra gelen ve alfabedeki son harf olarak en bilindik ismiyle Z Kuşağı ifadeleri, 2000 ve sonrasında doğanlar için kullanılmaktadır. Bu kuşaktaki insanlar, yalnızlık ve aşırı bireyselleşme yaşadıkları ve yaşamaya devam edeceklerinden ötürü “Yeni Sessiz Kuşak” (The New Silent Generation) olarak da isimlendirilmektedirler (Strauss ve Howe, 1999’dan akt. Yüksekbilgili, 2013). Bugün iş yaşamında henüz yer almadıklarından örgütsel davranış ve tutumları araştırılmamıştır. Literatürde, bu kuşağın sosyal hayatına ilişkin bilgiler de kısıtlıdır.

Teknoloji çağı çocukları olan Z Kuşağı, uzakta olsalar dahi ‘bir tık’ ile istedikleri bilgiye ulaşabilir, görsel ve sözel olarak birbirleriyle iletişime geçebilir. Yüksek teknoloji içinde yetişiyor olmalarından ötürü sanal alanla alakalı hususlarda Y Kuşağından çok daha uzmandırlar. Bilgisayarı kitaba, metinleri ise konuşmaya tercih etmektedirler. Dışarıda çok zaman geçirmeyen Z Kuşağının uzaktan iletişim kurabilmeleri, yalnız yaşamayı seçtiklerini göstermektedir. Anlık sonuçlar almak isteyen bu kuşak bireyleri cep telefonları olmadan yaşayamamaktadırlar (Mengi, 2009).

“Derin duygusal” olduğu düşünülen Z Kuşağı, ülkemizin %17’lik kısmını oluşturmaktadır (Bu kuşağın dönem aralığı henüz tamamlanmadığından, nüfus artışı seviyesine bağlı olarak bu sayı değişim gösterecektir) (Crampton ve Hodge, 2009).

## **2.2. Örgütsel Sessizlik/Seslilik**

Örgütlerdeki hâkim kültür, genellikle çalışanların sessiz kalmasını şartlardan memnuniyetsizliği olarak görmektedir. Oysa yaşanmakta olan

mali krizler sebebiyle çalışanların işini kaybetme endişesi, problem çıkartan, şikâyetçi ve dedikoducu olarak tanınma kaygısı gibi unsurlar şartlardan memnun olunmasa da sessiz kalmaya yol açmaktadır. Kültürümüzde var olan “Söz gümüşse sükût altındır.” atasözü dahi bilerek veya bilmeyerek bireyi sessizliğe teşvik etmektedir. Hatta Türk kültürü de dâhil olmak üzere birçok kültürde sessiz kalmak edep gereğidir ve erdem olarak görülür (Tayfun ve Çatır, 2013). Birçok örgütte de sessizlik ortaya çıkması söz konusudur (Rusch, 2005).

Sessizlik bir tür boykottur. Sessizliği bu yönüyle ele alındığında bir tür seçme özgürlüğü olarak değerlendirilebilir. Sessizlik karşı koyma adına seçilen bilinçli bir stratejidir. Sessizliği seçme özgürlüğü, zorla sessiz kalmaktan çok farklıdır.

Örgütlerdeki söylemler sessizlik ve konuşmanın küçük, kompleks yapılarını içermektedirler. Bu tip söylemler doğrultusunda, örgütteki üyeler, personelin rollerini, örgütün rol kimliğini, örgütsel prosedür ve politikaları öğrenirler. Bu husus genelde örgütler bünyesinde bir oyun kuralına dönüşebilmektedir. Sessizlik halindeyse örgüt içerisindeki problemleri tespit etmek, personelin endişelerini ve rahatsız edici halleri bastırmak zor olmaktadır (Vakola ve Bouradas, 2005).

İşyerinde sık sık susturulan konuları adlandırmak için “tartışılmaz” terimi kullanılır. Tartışılmaz olan konular; yönetimin uygulamaları hakkındaki endişeler, işgören performansı, kötü haber, çatışmalar ve kişisel problemlerdir. Örgütsel sessizliğin anlaşılmasını sağlayacak bir yol geliştirmek için ayrıntılı bir analiz yapılmalıdır. Söylemsel süreçler boyunca bu “zor” olarak saptanmıştır. Böyle bir konu iş ve aile taleplerinin dengesi ile ilgilidir. İşgörenlerin kendi kişisel durumlarını ve ailelerini korumak için sustuğu ve bu durumun sessizliğin bir komplosu olduğu belirtilmiştir (Rosemary, 2003).

Sadece yöneticiler ve çalışanlar arasında gelişmekle kalmayıp çalışanların birbirleri ile olan ilişkileri sonucu da ortaya çıkabilen (Gephart et. al., 2009) sessizlik çok boyutlu ve karmaşık bir yapı içerir. Sessizliğin beş tane ikili fonksiyonu olduğu belirtilmektedir (Çakıcı, 2010).

- (1) Sessizlik, insanları hem bir araya getirir hem de birbirinden uzaklaştırır,
- (2) Sessizlik, insan ilişkilerine hem zarar verebilir hem de insan ilişkilerini düzeltebilir.
- (3) Sessizlik hem bilgi sağlamakta hem de bilgi gizlemektedir.

- (4) Sessizlik hem derin düşünmeye hem de düşünce yokluğuna işaret etmektedir.
- (5) Sessizlik hem kabulün hem de muhalefetin bir göstergesi olabilir.

İşgörenlerin konuşmamayı seçmelerini veya bu süreç içerisinde sessiz kalma kararı almalarını açıklığa kavuşturmak amacıyla sessizlik ile ilgili çeşitli teoriler oluşturulmuştur. Bu teorilerden bazıları aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır. Sessizlik teorileri; Vroom'un Beklenti Teorisi, Maliyet-fayda Analizi ve Kendini Ortama Ayarlama şeklinde sıralanabilir (Kaplan, 2007; Çakıcı, 2007; Premeaux ve Bedeian, 2003).

İşgörenlerin sessiz kalma nedenleri arasında yöneticilerine güvenmemeleri, yöneticilerden gelen olumsuz bildirimler, örgüt yöneticilerinin yapısı, yönetici ve işgörenlerin önyargıları, örtük inançlar ve değerler, adaletsizlik kültürü, konuşmanın riskli görünmesi, dışlanma korkusu ve ilişkilerinin bozulması korkusu sıralanabilir (Morrison ve Milliken, 2000; Milliken et. al., 2003; Morrison ve Milliken, 2004; Doğan, 2002; Çakıcı, 2007, Fletcher ve Watson, 2007; Çakıcı, 2008; Sözen vd., 2009). Sessizlik ne güçsüzlüğün ne de bastırılmışlığın tam bir göstergesidir (Blackman ve Smith, 2009). Bazen politik bir yetkinliktir (Böhm ve Bruni, 2003).

Örgütsel sessizliğin karşısında Pinder ve Harlos (2001) tarafından geliştirilen "seslilik," ise Dyne ve arkadaşları (2003) tarafından çalışan sessizliği/sesliliği olarak ele alınmıştır. Seslilik, çalışanların örgütü geliştirmek adına fikir, bilgi ve yapıcı görüşlere sahip olması şeklinde tanımlanmıştır. Sessizlik ise bu fikir, bilgi ve görüşlerinin gizlenip sessiz kalınmasının tercih edilmesidir. Örgütsel sessizlik/seslilik; kabul edilen sessizlik/seslilik, savunma amaçlı sessizlik/seslilik ve örgüt yararına sessizlik/seslilik olarak üç biçimde kendini gösterir. Kabul edilen sessizlik bilinçli bir sessizliktir. Bu tarz sessizliklerde çalışanlar kasıtlı biçimde sessiz kalarak fikir beyan etmemekte, problemlerle ilgili konuşmamaktadır. Savunma amaçlı (defansif) sessizlikte çalışanlar kendi çıkarlarını koruyabilmek ve çatışmaya mahal vermemek adına sessiz kalmaktadır. Örgüt yararına sessizlik ise toplu sessizliktir. Bu tip sessizlikte çalışanlar aldıkları müşterek karar neticesinde susmayı tercih etmekte, fikirlerini açıklamamaktadır (Erdoğan, 2011; Park ve Keil, 2009; Bell et. al., 2003). Sessizliğin bir biçimi de itaat halidir ve bunda liderler önemli rol oynamaktadır (Bildik, 2009; Anderson et. al., 2017). Seslilik ise yine bu aynı amaçlar doğrultusunda sessiz kalmamaktır.

Rekabetin ve ekonomi yarışının hız kazandığı günümüzde örgütlerdeki insan kaynakları kapsamında uyumun ve bilginin

paylaşılmasının önemi günden güne artış göstermektedir. Bilgi paylaşımının eksik olduğu örgütlerde sessizlik iklimi gelişmektedir (Doğan, 2002). Bu sebeple öğrenen örgüt kavramı da son derece önemlidir (Sığırı ve Basım, 2006). Başarıyı sağlamak adına örgütler, çalışanlarıyla barışık olmaları gerekliliğinin farkında olsalar dahi çalışanları bilerek ya da bilmeyerek sessiz kalmaya itmektedir. Çalışanların bu sessiz kalma davranışı önceden uyum olarak görülse de günümüzde bu davranışın bir geri çekilme ve tepki olduğu bilinen bir gerçektir. Çalışanların sessiz kalmasını örgütün başarısına mani olan etmenlerin arasında bulunduğu da bir gerçektir. Sessizliğe bürünen çalışanların özgüvenli ve eğitilmiş olmaları halinde ya işlerini değiştirdikleri ya da yalnızca yaptıkları işin gereğini yerine getirerek diğer hiçbir şeye karışmadıkları görülmektedir. Örgüte zarar verici bu tutumun üstesinden gelmek için yönetime önemli rol düşmektedir.

### 2.3. Kuşaklar ve Örgütsel Sessizlik Üzerine Yapılan Çalışmalar

Kuşaklar ve örgütsel sessizlik ile ilgili literatür taramasında, iş ve örgüte ilişkin tutumları incelemekte yarar vardır. Örgütsel sessizlik ile ilişkilendirilebilecek örgütsel bağlılık, iş tatmini ve örgütsel vatandaşlık davranışı çalışmanın konusu gereği önemlidir.

Örgütsel sessizlik ve örgüte yönelik tutumların kuşaklara göre farklılaştığı savının temelinde çoklu kuşak kuramı vardır. Çoklu kuşak kuramına göre, bireylerin yaşadıkları deneyimler ve edindikleri tecrübeler, gelecekteki davranış, tutum ve değer yargılarını etkiler (Mannheim 1952; McMullin et. al., 2007). Buna örgüt içindeki sessizlikleri de dâhildir. Örgütsel sessizlik ve kuşakların farklılıkları ile ilgili daha önce yapılan çalışmalar çok tutarlı ve mutabık sonuçlar vermemekle birlikte, iş ve örgüte ilişkin tutumların kuşak gruplarına göre farklılıklar gösterdiği konusunda ortak paydada buluşmuşlardır (Benson ve Brown, 2011; Jorgensen, 2003; McMullin et. al., 2007). Bu doğrultuda bakıldığında örgütsel sessizlik ile kuşak grupları arasında da anlamlı bir ilişki olduğu ortaya koyulabilir.

Daboval (1998) yaptığı araştırmada, her geçen dönemde yenilenen kuşakların bir öncekine kıyasla örgütsel tutumlarının daha sadık ve bağlı olduğunu ortaya koymuştur. Örgütte sessiz kalma durumları da aynı çalışmada örgütsel bağlılık ile ters orantılı olarak ortaya çıkmıştır. Daboval (1998), Sessiz Kuşak ile X kuşağını karşılaştırdığı çalışmada, sessiz kuşağın X kuşağına göre örgüt içinde daha sessiz olduğunu ifade etmiştir. Benson ve Brown (2011) da bebek patlaması kuşağının, X kuşağı ile karşılaştırıldığında iş konusunda daha tatminkâr, ama daha sessiz olduğunu bulgulamıştır. Yu ve Miller (2005) Uzakdoğu'da bir fabrika çalışanlarına

uyguladıkları anketin sonuçlarında X kuşağının iş tatminine daha fazla önem verdiğini ortaya koymuşlardır.

Jorgensen (2003) ise savunma sanayinde yaptığı araştırmada işgörenleri sınıflandırdığında X kuşağının önceki kuşaklarla örgütsel açıdan bir farklılık göstermediğini, yalnızca örgütten ayrılma oranları konusunda X kuşağının sessiz kuşak ve bebek patlaması kuşağına göre daha meyilli olduklarını ortaya koymuştur. Örgütsel sessizlik, Jorgensen'in çalışmasında diğer değişkenler ile yorumlandığında sessiz kuşak ve bebek patlaması kuşağına mensup bireylerin X kuşağına oranla örgüt içinde daha sessiz oldukları görülmüştür.

Benzer bir araştırmada da Smola ve Sutton (2002), X kuşağının önceki kuşaklara göre örgütlerine daha az sadakat duyduğunu, kişisel kariyer konularında, mesai arkadaşlarının yetersizliği ve işleyişteki aksamalarla ilgili konularda sessiz kalmadıklarını ortaya koymuşlardır.

Günümüze daha yakın araştırmalarda Y kuşağı da inceleme alanına daha çok dâhil edilmiştir. Lub ve arkadaşları (2012) yaptıkları araştırmada, Y kuşağına mensup bireylerin X kuşağına oranla örgütsel tutumlarının daha kariyer odaklı olduğunu, başarısızlık öngörüsü yapabildikleri durumlarda ise sessiz kalmadıklarını ortaya koymuşlardır. Buna karşın Cennamo ve Gardner'ın (2008) gerçekleştirdikleri çalışmada kuşaklar arasında hem örgütsel sessizlik hem de iş tatmini açısından anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Costanza ve diğerlerinin (2012) araştırmasında ise yaşlı kuşakların genç kuşaklara oranla örgütsel sessizliklerinin daha yüksek olduğu, bununla birlikte iş tatminlerinin ve örgütsel bağlılıklarının da yüksek olduğu ortaya koyulmuştur. Buna paralel bir bulguyu ise Özer-Süral ve diğerlerinin (2013) araştırmasında X kuşağının sadakatinin zayıf olduğu ve önceki kuşaklara göre daha az sessiz oldukları ifade edilmiştir.

Özer-Süral ve diğerlerinin (2013) kuşaklar üzerinde gerçekleştirdikleri çalışma ile; X ve Bebek Patlaması kuşağına mensup çalışanların, çalışkanlık ve sorumluluk değerlerinin Y ve Z kuşaklarından daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı araştırmada, Y kuşağına mensup çalışanların gösterişe daha önem verdikleri, bununla birlikte kariyer ve sosyal konularda büyük beklenti içinde oldukları, hedefleri uğruna işletmenin politikaları, başarısızlık ihtimalleri, aksama ve hatalar, meslektaşlarının yetersizlikleri, israf ve kayıplarla ilgili yaşlı kuşaklara oranla örgütsel sessizlik düzeylerinin daha düşük olduğu ifade edilmektedir.

Bebek patlaması ve X kuşağının, Y ve Z kuşaklarına oranla iş



hayatında sosyal değişime daha çok önem gösterdikleri ve Y ile Z kuşaklarının çalıştıkları örgütler tarafından kendilerine sunulan imkânlardan çok çalışanlar arasındaki sosyal bağlara ve ilişkilere önem verdiklerini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Benson ve Brown, 2011; Wallace, 2006).

Bu araştırmalardaki bulgular temel alındığında yaşlı kuşakların örgütsel anlamda daha sessiz oldukları ifade edilebilir. Bu doğrultuda özellikle de 2000 sonrası dönemde genç kuşakların işle alakalı değer yargılarında ve iş ahlaklarında, yaşlı kuşaklarla karşılaştırıldıklarında çok net yargılara sahip olmadıkları ve geçmişe oranla bozulma gösterdiklerine yönelik bir inanış da bulunmaktadır. Bu durum, örgüt içindeki sessizlik durumlarında da yaşlı kuşaklara göre daha aktif ve özgür davranabildikleri gibi bir sonuç ortaya çıkartmaktadır.

### III. YÖNTEM

#### 3.1. Değişkenler ve Hipotezler

Çalışmanın bağımlı değişkenini örgütsel sessizlik/seslilik oluşturmaktadır. Bağımsız değişken ise X ve Y kuşağı değerleri ve demografik özellikleridir. Araştırmada X ve Y kuşakları arasında örgütsel sessizlik/seslilik davranışları arasında farklılık olup olmadığı tespit edilmek istenmektedir. Aynı zamanda X/Y kuşaklarındaki bireylerin demografik özelliklerinin örgütsel sessizlik/seslilik davranışlarına etkisi olup olmadığı da ölçülmesi amaçlanmaktadır. Örgütsel sessizlik/seslilik davranışı üzerinde etkili ve belirleyici özelliklerden birisinin kuşak farkları olduğu literatür çalışması esnasında görüldüğünden hipotezler de bu yönde oluşturulmuştur.

**H1:** X ve Y kuşağına mensup bireylerin örgütsel sessizlik/seslilik davranışları farklılık göstermektedir.

**H2:** X ve Y kuşağına mensup bireylerin demografik özellikleri sessizlik/seslilik davranışları üzerinde farklılık oluşturmaktadır.

**H2a:** X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri /puanları cinsiyete bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H2b:** X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri /puanları eğitime bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H2c:** X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları medeni durumlarına bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H2d:** X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları iş pozisyonlarına bağlı olarak farklılık göstermektedir.



**H2e:** X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri /puanları sektörde çalışma sürelerine bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H2f:** X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları iş yerinde çalışma sürelerine bağlı olarak farklılık göstermektedir.

Araştırmanın evrenini eğitim, sektör, cinsiyet vb. demografik faktörlerden bağımsız olarak sadece farklı yaş gruplarından olmasına dikkat edilerek amaçlı örnekleme yoluyla bir akaryakıt dağıtım şirketinin 10 istasyonundan seçilen çalışanlar oluşturmaktadır. Akaryakıt dağıtım sektörünün seçilmesindeki amaç, genel merkez ve istasyonlarda her tür demografik özellikteki çalışanları bünyesinde barındırmasıdır. Bu sayede, sektör bazlı oluşabilecek herhangi bir tip örgütsel sessizlik/seslilik kısmen de olsa elimine edilebilecektir ve bu sayede X ve Y kuşağı ayrımı belirginleşebilecektir. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket uygulaması kullanılmıştır. Toplam 200 anket dağıtılmış, 134 dönüş alınmış ve 133 anket geçerli sayılmıştır. Kullanılan anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim, iş yaşamında çalışma yılı, çalışılan örgütte çalışma yılı) ortaya koymayı amaçlayan sorulardan oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümünde Dyne, Ang ve Botero (2003) tarafından geliştirilen ve Erdoğan (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan 30 maddelik Örgütsel Sessizlik Ölçeği (Organisational Silence Scale) kullanılmıştır. İngiliz Dili konusunda uzman, bu çalışmanın araştırmacılarından biri tarafından çeviri anket yeniden gözden geçirilip düzenlenilerek literatüre alternatif bir değer katılmıştır.

### 3.2. Bulgular

#### *Geçerlik ve Güvenirlik*

Ölçüm aracı tekrar, erişim kolaylığı açısından araştırmacının çalıştığı Vakıf Üniversitesi'nde otuz kişiye yapılan bir pilot çalışmayla güvenirlilik testine tabi tutulmuş ve Cronbach Alpha katsayısı 0,962 olarak bulunmuştur.

Ölçekteki ifadelerin cevaplandırılması için "Kesinlikle katılıyorum", "Katılıyorum", "Kararsızım", "Katılmıyorum", "Kesinlikle katılmıyorum" işaretlendirilmesi yapılmak üzere beşli Likert tipi ölçeklendirilmeden faydalanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 23 programından yararlanılmıştır

Ölçeğin bu çalışma için uygunluğunu araştırmak üzere 133 anketten toplanan verilerle tekrar bir güvenirlilik analizi yapılmıştır. Çalışmanın güvenirlilik analiz için Cronbach's alpha katsayısı hesaplanmış ve ölçeğin geneli için alfa katsayısı 0,862; Kabul Edilen Sessizlik için 0,734; Kabul Edilen

Seslilik için 0,750; Savunma amaçlı Sessizlik için 0,724; Savunma Amaçlı Seslilik için 0,740; Örgüt Yararına Sessizlik için 0,721 ve Örgüt Yararına Seslilik için 0,764 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin Cronbach alfa katsayıları  $\geq 0,70$  olduğundan ölçek güvenilir kabul edilmiştir. Geçerlik analizi için yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin; Kabul Edilen Sessizlik (Madde 2, 3, 16, 25 ve 28), Kabul Edilen Seslilik (Madde 8, 10, 14 ve 30), Savunma Amaçlı Sessizlik (Madde 17 ve 19), Savunma Amaçlı Seslilik (Madde 9, 11, 15, 21 ve 22), Örgüt Yararına Sessizlik (Madde 4, 6, 13, 23 ve 27) ve Örgüt Yararına Seslilik (Madde 7, 18, 20, 26 ve 29) olmak üzere toplam 6 faktöre ayrıştığı bulunmuştur. Altı faktör ile yapılan bu ölçekte açıklanan toplam varyans %61,45 olarak bulunmuştur. Ölçekte yer alan ancak faktör yükleri 0,30'un altında yer alan 1, 5, 12 ve 24 numaralı maddeler ölçekten çıkarılmış ve sonraki analizlere dâhil edilmemiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.**  
**Örgütsel Sessizlik/Seslilik Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik ve Faktör Analizi Özet Tablosu**

Faktörler	Faktör Yükü	Açıklanan Varyans (%)	Cronbach's Alpha ( $\alpha$ )
<b>Faktör 1: Kabul edilen sessizlik</b>			
2. Kurumumda ilgili olmadığım konularda öneri sunma konusunda isteksiz olduğum için sessizliği tercih ederim.	0,857	10,16	0,734
3. Kurumumda iş gelişimini daha çok faydalı olacağını düşündüğümden, benimle ilgili olmayan bir konuda fikrimi söylemem.	0,821		
16. Kurumumda çalışma arkadaşlarımın doğru karara alınabileceklerine inandığım için fikirlerimi söylemem.	0,765		
25. Kurum içinde fark yaratacak bir fikir ortaya koyabileceğime inanmadığım için iyileşme (yenilik, düzelleme, ilerleme, kalkınma vb.) ile ilgili fikirlerimi ifade etmem.	0,743		
28. Kurumumda sorunların çözümüne ilişkin fikirlerimi çalışma arkadaşlarımla paylaşmam.	0,611		
<b>Faktör 2: Kabul edilen seslilik</b>			
8. Kurumumda benimle ilgisi olmayan konularda çalışma arkadaşlarımın önerilerini desteklemeyi tercih ederim.	0,819	9,55	0,750
10. Çalışma arkadaşlarımın tarafından doğru kararın alınabileceğine inandığım için onlarla birlikte hareket ederim.	0,763		
14. Kurumdaki sorunların çözümünde çalışma arkadaşlarımla uzlaşan fikirler söylerim.	0,612		
30. Genellikle çalışma arkadaşlarımın fikirlerine uymakla birlikte ara sıra yeni fikirlerimi de söylerim.	0,598		

**Tablo 1. Devamı**

Faktörler	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans (%)	Cronbach's Alpha ( $\alpha$ )
<b>Faktör 3: Savunma amaçlı sessizlik</b>		<b>4,36</b>	<b>0,724</b>
17. Bana zarar vereceğinden endişelendiğim için, işimle ilgili bilgileri bir başkasıyla paylaşmam.	0,774		
19. İşimle ilgili gerçekleri kendimi korumak için başkalarıyla paylaşmam.	0,655		
<b>Faktör 4: Savunma amaçlı seslilik</b>		<b>11,33</b>	<b>0,740</b>
9. Korkutulduğum (cezalandırılma, işten çıkarılma, terfi edememe korkusu vb. gibi) için, genellikle çalışma arkadaşlarımla uzlaşan ifadeler kullanırım.	0,805		
11. Kendimi korumak için, konuşmayı diğerlerinin üzerine yoğunlaştırıcı biçimde ifadeler kullanırım.	0,647		
15. Kendimi korumak için, konuşmalarımnda çalışma arkadaşlarımı destekler ve onlarla birlikte hareket ederim.	0,608		
21. Bazı endişelerimden dolayı, sadece iş arkadaşlarımın fikirlerine katıldığımnda kendimi ifade ederim.	0,601		
22. Bana zarar gelmesin diye dikkatleri başkalarının üzerine çekecek fikirler ifade ederim.	0,519		
<b>Faktör 5: Örgüt yararına sessizlik</b>		<b>11,30</b>	<b>0,721</b>
4. Kurumuma zarar verme ihtimali olan bilgileri açıklamayı reddederim.	0,789		
6. Kurumum adına kaygılarımdan dolayı, gizli bilgileri uygun bir şekilde muhafaza ederim.	0,672		
13. Kurumumun sırlarını açıklamam için bana yapılan baskılara direnirim.	0,558		
23. Kurumdaki işbirliğini korumak için gizli bilgileri başkalarıyla paylaşmam.	0,528		
27. Kurumumun yararına olduğu için özel bilgileri başkalarıyla paylaşmam.	0,507		
<b>Faktör 6: Örgüt yararına seslilik</b>		<b>14,75</b>	<b>0,764</b>
7. İşbirliği yapma özelliğimden dolayı işletmemizin yararına olacak şekilde sorunlara çözüm önerileri sunarım.	0,837		
18. Kurumumu etkileyecek konularda öneriler geliştirir, tavsiyelerde bulunurum.	0,821		
20. Kurumun yapısı ile ilgili olan değişimler için fikirler öneririm.	0,806		
26. Kurumumun yararına olabilecek yeni projelere dair fikirlerimi beyan ederim.	0,793		
29. Çalışma arkadaşlarım katılmasa dahi, işle ilgili konular hakkındaki fikirlerimi ifade ederim.	0,682		
<b>Örgütsel Sessizlik Ölçeği (Genel)</b>		<b>61,45</b>	<b>0,862</b>
KMO Örneklemin Uygunluğu Ölçümü	<b>0,890</b>		
<b>Bartlett Küresellik Testi</b>			
Yaklaşık Ki-Kare ( $X^2$ )	<b>1410,650</b>		
Serbestlik Derecesi (sd)	<b>435</b>		
Anlamlılık (p)	<b>0,000</b>		

## **Demografik Bulgular**

Katılımcıların %72,9'u erkek olup yaşları 21 ile 52 arasında değişmektedir. Yaş gruplarına bakıldığında en büyük grubun %35,3 ile 32-41 yaş grubu olduğu görülmektedir. Yaş gruplarına bağlı olarak Y ve X kuşakları ayrıldığında, katılımcıların %52,6'sının (70 katılımcı) X kuşağında ve %43,6'sının (58 katılımcı) Y kuşağında olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların eğitim düzeyi ağırlıklı olarak lise (%36,1) ile lisans ve üstü (%34,6) mezunlardan oluşmaktadır. Katılımcıların %55,6'sı evli ve büyük bölümü %43,6 ile saha çalışanıdır. Sektörde çalışma süresi 1-38 yıl arasında değişen katılımcıların ortalama sektörde bulunma süresi 7,1 yıl olarak hesaplanmıştır. En büyük sektörde çalışma süresi grubunu 5 yıl ve altındakiler oluşturmaktadır. Son olarak, çalışmaya katılanların şu anki işte çalışma süresi ortalaması 3,5 yıl olarak hesaplanmıştır. En düşük 1 ve en yüksek 34 yıl olan şimdiki işte çalışma süresi için en büyük grubu %65,4 ile 3 yıl ve altı bir süredir çalışanlar oluşturmaktadır.

## **X ve Y Kuşağı Katılımcıların Örgütsel Sessizlik/Seslilik Düzeylerine İlişkin Bulgular**

Altı alt boyuttan oluşan Örgütsel Sessizlik/Seslilik Ölçeğinin maddeleri, çalışmaya katılanlar tarafından '1' (Kesinlikle katılmıyorum) ile '5' (Kesinlikle katılıyorum) seçeneklerine göre değerlendirilmiştir. Ölçek maddeleri arasındaki aralıkların eşit olduğu varsayımından hareketle (aralık/seçenek sayısı;  $4/5=0,80$ ) elde edilen ortalama puanlar şu şekilde değerlendirilmiştir:

1,00-1,80	Çok düşük
1,81-2,60	Düşük
2,61-3,40	Orta
3,41-4,20	Yüksek
4,21-5,00	Çok yüksek

Tablo 2'de çalışmaya katılan X ve Y kuşağı bireylerin örgütsel sessizlik/seslilik boyutlarına ilişkin hesaplanan ortalama puanları (düzeyleri) yer almaktadır.

**Tablo 2.**  
**X ve Y Kuşağı Katılımcıların Örgütsel Sessizlik/Seslilik Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler Karşılaştırılmasına Yönelik t-testi Sonuçları**

Boyut/Ölçek	Kuşak	Betimsel İst.			t-test		
		n	$\bar{X}$	ss	t	sd	p
Kabul edilen sessizlik	X kuşağı	70	3,20	0,98	1,01	126	0,316
	Y kuşağı	58	3,37	0,81			
Kabul edilen seslilik	X kuşağı	70	3,85	0,87	0,52	126	0,607
	Y kuşağı	58	3,78	0,72			
Savunma amaçlı sessizlik	X kuşağı	70	2,37	1,24	0,13	126	0,897
	Y kuşağı	58	2,34	1,03			
Savunma amaçlı seslilik	X kuşağı	70	3,17	1,02	0,37	126	0,710
	Y kuşağı	58	3,23	0,95			
Örgüt yararına sessizlik	X kuşağı	70	4,17	0,76	2,23	126	0,024*
	Y kuşağı	58	3,79	0,83			
Örgüt yararına seslilik	X kuşağı	70	4,30	0,82	2,14	126	0,036*
	Y kuşağı	58	3,95	0,65			
Örgütsel sessizlik	X kuşağı	70	3,63	0,42	2,18	126	0,032*
	Y kuşağı	58	3,29	0,39			

\*p<.05

H1: X ve Y kuşağına mensup bireylerin örgütsel sessizlik/seslilik davranışları farklılık göstermektedir.

Tablo 2’de, X ve Y kuşağının Örgütsel Sessizlik/Seslilik Ölçeği puanlarının karşılaştırılmasından görüldüğü üzere X ve Y kuşağı bireyelerinin, *kabul edilen sessizlik* [ $t_{(126)}=1,01$ ;  $p>.05$ ], *kabul edilen seslilik* [ $t_{(126)}=0,52$ ;  $p>.05$ ], *savunma amaçlı sessizlik* [ $t_{(126)}=0,13$ ;  $p>.05$ ] ve *savunma amaçlı seslilik* [ $t_{(126)}=0,37$ ;  $p>.05$ ] düzeyleri/puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Fakat Örgütsel Sessizlik/Seslilik Ölçeğinin geneli ve iki alt boyutu (*örgüt yararına sessizlik* ve *örgüt yararına seslilik*) bakımından X ve Y kuşağı puanları arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Buna göre; X ve Y kuşağı bireyelerinin, *örgüt yararına sessizlik/seslilik* düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın X kuşağı bireyleri lehine olduğu bulunmuştur [ $t_{(126)}=2,23$ ;  $p<.05$ ]. Kuşağına bağlı olarak ortalama puanlar incelendiğinde; X kuşağı bireyelerin ( $\bar{X}=4,17$ ) çalıştıkları yere ilişkin *örgüt yararına sessizlik/seslilik* düzeylerinin/puanlarının, Y kuşağı bireyelerden ( $\bar{X}=3,79$ ) daha yüksek olduğu görülmektedir.

X ve Y kuşağı bireyelerinin, *örgüt yararına seslilik* düzeyleri arasında da anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın yine X kuşağı bireyleri lehine olduğu bulunmuştur [ $t_{(126)}=2,14$ ;  $p<.05$ ]. Grupların ortalama puanları incelendiğinde; X kuşağı bireyelerin ( $\bar{X}=4,30$ ) çalıştıkları yere ilişkin *örgüt yararına seslilik* düzeylerinin/puanlarının, Y kuşağı bireyelerden ( $\bar{X}=3,95$ ) daha yüksek olduğu görülmektedir.

Son olarak, X ve Y kuşağı bireylerinin, genel örgütsel sessizlik düzeyleri arasında da anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın yine X kuşağı bireyleri lehine olduğu bulunmuştur [ $t_{(126)}=2,18$ ;  $p<.05$ ]. Grupların ortalama puanlarına bakıldığında; X kuşağı bireylerin ( $\bar{X}=3,63$ ) genel örgütsel sessizlik düzeylerinin/puanlarının, Y kuşağı bireylerinden ( $\bar{X}=3,29$ ) daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda H1 doğrulanmıştır.

### *X ve Y Kuşağı Katılımcıların Örgütsel Sessizlik/Seslilik Düzeylerinin Demografik Özelliklere Göre İncelenmesine İlişkin Bulgular*

*H2: X ve Y kuşağına mensup bireylerin demografik özellikleri sessizlik/seslilik davranışları üzerinde farklılık oluşturmaktadır.*

Demografik özelliklerin analizi için frekans analizi, X ve Y kuşağı katılımcılarının örgütsel sessizlik/seslilik düzeyleri arasında fark olup olmadığını araştırmak üzere bağımsız gruplar t-testi ve X ve Y kuşağı katılımcılarının örgütsel sessizlik düzeylerinin demografik özelliklerine (cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, iş pozisyonu, sektörde çalışma süresi ve şu anki iş yerindeki çalışma süresine) göre örgütsel sessizlik/seslilik düzeyleri arasında fark olup olmadığını araştırmak üzere ise iki-yönlü varyans analizi (Two-Way ANOVA) uygulanmıştır.

*H2a: X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları cinsiyete bağlı olarak farklılık göstermektedir.*

Kuşakların "Cinsiyet" özelliğinin örgütsel sessizlik/seslilik puanlarına ilişkin etkisini bulmak üzere yapılan iki yönlü ANOVA testi sonuçları; cinsiyetin örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları üzerindeki ortak etkisinin (Kuşak\*Cinsiyet) anlamlı olmadığı ancak cinsiyetin genel örgütsel sessizlik ( $F_{(1, 123)}=12,72$ ;  $p<.001$ ) düzeyine temel etkisinin anlamlı olduğunu göstermektedir. Yapılan Post hoc Tukey testine göre Cinsiyet değişkeninin, genel örgütsel sessizlik düzeyi üzerinde 'orta' derecede etkisi olduğu ve toplam varyansın %9,4'ünü ( $\eta^2_{\text{Cinsiyet}}=0,094$ ) açıkladığı bulunmuştur. Gren, Salkind ve Akey'e (2000) göre,  $\eta^2$  (Eta) değerleri 0,01-0,06 arası küçük, 0,06-0,14 arası orta ve 0,14'ten yukarısı büyük etki derecesini göstermektedir. Tüm alt gruplarda kadınların genel örgütsel sessizlik düzeyi erkeklerden anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur [(X kuşağı:  $\bar{X}_{\text{Kadın}}=3,67$ ;  $\bar{X}_{\text{Erkek}}=3,41$ ) (Y kuşağı:  $\bar{X}_{\text{Kadın}}=3,68$ ;  $\bar{X}_{\text{Erkek}}=3,36$ ) (Genel:  $\bar{X}_{\text{Kadın}}=3,67$ ;  $\bar{X}_{\text{Erkek}}=3,39$ )]. H2a doğrulanmıştır ve kadınların erkeklere oranla daha fazla örgütsel sessizliğe bürünmelerine ilişkin literatür ile (Milliken et. al., 2003; Brinsfield, 2009) paralellik göstermektedir.



H2b: X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları eğitime bağlı olarak farklılık göstermektedir.

Post hoc Tukey testine göre; eğitim değişkeninin, genel örgütsel sessizlik düzeyi üzerinde 'orta' derecede etkisi olduğu ve toplam varyansın %6,3'ünü ( $\eta^2_{\text{Eğitim}}=0,063$ ) açıkladığı görülmüştür. Tüm alt gruplarda lisans ve üstü eğitime sahip katılımcıların genel örgütsel sessizlik düzeyi ilköğretim mezunu katılımcılardan anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur [(X kuşağı:  $\bar{X}_{\text{İlköğretim}}=3,28$ ;  $\bar{X}_{\text{Lisans ve üstü}}=3,51$ ) (Y kuşağı:  $\bar{X}_{\text{İlköğretim}}=3,41$ ;  $\bar{X}_{\text{Lisans ve üstü}}=3,65$ ) (Genel:  $\bar{X}_{\text{İlköğretim}}=3,37$ ;  $\bar{X}_{\text{Lisans ve üstü}}=3,58$ )]. Bu nedenle, H2b kısmen doğrulanmıştır.

H2c: X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları medeni durumlarına bağlı olarak farklılık göstermektedir.

X ve Y kuşağı katılımcıların medeni durumlarına göre örgütsel sessizlik/seslilik puanlarına ilişkin iki yönlü ANOVA testi sonuçları medeni durumun örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları üzerindeki ortak etkisi (Kuşak\*Medeni durumu), hiçbir boyut ve geneli için anlamlı bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Diğer bir deyişle, X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları medeni durumlarına bağlı olarak farklılık göstermemektedir. H2c reddedilmiştir.

H2d: X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları iş pozisyonlarına bağlı olarak farklılık göstermektedir.

X ve Y kuşağı katılımcıların iş pozisyonlarının örgütsel sessizlik/seslilik puanlarına ilişkin iki yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre, sadece kabul edilen sessizlik ( $F_{(3, 112)}=3,05$ ;  $p<.05$ ) ve savunma amaçlı sessizlik ( $F_{(3, 112)}=3,21$ ;  $p<.05$ ) boyutu için anlamlı bulunmuştur. Diğer bir deyişle, X ve Y kuşağı katılımcıların kabul edilen sessizlik ve savunma amaçlı sessizlik düzeyleri iş pozisyonlarına bağlı olarak farklılık göstermektedir. Kuşak\*Pozisyon ortak değişkeninin, kabul edilen sessizlik düzeyi üzerinde 'orta' derecede etkisi olduğu ve toplam varyansın %7,5'ini ( $\eta^2_{\text{Pozisyon}}=0,075$ ) açıkladığı bulunmuştur. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu görmek üzere yapılan post-hoc Tukey testine göre; İş sahibi/ortak/yönetici ( $\bar{X}=3,86$ ) ve uzman/uzman yardımcısı ( $\bar{X}=3,77$ ) Y kuşağı bireylerin kabul edilen sessizlik düzeyleri, iş sahibi/ortak/yönetici ( $\bar{X}=3,24$ ) ve uzman/uzman yardımcısı ( $\bar{X}=3,19$ ) X kuşağı bireylerden anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Pozisyon değişkeninin, savunma amaçlı sessizlik düzeyi üzerinde 'orta' derecede etkisi olduğu ve toplam varyansın %7,9'unu ( $\eta^2_{\text{Pozisyon}}=0,079$ ) açıkladığı bulunmuştur. Post hoc Tukey testine göre; Uzman/uzman yardımcısı ( $\bar{X}$



=3,14) Y kuşağı katılımcıların *savunma amaçlı sessizlik düzeyleri*, iş yeri sahibi/ortak/yönetici ( $\bar{X}=2,14$ ) ile saha çalışanlarından ( $\bar{X}=2,16$ ) daha yüksektir. H2d kısmen doğrulanmıştır.

*H2e: X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları sektörde çalışma sürelerine bağlı olarak farklılık göstermektedir.*

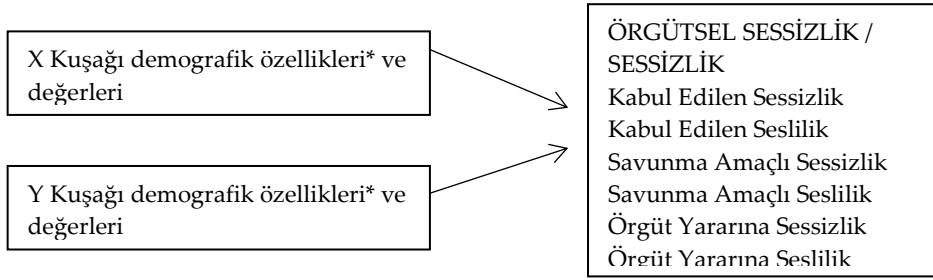
Katılımcıların, kuşakları (X/Y) ile sektörde çalışma sürelerinin örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları üzerindeki ortak etkisi (Kuşak\*Sektörde çalışma süresi), hiçbir boyut ve geneli için anlamlı bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Diğer bir deyişle, X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları sektörde çalışma süresine bağlı olarak farklılık göstermemektedir. Buna ek olarak, katılımcıların (X kuşağı, Y kuşağı veya genel) sektörde çalışma süresine bağlı olarak da örgütsel sessizlik düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır (yani sektörde çalışma süresinin temel etkisi de anlamlı bulunmamıştır). Başka bir deyişle, sektörde çalışma süresi katılımcıların örgütsel sessizlik düzeylerini etkilememektedir. H2e red edilmiştir.

*H2f: X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları iş yerinde çalışma sürelerine bağlı olarak farklılık göstermektedir.*

Katılımcıların, kuşakları (X/Y) ile iş yerinde çalışma sürelerinin, örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları üzerindeki ortak etkisi (Kuşak\*İş yerinde çalışma süresi), sadece *kabul edilen sessizlik* düzeylerinde anlamlı bulunmuştur ( $p<.05$ ). Diğer bir deyişle, X ve Y kuşağı katılımcıların örgütsel sessizlik düzeyleri/puanları iş yerinde çalışma sürelerine bağlı olarak farklılık göstermemektedir. X kuşağı katılımcılarının iş yerinde çalışma süreleri her hangi bir farklılaşmaya neden olmazken ( $p>.05$ ), 7 yıl ve üstü ( $\bar{X}=4,10$ ) bir süredir aynı iş yerinde çalışan Y kuşağı katılımcıların *kabul edilen sessizlik* düzeyleri 3 yıl ve altı ( $\bar{X}=3,71$ ) ile 4-6 yıldır ( $\bar{X}=3,78$ ) aynı yerde çalışanlardan daha yüksek bulunmuştur. H2f kısmen doğrulanmıştır.

## IV. SONUÇ

Sessizlik, bireyin gösterdiği bir davranış biçimi olabileceği gibi, sürekli etkileşim halinde bulunan bireylerin birbirlerinden etkilenecek şekilde oluşturduğu ortak bir iklim şeklinde de görülebilmektedir. Yoğun insan ilişkilerinin yaşandığı örgütlerde de örgütsel sessizlik, ya da tam tersine örgütsel sessizlik, örgüt iklimine bağlı olarak gelişebilmekte, ya da gelişen sessizlik/seslilik davranışı iklimi etkilemektedir. Elbette bu sessizlik/seslilik davranış biçiminin oluşumunda yalnızca bireyler ve örgüt iklimi etken değildir. Bireylerde bazı karakteristik özelliklerin toplanmasında rol oynadığı bir takım araştırmalarla ortaya konulan “çoklu kuşak” kavramı, çalışanların iş değerlerinin oluşumunda da etkilidir. Çalışanların iş değerleri arasında yer alan örgütsel sessizlik/seslilik kavramları bu çalışmada, X ve Y kuşak sınıflandırması çerçevesinde irdelenmiş ve Şekil 1’de oluşturulan yapısal model test edilmiştir.



Şekil 1.

## Araştırmanın Yapısal Modeli

\* Yaş, Cinsiyet, Eğitim, Medeni durum, Pozisyon, Sektörde çalışma süresi, Şu andaki işte çalışma süresi

Literatürde tespit edilen, örgütsel sessizlik/seslilik davranışı üzerinde etkili ve belirleyici özelliklerden birisinin kuşak farkları olduğu görüldüğünden bu yönde iki hipotez ve alt hipotezler oluşturulmuştur.

“H1: X ve Y kuşağına mensup bireylerin örgütsel sessizlik/seslilik davranışları farklılık göstermektedir.” şeklinde oluşturulan hipotez, özellikle örgütsel sessizliğin altı alt boyutundan sadece ikisinde; *örgüt yararına sessizlik* ve *örgüt yararına seslilik* boyutlarında X kuşağı bireyleri lehine fark olduğu bulgusuyla kısmen doğrulanmıştır. Bu çalışmada elde edilen bu sonuç, X kuşağının Y kuşağından daha sessiz olduğunu ileri süren literatürdeki çalışmalara farklı bir bakış açısı kazandırmaktadır. Yani örgüt yararına olduğu durumda X kuşağı, hem sessizlik hem de seslilik davranışı göstererek X kuşağının daha sessiz olduğunu ileri süren bulguların aksini gösterir bir tutum sergilemektedir. Bu da X kuşağının örgütsel bağlılığının daha yüksek olabileceği ile ilişkilendirilebilir ve bir başka araştırmaya konu

edilebilir.

Ancak burada dikkat çekilmesi gereken bir nokta, bu sessizlik/seslilik davranışının bireyin yalnızca belli bir kuşağa ait olmasından mı kaynaklandığının pek de ayırt edilemiyor olmasıdır. Bu sebeple bireyin yaş haricindeki, cinsiyet, eğitim, medeni durum, pozisyon, sektörde çalışma süresi ve iş yerinde çalışma süresi gibi demografik özelliklerinin de örgütsel sessizlik/seslilik üzerinde farklılaşmaya sebep olup olmadığını test etmek amacıyla H2 (X ve Y kuşağına mensup bireylerin demografik özellikleri sessizlik/seslilik davranışları üzerinde farklılık oluşturmaktadır.) oluşturulmuştur. Cinsiyete bağlı olarak kadınların erkeklerden daha sessiz olduğu yönündeki bulgu, bir başka çalışmada “Külkedisi Sendromu” ve “Görünmez Kadın Sendromu” (Gündüz, 2017) “Sağır Kulak sendromu” ile ilişkilendirilebilir. Eğitim düzeyi arttıkça örgütsel sessizlik düzeyinin özellikle *örgüt yararına sessizlik* boyutunda artıyor bulunması literatürü destekler niteliktedir. Medeni durumun herhangi bir farklılığa yol açmaması ilgi çekici bir diğer noktadır. Zira evli kişilerde işlerini kaybetme korkusu daha fazla olduğundan genelde daha fazla sessiz kaldıkları literatürde gösterilmektedir. Uzman/uzman yardımcısı Y kuşağı katılımcıların *savunma amaçlı sessizlik* düzeylerinin, iş yeri sahibi/ortak/yönetici bireylere göre daha yüksek çıkması yine literatürü doğrular niteliktedir. Sektörde çalışma süresinin hiçbir etkisi olmadığı, ancak iş yerinde çalışma süresi uzun olanların *kabul edilen sessizlik* davranış biçimi göstermelerinin uzun yıl aynı yerde çalışmanın belki de *öğrenilmiş çaresizlik* ya da *sinizm* kaynaklı olduğunu düşündürtebilir.

Gösterilen sessizlik davranışının sadece birey, bireyin ait olduğu kuşak, ya da demografik özellikler kaynaklı olmaması, sadece ve sadece yaptığı iş gereği olduğu da düşünülmelidir. Bu bağlamda, diğer araştırmacılara bu hususu da kapsayan bir çalışma yürütmeleri önerilmektedir.

Her çalışmada olduğu gibi, bu çalışmanın da bazı kısıtları vardır. Anket, yalnızca bir akaryat şirketinin 10 istasyonunda çalışanlarına uygulandığından, araştırmanın tüm X Kuşağı ve Y Kuşağı için, ya da akaryakit dağıtım sektörü için genellenmesi doğru değildir. Bu sektörde yapılacak daha detaylı bir araştırma ile sektörel bir takım yargılara ulaşılabilir. Ancak bu çalışma yine de kuşakların örgütsel sessizlik/seslilik davranış biçimlerini belirlemek adına yol gösterici niteliktedir. İleride yapılacak çalışmalarda hem coğrafya genişletilip hem de anket sayısı artırılarak daha büyük ve daha geniş örnekleme ulaşılarak araştırmanın genel geçerliliği artırılabilir. Ayrıca araştırmada elde edilen nicel (anket) veriler nitel bir çalışma ile desteklenerek daha doğru ve yorumlanabilir

sonuçların elde edilmesi sağlanabilir.

X ve Y Kuşağı mensuplarının örgütsel sessizlik/seslilik farklılıklarının incelenmesi amacıyla yürütülen bu araştırma gerek literatüre gerekse de uygulamada yöneticilere önemli katkılar sağlayabilecek niteliktedir. Bu araştırmanın literatüre yaptığı en önemli katkı, yöneticilerin örgüt iklimlendirmesinde X ve Y kuşağı özelliklerini dikkate alabilmeleri adına yol gösterici olmasıdır. Örgütsel sessizliğin örgütün gelişimini önleyici yanı göz önünde bulundurularak bunun önlenmesi için gerekli örgütsel destek (yönetim açıklığı, şeffaflık, çalışan katılımı gibi iş tatmini arttırıcı her tür teşvik) sağlanmalıdır.

### KAYNAKÇA

- Adıgüzel, O., Batur, H.Z. ve Ekşili, N. (2014). Kuşakların Yeni Yüzü ve Y Kuşağı ile Ortaya Çıkan Yeni Çalışma Tarzı: Mobil Yakalılar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19): 165-182.
- Ağırdır, B. (2013). Y Kuşağı İnovasyon Araştırması. Millward Brown; Deloitte Eğitim Vakfı.
- Anderson, H. J., Baur, J. E., Griffith, J. A. ve Buckley, M. R. (2017). What Works for You May Not Work for (Gen) Me: Limitations of Present Leadership Theories for the New Generation, *The Leadership Quarterly*, 28(1): 245-260.
- Arsenault, P. M. (2004). Validating Generational Differences: A Legitimate Diversity and Leadership Issue. *Leadership & Organization Development Journal*, 25(2): 124-141.
- Ayhün, S. E. (2013). Kuşaklar Arasındaki Farklılıklar ve Örgütsel Yansımaları. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(1): 93-112.
- Bell, E. L. E., Meyerson, D., Nkomo, S. ve Scully, M. (2003). Interpreting Silence and Voice in the Workplace: A Conversation about Tempered Radicalism Among Black and White Women Researchers. *The Journal of Applied Behavioural Science*, 39(4): 381-414.
- Benson, J. ve Brown, M. (2011). Generations at Work: Are There Differences and Do They Matter? *The International Journal of Human Resource Management*, 22(9): 1843-1865.
- Bildik, B. (2009). Liderlik Tarzları, Örgütsel Sessizlik ve Örgütsel Bağlılık İlişkisi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Blackman, D. ve Smith, E. (2009). The Silent and the Silenced in Organizational Knowing and Learning. *Management Learning*, 40(5): 569-585.
- Bourne, B. B. (2009). Phenomenological Study of Response to Organizational Change: Baby Boomers, Generation X, And Generation Y. Unpublished Master Thesis, University of Phoenix, USA.
- Böhm, S. ve Bruni, A. (2003). Silent Sounds Critical Dialogues on Organization. *Emphemera*, 3(4): 260-264.

- Börekçi, D. Y. ve Eren, N. (2014). Kuşaklar Bazında Değişen İş Şekillendirme Davranışı: Sosyal Medya Kullanımının Etkisi. 22. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongre Bildirisi, Konya, 46-52.
- Brinsfield, C. T. (2009). Employee Silence: Investigation of Dimensions, Development of Measures. Unpublished Doctoral Thesis, The Ohio State University.
- Brown, D. (2003). Ways Dietitians of Different Generations Can Work Together. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 103(11): 1461.
- Cennamo, L. ve Gardner, D. (2008). Generational Differences in Work Values, Outcomes and Person-Organisation Values Fit. *Journal of Managerial Psychology*, 23(8): 891-906.
- Chen, H. (2010). Advertising and Generational Identity: A Theoretical Model. American Academy of Advertising Conference Proceeding.
- Chester, E. (2003). Answering Generation Why: Learn the Management Approach and Employee Services that Resonate with Today Youth. *Employee Services Management Magazine*, 8-9.
- Costanza, D. P., Badger, J. M., Fraser, R. L., Severt, J. B. ve Gade, P. A. (2012). Generational Differences in Work-related Attitudes: A Meta-Analysis. *Journal of Business and Psychology*, 27(4): 375-394.
- Crampton, S. M. ve Hodge J. W. (2009). Generation Y: Uncharted Territory. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 7(4): 1-6.
- Çakıcı, A. (2007). Örgütlerde Sessizlik: Sessizliğin Teorik Temelleri ve Dinamikleri. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1): 145-162.
- Çakıcı, A. (2008). Örgütlerde Sessiz Kalınan Konular, Sessizliğin Nedenleri ve Algılanan Sonuçları Üzerine bir Araştırma. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1): 117-134.
- Çakıcı, A. (2010). *Örgütlerde İşgören Sessizliği*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Daboval, J. (1998). A Comparison Between Baby Boomers and Generation X Employees' Bases and Foci of Commitment. Unpublished Doctoral Thesis, Nova South Eastern University, Fort Lauderdale, FL.
- Doğan, H. (2002). İşgörenlerin Adalet Algulamalarında Örgüt İçi İletişim ve Prosedürel Bilgilendirmenin Rolü. *Ege Akademik Bakış*, 2(2): 71-78.
- Duvendack, C. M. (2010). Correlation of Work-Life Balance Decisions of Different Generations of Physicians, Unpublished Doctoral Thesis, Capella University.
- Dyne, L., Ang, S. ve Botero, I. C. (2003). Conceptualizing Employee Silence and Employee Voice as Multidimensional Constructs. *Journal of Management Studies*, 40(6): 1359-1392.
- Erdoğan, E. (2011). Etkili Liderlik Örgütsel Sessizlik ve Performans İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fletcher, D. ve Watson, T. (2007). Voice, Silence and the Business of Construction: Loud and Quiet Voices in the Construction of Personal, Organizational and Social Realities. *Organization Articles*, 14(2): 155-174.
- Gephart, K. J., Detert, J. R., Trevino, K. L. ve Edmondson, C. A. (2009). Silenced by Fear: the Nature, Sources, and Consequences of Fear at Work. *Research in Organizational Behavior*, 29: 163-193.

- Gren, S.B., Salkind, N. J. ve Akey, T.M. (2000). *Using SPSS for Windows Analyzing and Understanding Data*. New Jersey: Prentice Hall.
- Gündüz, Ş. (2017). *İş Yerinde Yaşanan Sendromlar*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Gürbüz, S. (2015). Kuşak Farklılıkları: Mit mi, Gerçek mi? *İş ve İnsan Dergisi*, 2(1): 39-57.
- İşçimen, D. S. (2012). Y Kuşağı Çalışanların İş Yaşamından Beklentilerinin Karşılama Düzeyi ile Kurumsal Bağlılık Arasındaki İlişki ve bir Örnek Uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Jorgensen, B. (2003). Baby Boomers, Generation X and Generation Y? Policy Implications for Defence Forces in the Modern Era. *Foresight*, 5(4): 41-49.
- Kaplan, M. (2007). Motivasyon Teorileri Kapsamında Uygulanan Özendirme Araçlarının İşgören Performansına Etkisi ve Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karahisar, T. (2013). Dijital Nesil, Dijital İletişim ve Dijitalleşen (!) Türkçe. *AJIT Online Academic Journal of Information Technology*, 4(12): 72-83.
- Keleş, H. N. (2011). Y Kuşağı Çalışanlarının Motivasyon Profillerinin Belirlenmesine Yönelik bir Araştırma. Bahçeşehir Üniversitesi Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 3(2): 129-139.
- Koç, G. (2007). Y Kuşağı Kısa Yoldan Kazanmak İstiyor, MediaThink, 26.
- Köse, S., Oral, L. ve Tetik, H. T. (2014). Y Kuşağının Birinci ve İkinci Yarısında İş Değerlerinin Karşılaştırılması Üzerine Bir Araştırma. *Humanitas*, 2(3): 149-165.
- Krywulak, T. ve Roberts, M. (2009). Winning the "Generation Wars": Making the Most of Generational Differences and Similarities in the Workplace. Conference Board of Canada.
- Kupperschmidt, B. R. (2000). Multigeneration Employees: Strategies for Effective Management. *The Health Care Manager*, 19(1): 65-76.
- Kyles, D. (2005). Managing Your Multigenerational Workforce. *Strategic Finance*, 87(6): 53-55.
- Lub, X., Bijvank, M. N., Bal, P. M., Blomme, R., Schalk, R. (2012). Different or Alike? Exploring the Psychological Contract and Commitment of Different Generations of Hospitality Workers. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(4): 553-573.
- Lyons, S. T., Schweiter, L. ve Ng, E. S. W. (2015). How Have Careers Changed? An Investigation of Changing Career Patterns Across Four Generations. *Journal of Managerial Psychology*, 30(1): 8-21.
- Mannheim, K. (1952). *The Sociological Problem of Generations. Essays on the Sociology of Knowledge*. P. Kecskemeti (Ed.). London: Routledge & Kegan Paul, 165-193.
- McMullin, J., Comeau, T. ve Jovic, W. (2007). Generational Affinities and Discourses of Difference: A Case Study of Highly Skilled Information Technology Workers. *British Journal of Sociology*, 58(2): 297-316.
- Mengi, Z. (2009). İş Başarısında Kuşak Farkı. <http://www.kigem.com/is-basarisinda-kusak-farki.html> (10.10.2017).
- Milliken, J., F., Morrison, E.W. ve Hewlin, P.F. (2003). An Exploratory Study of Employee Silence: Issues that Employees Don't Communicate Upward and



Why. *Journal of Management Studies*, 40(6): 1453-1476.

Morrison E.W. ve Milliken F.J. (2000). Organizational Silence: A Barrier to Change and Development in a Pluralistic World. *The Academy of Management Review*, 25(4): 706-725.

Morrison, E. W. ve Milliken, F. J. (2004). Sounds of Silence. *Journal of Management Studies*, 40(7): 32-37.

Özer Süral, Ö., Eriş, E.D. ve Timurcanday Özmen, Ö.N. (2013). Kuşakların Farklılaşan İş Değerlerine İlişkin Emik bir Araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 38: 123-141.

Özer, P. S. (2007). Kariyer Yönetimi ve İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları (Ed. M. Şerif Şimşek, Aydan Çelik, Ayten Akatay). Ankara: Gazi Kitabevi.

Özer, P. S., Eriş, E. D., ve Timurcanday, Ö. N. (2014). İnsan Kaynakları Yönetimi Stratejilerinin Yeni Kuşağın Farklılaşan İş Değerleri Açısından Değerlendirilmesi. 22. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Konya, 31-34.

Park, C., W. ve Keil, M. (2009). Organizational Silence and Whistle Blowing on it Projects: An Integrated Model. *Decision Sciences*, 40(4): 901-918.

Patalano, C. (2008). A Study of the Relationship Between Generational Group Identification and Organizational Commitment: Generation X vs. Generation Y, Unpublished Doctoral Thesis. H. Wayne Huizengo School of Business & Entrepreneurship Nova Southeastern University.

Pinder, C. C. ve Harlos, K.P. (2001). Quiescence and Acquiescence as Responses to Perceived Injustice. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 20: 331-369.

Premeaux, S. ve Bedeian, G. (2003). Breaking the Silence: the Moderating Effects of Self - Monitoring in Predicting Speaking up in the Workplace. *Journal of Management Studies*, 40(6): 1537-1562.

Puybaraud, M. (2010). Generation Y and the Workplace: Annual Report 2010, Global Workplace Innovation. <http://www.gbcsa.org.za/wp-content/uploads/2013/06/NZGBC-Gen-Y-and-The-Workplace-Annual-Report-2010.pdf> (15.06.2017).

Rosemary, M. (2003). Organizational Discourses: Sounds of Silence. 3rd International Critical Management Studies Conference Lancaster University, 1-7.

Rusch, A. (2005). Institutional Barriers to Organizational Learning in School Systems: The Power of Silence. *Educational Administration Quarterly*, 41(1): 83-120.

Schwarz, T. (2008). Brace Yourself Here Comes Generation Y. *Critical Care Nurse*, 28(5): 80-85.

Senbir, H. (2004). *Z Son İnsan mı?* İstanbul: O Kitaplar.

Sığı, Ü. Ve Basım, N. (2006). İş Görenlerin İş Doyumu ile Örgütsel Bağlılık Düzeylerinin Analizi: Kamu ve Özel Sektörde Karşılaştırmalı bir Araştırma. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6(12): 131-154.

Smola, K. W., Sutton, C. D. (2002). Generational Differences: Revisiting Generational Work Values for the New Millennium. *Journal of Organizational Behavior*, 23(4):



363-382.

- Smyrl, B. J. (2011). Leading a Multi-Generational Workforce: Understanding Generational Differences for Effective Communication. College of Professional Studies Professional Projects, Marquette University.
- Sözen, C., Yeloğlu, H. O. ve Ateş, F. (2009). Eşitsizliğe Karşı Sessiz Kalma: Mavi Yakalı Çalışanların Motivasyonu Üzerine Görgül bir Çalışma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (22): 395-408.
- Sullivan, S. E., Forret, M. L., Carraher, S. M. ve Mainiero, L.A. (2009). Using the Kaleidoscope Career Model to Examine Generational Differences in Work Attitudes. *Career Development International*, 14(2-3): 284-302.
- Tayfun, A. ve Çatır, O. (2013). Örgütsel Sessizlik ve Çalışanların Performansları Arasındaki İlişki Üzerine bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, T(3): 114-134.
- Tolbize, A. (2008). Generational Differences in the Workplace. University of Minnesota. [https://rtc3.umn.edu/docs/2\\_18\\_Gendiff\\_workplace.pdf](https://rtc3.umn.edu/docs/2_18_Gendiff_workplace.pdf) (10.02.2018)
- Toruntay, H. (2011). Takım Rollerini Çalışması: X ve Y Kuşağı Üzerine Karşılaştırmalı bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalı.
- Twenge, J.M., Campbell, S.M., Hoffman, B.J. ve Lance, C. E. (2010). Generational Differences in Work Values: Leisure and extrinsic values decreasing. *Journal of Management*, 36(5): 1117-1142.
- Vakola, M. ve Bouradas, D. (2005). Antecedents and Consequences of Organisational Silence: An Empirical Investigation. *Employee Relations*, 27(5): 441-458.
- Wallace, J. (2006). Work Commitment in the Legal Profession: A Study of Baby Boomers and Generation Xers. *International Journal of the Legal Profession*, 13(2): 137-151.
- Welter, V. (2004). Analysis of the Characteristics of Generation X and Baby Boomers in Multigenerational Teaching Staffs in Michigan. Unpublished Doctoral Thesis, Central Michigan University.
- Westerman, J. W. ve Yamamura, J. H. (2007). Generational Preferences for Work Environment Fit: Effects on Employee Outcomes. *Career Development International*, 12(2): 150-161.
- Yağlıcıoğlu, D. (2013). *Değişim Gemisini Yönetmek. İK ters düz.* İzmir: Peryön Yayınları.
- Yu, H. ve Miller, P. (2005). Leadership Style: The X Generation and Baby Boomers Compared in Different Cultural Contexts. *Leadership and Organization Development Journal*, 26(1): 35-50.
- Yüksekbilgili, Z. (2013). Türk Tipi Y Kuşağı. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 45(45): 342-353.
- Zemke, R., Raines C. ve Filipczak, B. (2000). *Generations at Work: Managing the Clash of Veterans, Boomers, Xers and Nexters in Your Workplace.* New York: Amacom Books.

# HAVACILIK ENDÜSTRİSİNDE STRATEJİK ORTAKLIKLAR: VZA VE GÜVEN BÖLGESİ YAKLAŞIMI İLE BİR ETKİNLİK ANALİZİ ÇALIŞMASI

VZA Ve Güven  
Bölgesi  
Yaklaşımı İle  
Bir Etkinlik  
Analizi  
Çalışması

117

Dr. Öğr. Üyesi Burak KESKİN

Çankırı Karatekin Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
İşletme Bölümü Sayısal Yöntemler Ana Bilim Dalı  
burakkeskin@karatekin.edu.tr  
ORCID ID: orcid.org/0000-0002-7042-2095

## ÖZ

**Amaç:** İki ya da daha çok şirketin birlikte ürün veya hizmet üretmesi, üretilen ürün veya hizmetlerin satışında ortak çıkarlar doğrultusunda hareket etmesi stratejik ortaklık (strategic alliance) olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde özellikle havacılık endüstrisinde faaliyet gösteren havayolu şirketlerinin değişen küresel şartlara daha hızlı uyum sağlamak adına bu tarz stratejik ortaklıklar kurdukları görülmektedir. Buradan hareketle çalışmanın amacı; havacılık sektöründe kurulmuş olan stratejik ortaklıklar üzerinde karşılaştırmalı bir etkinlik analizi gerçekleştirmektir.

**Yöntem:** Çalışmada 59 havayolu şirketine geleneksel Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemine ilave olarak Güven Bölgesi Yaklaşımı (Assurance Region) uygulanmış ve elde edilen bulguların yorumları bu yaklaşım ışığında farklı bir bakış açısı ile gerçekleştirilmiştir.

**Bulgular:** Geleneksel VZA yöntemine kıyasla her bir karar biriminin değişken ağırlıklarına verdikleri önem seviyeleri dikkate alınarak gerçekleştirilen Güven Bölgesi Yaklaşımında oldukça farklı sonuçlar elde edilmiştir.

**Sonuç:** VZA yöntemi altında elde edilen etkinlik değerleri ortalaması %62 civarında iken daha hassas bir yaklaşım olan VZA/AR yöntemi altında etkinlik değerleri ortalaması yaklaşık %30 düşüş ile %44 seviyesine gerilemiştir. Geleneksel VZA yönteminde 11 havayolu şirketi etkin olarak bulunmuşken bu sayı VZA/AR yönteminde sadece 3 tür. Bu da, geleneksel VZA yönteminin hassas analizler konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Etkinlik Analizi, VZA, Havacılıkta Stratejik Ortaklıklar

**STRATEGIC ALLIANCES IN AVIATION INDUSTRY:  
AN EFFICIENCY ANALYSIS USING DATA  
ENVELOPMENT ANALYSIS AND ASSURANCE  
REGION APPROACH**

**ABSTRACT**

**Aim:** Strategic alliance is defined as the act of two or more companies producing product or service together, acting in the direction of common interests for the sale of manufactured products or services. Today, especially those companies operating in the aviation industry seem to have established such strategic partnerships in order to adapt more rapidly to changing global conditions. In this study, it was aimed to perform a comparative efficiency analysis for the strategic alliances which established in the aviation industry

**Method:** Additionally to basic Data Envelopment Analysis (DEA), Assurance Region approach was also applied to the 59 airline company and the interpretations of the findings were made with a different point of view in the light of this approach.

**Findings:** In comparison with basic DEA, it was found quite different results under Assurance Region Method which consider weights of each input and output variables.

**Results:** While mean efficiency score was found as %62 under basic DEA, however, it was found as %44 under DEA/AR approach. These results show that efficiency score was decreased about %30 under DEA/AR approach. 11 airline company were found as efficient under basic DEA, only 3 of them were found as efficient under DEA/AR approach. And also, we can say that DEA/AR approach is more sensitive technique than basic DEA.

**Keywords:** Efficiency Analysis, DEA, Strategic Alliances in Aviation

## I. GİRİŞ

Son yıllarda küreselleşme, işletmeler arasında oldukça sert bir rekabet ortamının oluşmasına zemin hazırlamış ve bunun sonucu olarak ulusal pazarların yerini uluslararası pazarlar almıştır. İşletmelerin, uluslararası boyuttaki rekabet ortamı ile tek başlarına gerekli insan kaynağı, bakım onarım tesisi, teknolojik altyapı ve tecrübe gibi başlıklarda başa çıkabilmeleri çoğu zaman mümkün olamamaktadır. Bu nedenle işletmeler, sektördeki diğer işletmeler ile birlikte hareket ederek stratejik anlamda işbirliği çabası içindedirler. Son yıllarda özellikle otomotiv,

telekomünikasyon, finans, teknoloji ve havacılık sektörlerinde bu tarz stratejik ortaklıklara sıkça rastlanmaktadır (Aydıntan, 2003).

Son yıllarda ön plana çıkan stratejik ittifaklar, işletmelerin küresel rekabet olgusuna karşın geliştirdikleri bir çözüm olarak ön plana çıkmış ve hızla artmaya başlamıştır. İki ya da daha çok şirketin birlikte ürün veya hizmet üretmesi, üretilen ürün veya hizmetlerin satışında ortak çıkarlar doğrultusunda hareket etmesi stratejik ortaklık (strategic alliance) veya stratejik ittifak olarak tanımlanmaktadır (Öge, 2007). Stratejik ortaklıklar, küreselleşen dünyada özellikle teknolojik ve ekonomik anlamda meydana gelen değişme ve gelişmelere mümkün olduğunca hızlı cevap verebilmek amacı ile kurulmaktadır. Genel anlamda stratejik ortaklıkların kuruluş amaçları arasında:

- Yenilikçi yaklaşımların ve iyi uygulamaların yaygınlaştırılmasını sağlamak,
- Öğrenim ve yeterliliklerin işgücü piyasası ile uygunluğunu artırmak,
- İş dünyasındaki aktörler arasındaki bağları güçlendirmek,
- Küresel rekabette ayakta kalabilmek,
- Maliyetleri düşürmek,
- Sektörde var olan tecrübe ve bilgi birikiminden mümkün olduğunca faydalanabilmek.

İki veya daha fazla şirketin ittifakın kurulmasından sonra bağımsız kalmak suretiyle anlaşmaya vardıkları hedefler için birleşmeleri, ortaklık bünyesinde şirketlerin sahip oldukları tesisleri birbirlerinin kullanımına sunmaları stratejik ortaklıkların genel özelliklerini arasında yer almaktadır.

Birçok sektörde olduğu gibi havacılık sektöründe de stratejik ortaklık kurmak, kurulan stratejik ortaklıklara üye olmak sektörde faaliyet gösteren şirketler açısından hayati önem taşımaktadır. Bir havayolu ortaklığını, “iki ya da daha fazla havayolu şirketi arasında mevcut küresel şartların daha elverişli hale getirilmesi adına yapılmış olan anlaşma” olarak tanımlamak mümkündür. Bu tarz ortaklıklar, hem sektörde faaliyet gösteren havayolu şirketleri hem de hava ulaşımını kullanan yolcular açısından oldukça ciddi avantajlar sağlamaktadır. Bu avantajlardan bazıları şu şekilde ifade edilebilir:

- Belirli bir rotada ortak uçuş kodu ile gerçekleştirilen daha az maliyetli uçuşlar sayesinde daha düşük fiyatlı bilet imkânı,
- Belirli bir rotada daha fazla uçuş seçeneği,
- Birçok havalimanında daha fazla sayıda “lounge” hizmetinden faydalanma,

- Hızlı transfer süreci ile daha az bekleme süresi ve zamandan tasarruf,
- Aynı ittifakta yer alan bir başka şirket ile gerçekleştirilen uçuşlarda da uçuş puanı kazanma şansı,
- Satış ofisi, bakım-onarım tesisi ve personel paylaşımı ile ihtiyaçlara çok daha hızlı şekilde cevap verebilme.

Havacılık endüstrisinde bugün itibariyle üç büyük ittifak, faaliyetlerini sürdürmektedir. Sektörde kurulan ilk stratejik ortaklık bugün Türk Hava Yolları'nın da üyesi olduğu Star Alliance'dır. Star Alliance, 14 Mayıs 1997 tarihinde Lufthansa, United, Air Canada, SAS ve Thai Airways tarafından Frankfurt'ta kurulmuştur. Bugün itibariyle 27 üyesi bulunan Star Alliance, hizmet verdiği yolcu sayısı açısından dünyanın en büyük havayolu ittifakı konumundadır ([http1](#)). Sky Team, 22 Haziran 2000 tarihinde Amsterdam'da Delta Air, Air France, Korean Air ve AeroMexico tarafından kurulmuştur ([http2](#)). 21 üyesi bulunan Sky Team, hizmet verdiği yolcu sayısı açısından Star Alliance'dan sonra ikinci sırada yer almaktadır. Havayolu ittifakları arasında üçüncü sırada yer alan One World, 1 Şubat 1999 tarihinde kurulmuş ve bugün itibari ile 14 üyesi ile hizmet vermektedir ([http3](#)).

## II.Yöntem

### 2.1 Veri Zarflama Analizi

Veri Zarflama Analizi (Data Envelopment Analysis - DEA), doğrusal programlama prensiplerine dayanan ve ilgili yazında karar verme birimleri (Decision Making Units - DMU) olarak adlandırılan girdiyi çıktıya dönüştürme sürecinden sorumlu birimlerin görelî etkinliklerini ölçmek üzere tasarlanmış parametrik olmayan bir tekniktir (Ramanathan, 2003).

Verimlilik yaklaşımlarında kullanılan sınır fonksiyonlarının elde edilmesine ilişkin kullanılan teknikler arasındaki en önemli fark "parametrik" kelimesinden gelmektedir. Bu fark, sınır fonksiyonlarını belirleme aşamasında kullanılan tekniklerin "parametrik yöntemler" ve "parametrik olmayan yöntemler" şeklinde sınıflandırılmasına neden olmuştur.

Parametrik yöntemlerde, uygulama yapılacak endüstri alanına ilişkin olarak fonksiyonel formu önceden belirli ve sonlu sayıda parametreye sahip bir üretim fonksiyonundan bahsedilebilir. Bu tarz yöntemlerde amaç, önceden bilinen üretim fonksiyonunda yer alan parametreleri tahmin etmektir.

İstatistiksel parametrik yöntemlere verilebilecek en uygun örnek regresyon analizidir. Bu yöntemde, birden çok girdi faktörü ile tek bir çıktı faktörü açıklanmaya çalışılmaktadır. Bunun için gerekli olan üretim fonksiyonu parametrik olarak bulunmaktadır. Bir karar biriminin kullandığı girdi miktarları bilindiğinde, üretim süreci için geçerli olduğu düşünülen üretim fonksiyonu yardımıyla üretilebilecek çıktı miktarı belirlenebilmektedir.

Gözlenen çıktının, regresyon analizi sonucunda bulunan üretim fonksiyonunun verdiği çıktıdan fazla olması durumunda, karar biriminin verimliliğinin beklenenden yüksek olduğu sonucuna ulaşılmakta, aksi takdirde ise verimsizlikten bahsedilmektedir. Bu yöntemin en önemli sakıncası, tüm gözlemleri belirli bir potada eriterek tüm gözlemler için geçerli olan bir üretim fonksiyonu belirlemesidir. Oysa Farrell (1957) tarafından ortaya atılan parametrik olmayan sınır yaklaşımında ortalama veya merkezi eğilim yansıtan bir üretim sınırı yerine, en iyi gözlemlerin oluşturduğu bir üretim sınırı kullanılmaktadır. Dolayısı ile Farrell'in (1957) yaklaşımında, ortalama bir performans yerine karar birimleri en iyi performanslar ile kıyaslanmaktadır.

Parametrik yöntemlere alternatif olarak ortaya çıkan parametrik olmayan yöntemler ise daha çok doğrusal programlama yardımı ile çözümlenmektedir. Parametrik olmayan yöntemler, üretim fonksiyonunun ardında herhangi bir analitik formun varlığını öngörmezler. Bu tarz yöntemlerde ilgili üretim teknolojisi için sonlu sayıda parametresi olan ve fonksiyonel formu belirlenmiş olan bir fonksiyonel sınıfa ait olma varsayımı yapılmamıştır.

Parametrik olmayan yöntemlerin önceden belirlenmiş bir üretim fonksiyonuna gerek duymaması, karar birimlerinin ortalama bir performans yerine en iyi karar birimlerinin performanslarına göre kıyaslanması ve aynı anda birden çok girdi ve çıktı faktörünü dikkate alabilmesi, bu yöntemin parametrik yöntemlere kıyasla avantajları olarak ifade edilmektedir.

Parametrik olmayan etkinlik ölçüm yöntemlerinden biri Veri Zarflama Analizi'dir. Yöntem ilk olarak 1978 yılında Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından ortaya konmuştur. Farrell'in 1957 yılındaki etkin sınır yaklaşımını ifade ettiği çalışmasını esas alan ve CCR olarak ifade edilen bu model, "m" adet girdi ve "n" adet çıktı için gözlemlerden hareketle etkin sınırın bulunması ve etkin sınır içinde kalan etkin olmayan karar birimlerinin merkeze olan radyal uzaklıklarının hesaplanması problemi matematik programlama tabanlı olarak çözmektedir. Charnes ve



**VZA Ve Güven  
Bölgesi  
Yaklaşımı İle  
Bir Etkinlik  
Analizi  
Çalışması**

---

**122**

diğerlerinin Veri Zarflama Analizi adını verdikleri bu yöntem sayesinde farklı ölçeklerle ölçülmüş ve farklı ölçü birimlerindeki birden çok girdi ve çıktıya sahip karar birimlerini kıyaslamak oldukça kolay bir hal almıştır.

Birden fazla girdi ve çıktısı bulunan bir üretim sürecini bir bütün olarak değerlendirebilmesi, üretim faktörlerinin ortak bir paydada buluşturulması çabası içinde başvurulan sübjektif olabilecek ağırlık arayışlarına son vermesi, farklı uzmanlıkları olan, fakat aynı ürünleri üreten veya hizmetleri sunan karar birimlerinin özelliklerini dikkate alabilmesi, üretim ekonomisinin teorik çerçevesiyle uyum içinde olması, etkinlik skorunu oluşturan etkinlik bileşenlerini belirleyebilmesi ve karar vericilere değişik alternatifler sunabilmesi, yöntemin oldukça geniş bir yelpazede uygulama alanı bulmasına ve hızla gelişmesine katkı sağlamıştır (Kaynar, 2004).

VZA terimi, ilk olarak Charnes, Cooper ve Rhodes'un 1978 yılında ABD kamu okullarındaki bir eğitim programının değerlendirilmesinde VZA yaklaşımını öne sürdükleri çalışmada ortaya atılmıştır. 1970 yılında başlamış "Program Follow Through" adlı bu ulusal proje ABD eğitim bakanlığı tarafından belirlenen okullara istatistiksel deney tasarımının uygulanması ve sonuçlarının yorumlanmasını içermektedir. Proje, sorunun çözümü için ilk VZA modelinin ortaya atılması ile son bulmuştur. Sözü geçen eğitim programı, kamu okullarında öğrenim görmekte olan engelli öğrencilere yardımcı olma amacıyla tasarlanmıştır.

Çalışmada, çok fazla girdi ve çıktı değişkeni kullanılması ve veri setinin yeterince büyük olmasından dolayı serbestlik derecesi önemli bir problem teşkil etmemiştir. Fakat ekonometrik ve istatistiksel analizlerden elde edilen yetersiz, tatmin etmeyen sonuçlar araştırmacıları farklı arayışlara itmiştir. Bunun üzerine Charnes ve diğerleri, Farrell'ın yapmış olduğu çalışmayı genişleterek etkinlik ölçümünde VZA'nın bugünkü oran modeli olarak bilinen modelini geliştirmişlerdir. Model, yazarların isimlerinin baş harfleri olan "CCR" (Charnes, Cooper, Rhodes) ismi ile anılmaktadır ve ölçeğe göre sabit getiri varsayımından yararlanılarak geliştirilmiştir (İçöz, 2013; Keskin 2017).

Veri Zarflama Analizi (VZA), birden çok ve farklı ölçeklerle ölçülmüş ya da farklı ölçü birimlerine sahip girdi ve çıktıların karşılaştırma yapmayı zorlaştırdığı durumlarda, karar birimlerinin görelî performansını ölçmeyi amaçlayan doğrusal programlama tabanlı bir tekniktir. VZA, özellikle yöneylem araştırması ve ekonomi hatta muhasebe, bilişim yönetimi, matematik ve istatistik gibi çeşitli alanlardaki araştırmacılar için çok cazip bir performans ölçüm yöntemi olduğunu kanıtlamıştır. Bu



özelliği VZA'nın, performans ölçüm yöntemleri arasında gelişimi en çabuk sonuç veren bir disiplin olmasını sağlamıştır (Demirci, 2012).

VZA'nın temelinde benzer türden karar birimlerinin üretim etkinliklerinin değerlendirilmesi yer almaktadır ve analize konu olacak karar verme birimlerinin (KVB) belirli ortak özellikleri olması gerekmektedir. Tüm KVB'lerin aynı hedefe yönelik, benzer işlevler görmesi önemlidir. Öte yandan pazar şartlarının benzer olması ve gruptaki bütün birimlerin verimliliklerini nitelendiren etmenlerin yoğunluk ve büyüklüklerindeki farklılıklar hariç, aynı olması gibi şartlar aranmaktadır.

VZA modelleri genel olarak, belirli bir miktar girdi ile elde edilen çıktı miktarıyla ilgilenmekte ve bunu en iyi üretim sağlayan KVB ile kıyaslayarak teknik etkinlik ölçümü yapma esasına dayanmaktadır. Başka bir deyişle, belirli bir miktar girdi ile elde edilen çıktı miktarları açısından organizasyonlar arasında bir karşılaştırma yapmaktadır. Bunun anlamı, KVB'ler arasında hangisinin teknik etkin olduğu ve aynı miktarda girdi ile en fazla çıktıyı elde ettiğinin belirlenmesidir. VZA modelleri, girdilerin ve çıktıların oranlanması temeli üzerine kurulmaktadır.

Bir "k" karar biriminin, ürettiği çıktı faktörleri miktarı  $Y_{rk}$ ,  $r = 1, \dots, s$  ve kullandığı girdi faktörleri miktarı  $X_{ik}$ ,  $i = 1, \dots, m$  olsun. Karar birimi k'nın toplam faktör verimliliği, eğer faktörlere verilen ağırlıklar çıktı ve girdiler için sırasıyla  $u_{rk}$ ,  $r = 1, \dots, s$  ve  $v_{ik}$ ,  $i = 1, \dots, m$  ise amaç fonksiyonu ve kısıtları sırasıyla (1) ve (2)'de gösterildiği gibidir.

$$\text{Maks } h_k = \frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik}} \quad (1)$$

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ij}} \leq 1 \quad j = 1, \dots, n \quad (2)$$

şeklinde olacaktır. Ayrıca karar birimi k tarafından kullanılan girdi ve çıktı ağırlıkları  $v_{ik} \geq 0$  ve  $u_{rk} \geq 0$  olacağı açıktır. Modeldeki kısıt, etkinlik değerinin en yüksek 1 değerini alabileceğini belirtmektedir (Ulaş ve Keskin, 2015).

Analize alınacak olan KVB'lerin sayısı, yapılacak olan çalışmanın amacına ve performansı karşılaştırılacak olan homojen birim sayısına bağlıdır. Bu durum için yazında yer alan bazı öneriler şu şekildedir:

- Örnek büyüklüğünün, girdi ve çıktı sayısı toplamının en az iki ya da üç katı olması gerekmektedir,
- KVB'lerin sayısı analizde kullanılacak olan girdi-çıkıtı faktörleri toplamının en az 3 katı olmalıdır,

- $n \geq \max \{m \times s, 3(m+s)\}$ , burada  $n$ ; KVB sayısını,  $m$ ; girdi değişken sayısını ve  $s$ ; çıktı değişken sayısını ifade etmektedir (Cooper et. al., 2011).

## 2.2. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)

İş dünyasında karar verme, tek bir kriteri göz önüne almaktan ziyade çok fazla kriterin temel alınmasını gerektirmektedir. Böylesi durumlarda karar vericiler, alternatifler arasından belirlenen kriterleri kullanarak seçim yapmak durumundadırlar. Çok kriterli karar verme tekniği, alternatifler arasından seçim yapma problemlerine çözüm getirme konusunda bilinen en yaygın tekniklerden birisidir. AHP ise 1970'li yıllarda Thomas Saaty tarafından geliştirilmiş olan çok kriterli karar verme tekniğidir (Lai, 2013).

Analitik Hiyerarşi Proses (AHP), ilk olarak 1968 yılında Myers ve Alpert ikilisi tarafından ortaya atılmış ve daha sonra Saaty (1977) tarafından bir model olarak geliştirilerek karar verme problemlerinin çözümünde kullanılabilir hale getirilmiştir. AHP, karar hiyerarşisinin tanımlanabilmesi durumunda kullanılan, kararı etkileyen faktörler açısından karar noktalarının yüzde dağılımlarını veren bir karar verme ve tahminleme yöntemi olarak açıklanabilir. AHP bir karar hiyerarşisi üzerinde, önceden tanımlanmış bir karşılaştırma çizelgesi kullanılarak, gerek kararı etkileyen faktörler ve gerekse de bu faktörler açısından karar noktalarının önem değerleri açısından, bire bir karşılaştırmalara dayanmaktadır. Sonuçta önem farklılıkları, karar noktaları üzerinde yüzde dağılıma dönüşmektedir.

AHP, karar almada grup veya bireyin önceliklerini de dikkate alan, nitel ve nicel değişkenleri bir arada değerlendiren matematiksel bir yöntemdir. Pazarlama uygulamaları dâhil olmak üzere stratejik planlamada da uygulanan yararlı bir karar analiz tekniğidir (Karatop, 2015).

AHP; hiyerarşilerin oluşturulması, üstünlüklerin belirlenmesi ve mantıksal ve sayısal tutarlılık ölçülmesi olmak üzere üç temel prensip üzerinde gerçekleştirilmekte ve bu yöntemde son olarak öncelik değerlerinin (üstünlüklerin) sentezi işlemine yer verilmektedir.

Bu çalışmada AHP yönteminden girdi ve çıktı değişkenlerinin ağırlıklarının belirlenme aşamasında faydalanılmıştır. Alanında uzman kişiler ile gerçekleştirilen mülakatlarda oluşturulan karşılaştırma matrisi aracılığıyla ilgili değişkenlerin ağırlıkları belirlenmiştir.

### 2.3.Güven Bölgesi (Assurance Region) Yaklaşımı

VZA'da girdi ve çıktı değişkenlerine ilişkin ağırlıklara kısıtların eklenmesiyle modelin ayırıştırma gücü artmakta, ayrıca bu ağırlık kısıtlarının kullanılmasıyla yönetsel tercihleri ya da ele alınan KVB'lere ilişkin piyasa verilerini de modele dâhil edebilme olanağı doğmaktadır.

Yazında, ağırlık kısıtlarının VZA modeline dâhil edilmesiyle ilgili çalışmalarda sıklıkla uygulanan bir yöntem olarak güven bölgesi (Assurance Region-AR) modelleri ile karşılaşılmaktadır. Allen ve arkadaşları (1997) tarafından yapılan sınıflandırmada güven bölgesi yöntemi bu çalışmalar içinde ilk grupta yer almaktadır.

Ağırlık kısıtları oluşturulurken alt ve üst limit değerleri uzman görüşlerine dayanarak ya da bu görüşlerle birlikte girdi ve çıktı değişkenlerine ilişkin fiyat/maliyet verilerine de dayanarak elde edilebilmektedir. Bu tür verilerin olmaması halinde ise uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde AHP vb. çeşitli çok kriterli karar verme yaklaşımlarından da faydalanılmaktadır (Lai et. al., 2015; Kong ve Fu, 2012; Keskin, 2017).

DEA/AR olarak ifade edilen bu yeni etkinlik analizi modeli, ilgili yazında yaygın olarak kullanılan DEA/AHP tekniğinin bazı durumlarda sahip olduğu mantık dışı ağırlıklar, aşırı duyarlı ikili karşılaştırmalar, veri kaybı ve ağırlıkların oldukça yüksek tahmin edilmesinin sonuçları etkilemesi gibi olumsuzlukların üstesinden gelmektedir. Ayrıca daha iyi karşılaştırma yapması ve daha iyi tahmin edilen sonuçlar, modelin avantajları arasında yer almaktadır (Wanget et. al., 2008b).

Girdilerin ağırlıklarını kendi içinde ve çıktılarının ağırlıklarını da kendi içinde ilişkilendirmek üzere aşağıdaki şekilde kısıtlar yazılmaktadır (Zhu, 2009: 44).  $\alpha_i$  ve  $\beta_i$  sırasıyla, girdilere ilişkin ağırlıkların oranı ( $v_i / v_j$ ) için alt ve üst limiti;  $\delta_r$  ve  $\gamma_r$  ise çıktılara ilişkin ağırlıkların oranı ( $u_r / u_p$ ) için alt ve üst limiti ifade etmektedir.

$$\alpha_i \leq \frac{v_i}{v_j} \leq \beta_i \quad (i = 1, \dots, m) \quad (3)$$

$$\delta_r \leq \frac{u_r}{u_p} \leq \gamma_r \quad (r = 1, \dots, s) \quad (4)$$

$\alpha_i$ ,  $\beta_i$  ve  $\delta_r$ ,  $\gamma_r$  değerleri girdi ve çıktı değişkenlerine ilişkin ağırlıkların alt ve üst limitleri olmak üzere ağırlık kısıtları aşağıdaki şekilde yazılmaktadır (Taylor et. al., 1997: 352). Kısıtlarda yer alan  $LB_i$  ve  $UB_i$  değerleri  $i$ . girdi

değişkenine ait ağırlığın alt ve üst limitini;  $LB_r$  ve  $UB_r$  değerleri  $r$ . çıktı değişkenine ait ağırlığın alt ve üst limitini göstermektedir.

$$\frac{LB_i}{UB_j} \leq \frac{v_i}{v_j} \leq \frac{UB_i}{LB_j} \quad (5)$$

$$\frac{LB_r}{UB_p} \leq \frac{u_r}{u_p} \leq \frac{UB_r}{LB_p} \quad (6)$$

Gösterilen şekilde ortaya konan kısıtlar, CCR ve BCC modellerine eklenerek ağırlık kısıtlı modelin uygun çözümüne ulaşılmaktadır. Cooper ve arkadaşları (2002)'nin belirttiği üzere AR (güven bölgesi) ismi bu kısıtların eklenmesiyle ağırlıkların alanının bu kısıtlarla belirlenen bir alanda sınırlandırılmasından gelmektedir. Bu model sonucunda elde edilen etkinlik skorları genellikle CCR modelindeki etkinlik skorlarından daha düşük olmaktadır. Ayrıca CCR modeline göre etkin olan bir KVB'nin çoğu zaman ağırlık kısıtlı modelde etkin olmadığı görülmektedir (Özdemir ve Demirelli, 2013).

Özellikle AHP ile elde edilen değişken ağırlıkları arasındaki büyük farklılıkların, elde edilecek sonuçlar üzerinde olumsuz etki oluşturmaması için bir "güven bölgesi" oluşturma ihtiyacı doğmuştur. Güven bölgesi ismi, ağırlıkların oluşturmuş olduğu bölgenin özel bir alan ile sınırlandırılması ile yeni bir bölgenin elde edilmesi işleminden almaktadır. Genellikle karar birimlerinin etkinlik değerleri, bu tarz sınırlandırmalar ile daha düşük çıkmaktadır. Hatta çoğu durumda ise önceden etkin olarak belirlenmiş karar birimlerinin bu sınırlar modele dâhil edildikten sonra etkin olmadıkları görülmektedir.

VZA-AR modeli ilk kez 1990 yılında Thompson ve arkadaşları tarafından ortaya konulmuş ve ABD'nin Kansas eyaletinde faaliyet gösteren 83 çiftliğin etkinliğini değerlendirmek için kullanılmıştır. Bu yöntemin kullanılması ile etkin KVB sayısının 23'ten 8'e düştüğü ve geleneksel VZA yöntemlerine nazaran daha az sayıda etkin KVB olduğu belirlenmiştir. Thompson ve arkadaşları (1990), geleneksel VZA yöntemine AR kısıtlarının eklenmesi ile etkin ve etkin olmayan KVB'lerin ayrıştırılması sürecinde modelin ayırım gücünün arttığını ifade etmiştir. Sonuç olarak, VZA-AR modelinin ürettiği etkinlik skorlarının daha gerçekçi olduğu ifade edilmektedir. 1997 yılında Taylor ve arkadaşları, VZA-AR modeli ile Meksika bankalarının performanslarını inceleyen bir çalışma gerçekleştirmiş ve bu çalışma sonucunda, BCC modeli ile bulunan etkin KVB sayısı 6 iken, AR kısıtlarının modele eklenmesi ile etkin KVB sayısının 2'ye düşmüştür (Lai, 2013).

### III.Uygulama

Bu çalışmanın verileri, havacılık sektöründeki üç büyük stratejik ittifakın (Star Alliance, Sky Team ve One World) web sitelerinden elde edilmiştir. Ancak havayolu şirketlerine ait verilerin bazılarında bu web sitelerinden ulaşılamamış, bu durumda ise bahsi geçen şirketlerin yıllık faaliyet raporlarından gerekli veriler elde edilmiştir.

### VZA Ve Güven Bölgesi Yaklaşımı İle Bir Etkinlik Analizi Çalışması

127

**Tablo 1.**  
**Çalışmaya Dâhil Edilen Havayolu Şirketleri**

Havayolu Şirketleri	Havayolu Şirketleri
1- Adria Airways	31- Air Europa
2- Aegean	32- Air France
3- Air Canada	33- Alitalia
4- Air China	34- China Airlines
5- Air India	35- China Eastern
6- Air New Zealand	36- China Southern
7- All Nippon Airlines	37- Czech Airlines
8- Asiana	38- Delta
9- Austrian	39- Garuda Indonesia
10- Avianca	40- Kenya Airways
11- Brussels	41- Korean Air
12- Copa	42- Mea
13- Croatia	43- Saudia
14- EgyptAir	44- Tarom
15- Ethiopian	45- Vietnam Airlines
16- Eva Air	46- Xiamen Air
17- Lot Polish	47- Air Berlin
18- Lufthansa	48- American Airlines
19- Scandinavian	49- British Airways
20- Shenzen	50- Cathay Pasific
21- Singapore	51- FinnAir
22- South African	52- Japan Airlines
23- Swiss	53- Latam
24- Tap Portugal	54- Malaysia Airlines
25- Thai	55- Qantas
26- Turkish	56- Qatar Airways
27- United	57- Royal Jordanian
28- Aeroflot	58- S7 Airlines
29- Aerolineas Argentinas	59- SriLankan
30- Aero Mexico	

İlgili veri seti, 2016 yılsonu itibari ile ittifaklara üyeliği bulunan 59 karar biriminden oluşmaktadır. Tablo 1 üzerinde ifade edilen 59 karar

**VZA Ve Güven Bölgesi Yaklaşımı İle Bir Etkinlik Analizi Çalışması**  
128

biriminin ilk 27'si Star Alliance, 28-46 arasında yer alan 19'u Sky Team ve 47-59 arasında yer alan 13 tanesi One World üyesidir.

Çalışmanın uygulama aşamasına geçmeden önce havacılık sektöründe daha gerçekleştirilmiş olan performans ve etkinlik analizi çalışmaları incelenmiştir. Yazın taraması ve havacılık sektöründeki uzman görüşleri ışığında Veri Zarflama Analizi kapsamında kullanılacak girdi (uçak sayısı, uçulan destinasyon sayısı, uçulan ülke sayısı) ve çıktı değişkenleri (yolcu sayısı, gelir) belirlenmiştir. Daha sonra, seçilen değişkenlerin doğruluğunu test etmek adına girdi ve çıktı değişkenleri arasındaki korelasyonlara bakılmıştır. Belirlenen girdi ve çıktı değişkenlerine ait korelasyon analizi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde, girdi değişkenleri ile çıktı değişkenleri arasında pozitif bir korelasyon olduğu görülmektedir. Bu da herhangi bir girdi değişkeninde meydana gelecek bir artışın, çıktı değişkeni üzerinde de artış sağlayacağını göstermektedir. Girdi ve çıktı değişkenleri arasında negatif bir korelasyon olmaması istenen bir durumdur.

**Tablo 2.**

**Girdi ve Çıktı Değişkenleri Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları**

	Uçuş Noktası	Uçak Sayısı	Uçulan Ülke S.	Yolcu Sayısı	Faaliyet Geliri
Uçuş Noktası S.	1				
Uçak Sayısı	0,9864	1			
Uçulan Ülke S.	0,8990	0,8500	1		
Yolcu Sayısı	0,6278	0,6248	0,5191	1	
Faaliyet Geliri	0,9801	0,9889	0,8658	0,6425	1

Çalışmanın etkinlik analizi aşamasında analize dâhil edilen havayolu şirketlerine dair tanımlayıcı istatistik bilgileri Tablo 3 üzerinde detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 3.**

**Havayolu Şirketlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

Girdi Değişkenleri	Maksimum	Minimum	Ortalama	Std. Sapma
Uçuş Noktası Sayısı	1300	25	164,29	232,22
Uçak Sayısı	4631	12	391,37	871,097
Uçulan Ülke Sayısı	190	5	43,65	36,20
<b>Çıktı Değişkenleri</b>				
Yolcu Sayısı (milyon)	850	1,24	7,25	56,19
Faliyet Geliri (milyar \$)	173,94	2	14,24	31,90

Havacılık sektöründe faaliyet gösteren stratejik ittifaklara 2016 yılsonu itibari ile üyeliği bulunan havayolu şirketlerine etkinliklerinin belirlenmesi amacı ile ilk önce çıktı yönelimli Veri Zarflama Analizi uygulanmıştır. Daha sonra aynı veri setine Veri Zarflama Analizi ile birlikte Güven Bölgesi Yaklaşımı uygulanarak farklı bir etkinlik analizi daha gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen etkinlik analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4 üzerinde verilmiştir.

## VZA Ve Güven Bölgesi Yaklaşımı İle Bir Etkinlik Analizi Çalışması

**Tablo 4.**  
**VZA Yöntemi Sonuçları**

Havayolu Şirketleri	VZA Sonuçları	Havayolu Şirketleri	VZA Sonuçları
1- Adria Airways	0,7094	31- Air Europa	0,0005
2- Aegean	0,2651	32- Air France	1
3- Air Canada	0,4318	33- Alitalia	0,339
4- Air China	1	34- China Airlines	0,6807
5- Air India	0,3952	35- China Eastern	0,5616
6- Air New Zea.	0,5376	36- China Southern	0,6104
7- ANA	1	37- Czech Airlines	0,3829
8- Asiana	0,771	38- Delta	1
9- Austrian	0,3503	39- Garuda Indonesia	0,4469
10- Avianca	0,3358	40- Kenya Airways	0,422
11- Brussels	0,3366	41- Korean Air	0,7855
12- Copa	0,2414	42- Mea	1
13- Croatia	1	43- Saudia	0,4484
14- EgyptAir	0,3573	44- Tarom	0,3402
15- Ethiopian	0,3904	45- Vietnam Airlines	0,0004
16- Eva Air	1	46- Xiamen Air	0,4487
17- Lot Polish	0,269	47- Air Berlin	0,4267
18- Lufthansa	1	48- American Airlines	0,8064
19- Scandinavian	0,4232	49- British Airways	0,351
20- Shenzen	1	50- Cathay Pasific	0,8957
21- Singapore	1	51- FinnAir	0,4065
22- South African	0,6723	52- Japan Airlines	0,9662
23- Swiss	0,6395	53- Latam	0,5321
24- Tap Portugal	0,3571	54- Malaysia Airlines	0,757
25- Thai	0,8299	55- Qantas	1
26- Turkish	0,4198	56- Qatar Airways	0,6792
27- United	0,8049	57- Royal Jordanian	0,8059
28- Aeroflot	0,4349	58- S7 Airlines	0,2841
29- Aero. Argent.	0,9608	59- SriLankan	0,9295
30- Aero Mexico	0,0003		
<b>Ortalama Genel</b>			<b>0,6160</b>
<b>Ortalama Star Alliance</b>			<b>0,6125</b>
<b>Ortalama Sky Team</b>			<b>0,5191</b>
<b>Ortalama One World</b>			<b>0,6800</b>



Girdi ve çıktı değişkenlerine ait işlemler tamamlandıktan sonra havacılık sektöründe çalışan uzmanlardan değişken ağırlıklarının ne olması gerektiğine dair bilgi alınmıştır. Uzmanlardan elde edilen bilgiler dâhilinde değişken ağırlıkları, Analitik Hiyerarşi Prosesi yöntemi kullanılarak Super Decisions paket programı yardımıyla hesaplanmıştır. Belirlenen değişken ağırlıkları, Veri Zarflama Analizi modeline Güven Bölgesi Yaklaşımının (Assurance Region) entegre edilmesi esnasında kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 5 üzerinde gösterilmiştir.

**Tablo 5.**

**VZA/AR Yöntemi Sonuçları**

Havayolu Şirketleri	VZA/AR Sonuçları	Havayolu Şirketleri	VZA/AR Sonuçları
1- Adria Airways	0,1858	31- Air Europa	0,0026
2- Aegean	0,1083	32- Air France	0,8619
3- Air Canada	0,3096	33- Alitalia	0,2566
4- Air China	0,3983	34- China Airlines	0,4822
5- Air India	0,2774	35- China Eastern	0,3470
6- Air New Zea.	0,4264	36- China Southern	0,3978
7- ANA	0,7708	37- Czech Airlines	0,1625
8- Asiana	0,5625	38- Delta	0,6070
9- Austrian	0,1995	39- Garuda Indonesia	0,2599
10- Avianca	0,2444	40- Kenya Airways	0,2773
11- Brussels	0,1850	41- Korean Air	0,6025
12- Copa	0,1969	42- Mea	1
13- Croatia	1	43- Saudia	0,3900
14- EgyptAir	0,2623	44- Tarom	0,2587
15- Ethiopian	0,2454	45- Vietnam Airlines	0,0026
16- Eva Air	0,6244	46- Xiamen Air	0,2368
17- Lot Polish	0,1775	47- Air Berlin	0,3474
18- Lufthansa	1	48- American Airlines	0,5096
19- Scandinavian	0,3019	49- British Airways	0,3042
20- Shenzen	0,0859	50- Cathay Pasific	0,7721
21- Singapore	0,9572	51- FinnAir	0,2224
22- South African	0,6292	52- Japan Airlines	0,7479
23- Swiss	0,4430	53- Latam	0,3344
24- Tap Portugal	0,2650	54- Malaysia Airlines	0,5631
25- Thai	0,7233	55- Qantas	0,7921
26- Turkish	0,3053	56- Qatar Airways	0,5098
27- United	0,5744	57- Royal Jordanian	0,4667
28- Aeroflot	0,3422	58- S7 Airlines	0,1494
29- Aero. Argent.	0,2987	59- SriLankan	0,6465
30- Aero Mexico	0,0015		
<b>Ortalama Genel</b>			<b>0.4364</b>
<b>Ortalama Star Alliance</b>			<b>0.4244</b>
<b>Ortalama Sky Team</b>			<b>0.3572</b>
<b>Ortalama One World</b>			<b>0.4897</b>

#### IV. BULGULAR VE SONUÇ

Performans analizi çalışmalarında parametrik tekniklerin yanında Veri Zarflama Analizi gibi parametrik olmayan tekniklerin de özellikle son yıllarda yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. VZA'da girdi ve çıktı değişkenlerine ilişkin ağırlıklara kısıtların eklenmesi ile modelin ayrıştırma gücünün arttığından ve ayrıca ilgili yazında bu ağırlık kısıtlarının kullanılmasıyla yönetsel tercihleri ya da ele alınan KVB'lere ilişkin piyasa verilerini de modele dâhil edebilme olanağı doğduğundan bahsedilmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada KVB'lere VZA yöntemine ek olarak AR modeli de uygulanarak bir etkinlik analizi gerçekleştirilmiştir.

DEA/AR olarak ifade edilen bu yeni etkinlik analizi modeli, ilgili yazında yaygın olarak kullanılan DEA/AHP tekniğinin bazı durumlarda sahip olduğu mantık dışı ağırlıklar, aşırı duyarlı ikili karşılaştırmalar, veri kaybı ve ağırlıkların oldukça yüksek tahmin edilmesinin sonuçları etkilemesi gibi olumsuzlukların üstesinden gelmektedir. Ayrıca daha iyi karşılaştırma yapması ve daha iyi tahmin edilen sonuçlar, modelin avantajları arasında yer almaktadır.

Uygulama aşamasında analizi dâhil edilen stratejik ittifaklara üyeliği bulunan havayolu şirketlerine ilk olarak VZA uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4 üzerinde gösterilmiştir. Tablo 4, detaylı olarak incelenecek olursa 11 havayolu şirketinin etkin olduğu, genel anlamda etkinlik değerleri ortalamasının ise yaklaşık olarak %62 civarında çıktığı görülmektedir. Etkin olarak bulunan havayolu şirketlerinin 7'si Star Alliance, 3'ü Sky Team ve 1'i One World üyesidir. Stratejik ittifakların ortalama etkinlik değerleri kıyaslanacak olursa en iyi ortalamaya sahip stratejik ittifakın One World olduğu göze çarpmaktadır.

Çalışmanın ikinci aşamasında karar birimlerine VZA yöntemine ek olarak ilgili yazında ayırım gücünün yüksek olduğu iddia edilen AR modeli uygulanmıştır. Alanında uzman kişiler tarafından belirlenen her bir değişken ağırlığını dikkate alarak VZA modeline dâhil etme mantığına dayanan AR modeli sonucunda etkin olan karar birimleri sayısının bariz şekilde azalarak 3'e düştüğü görülmektedir. Ayrıca genel etkinlik değeri ortalamalarına da bakılacak olursa bu ortalamanın da yaklaşık olarak %44'e düştüğü görülmektedir. VZA yöntemi altında elde edilen etkinlik değerleri ortalaması %62 civarında iken daha hassas bir yaklaşım olan VZA/AR yöntemi altında etkinlik değerleri ortalaması yaklaşık %30 düşüş ile %44'e gerilemiştir. Bu da geleneksel VZA yönteminin hassas analizler konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

Geleneksel VZA yönteminde, analize dâhil edilen karar birimlerine ait girdi ve çıktı değişkenlerinin bazıları etkinlik skoru hesaplama esmasında dikkate alınmazken, Ar modelinde böyle bir sorunla karşılaşmamaktadır. AR modelinde, analize dâhil edilen karar birimlerine ait tüm değerler dikkate alınarak etkinlik analizi gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle, AR yönteminin tüm girdi ve çıktı değişkenlerine ait değerleri kayıpsız olarak dikkate alması ve analizi bu şekilde gerçekleştirmesi, daha doğru sonuçlar üretme konusundaki hata payını oldukça düşük seviyelere çektiği ifade edilebilir.

Rekabetin oldukça yoğun şartlarda yaşandığı havacılık sektörü için elde edilmiş olan etkinlik değerlerinin oldukça düşük olduğunu söylemek hiç de yanlış olmayacaktır. Şirketlerin sektörde ayakta kalabilmeleri için etkin olmaları olmazsa olmaz şartlardan birisidir. Analize dâhil edilen şirketlerin etkinlik değerlerini yukarıya çekmeleri, gelecek dönemlerde sektörde ayakta kalabilmeleri açısından oldukça önemlidir. Sonraki yıllarda benzer bir çalışma tekrarlanarak şirketlerin etkinlik değerlerini daha yüksek seviyelere çekip çekmedikleri kontrol edilebilir.

Ayrıca şunu da belirtmekte fayda vardır ki bu çalışmada belirlenen girdi ve çıktı değişkenleri yazar tarafından yazın taraması yapılarak seçilmiştir. Bu nedenden ötürü etkinlik analizi, yazar tarafından seçilen görelî kriterler dikkate alınarak gerçekleştirilmiş ve sonuçlar bu doğrultuda elde edilmiştir. Şüphesiz, bu sonuçların genel anlamda bir fikir verse de sadece analize dâhil edilen karar birimlerini kendi aralarında en iyi olana göre kıyaslayarak elde edilen bir sıralamayı yansıttığı unutulmamalıdır.

### KAYNAKÇA

- Allen, R., Athanassopoulos, A., Dyson, R. G. ve Thanassoulis, E. (1997). Weights Restrictions and Value Judgements in Data Envelopment Analysis: Evolution, Development And Future Directions. *Annals of Operations Research*, (73): 13-34.
- Aydıntan, B. (2003). Dışa Açılma Yolunda Stratejik Ortaklıklar ve Türk Şirketleri Açısından Önemi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2): 1-18.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M. ve Tone, K. (2002). Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA Solver Software. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M. ve Zhu, J. (2011). Handbook on Data Envelopment Analysis. London.

- Demirci, A. (2012). OECD Üyesi Ülkelerin Ekonomik ve Sosyal Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yöntemi ile Belirlenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Farrel, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of The Royal Statistical Society, Series A (General)*, 120( 3): 253-290.
- HTTP1 (2017). [www.staralliance.com](http://www.staralliance.com), (erişim tarihi: 15.07.2017).
- HTTP1 (2017). [www.skyteam.com](http://www.skyteam.com), (erişim tarihi: 15.07.2017).
- HTTP1 (2017). [www.oneworld.com](http://www.oneworld.com), (erişim tarihi: 15.07.2017).
- İçöz, C. (2013). Türkiye'deki İstatistik Bölümlerinin Görelî Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karatop, B. (2015). Bulanık AHP Yöntemiyle Odak Strateji Modelinin Geliştirilmesi: Otomotiv Sektöründe Uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kaynar, O. (2004). Veri Zarflama Analizi ve Göreceli Etkinlik Analizi Üzerine Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sivas, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Keskin, B. (2017). Havalimanlarının Teknik Etkinliklerinin Özel ve Kamu İşletmeciliği Yönünden Güven Bölgesi Yaklaşımı ve Veri Zarflama Analizi ile İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kong, W. H. ve Fu, T. T. (2012). Assessing the Performance of Business Colleges in Taiwan Using data Envelopment Analysis and Student Based Value-Added Performance Indicators. *Omega*, 40(5): 541-549.
- Lai, P. L. (2013). A Study on the Relationship between Airport Privatization and Airport Efficiency. Unpublished PhD Thesis, Cardiff: Cardiff University.
- Lai, P. L., Potter, A., Beynon, M. ve Beresford, A. (2015). Evaluating the Efficiency Performance of Airports Using an Integrated AHP/DEA-AR Technique. *Transport Policy*, (42): 75-85.
- Öge, E. (2007). Stratejik İttifaklar. *ABMYO Dergisi*, 7: 19-37.
- Özdemir, A. ve Demirelli, E. (2013). Ağırlık Kısıtlı Veri Zarflama Analizi ile Mevduat Bankalarının Etkinlik Ölçümüne Yönelik Bir Uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(19): 215-238.
- Ramanathan, R. (2003). An Introduction to Data Envelopment Analysis. Sage Publications.
- Saaty, T. L. (1977). A Scaling Method for Priorities in Hierarchical Structures. *Journal of Mathematical Psychology*, 15(3), 234-281.

**VZA Ve Güven  
Bölgesi  
Yaklaşımı İle  
Bir Etkinlik  
Analizi  
Çalışması**  
**134**

---

- Taylor, W. M., Thompson, R. G., Thrall, R. M. ve Dharmapala, P. S. (1997). DEA/AR Efficiency and Profitability of Mexican Banks a Total Income Model. *European Journal of Operational Research*, 98(2): 346-363.
- Thompson, R. G., Dharmapala, P. S., Gatewood, E. J., Macy, S. ve Thrall, R. M. (1996). DEA/Assurance Region SBDC Efficiency and Unique Projections. *Operations Research*, 44(4): 533-542.
- Ulaş, E. ve Keskin, B. (2015). Performance Evaluation and Ranking of Turkish Banking Sector. *Procedia Economics and Finance*, 25: 297-307.
- Wang, Y. M., Chin, K. S. ve Poon, G. K. K. (2008b) A Data Envelopment Analysis Method with Assurance Region for Weight Generation in The Analytic Hierarchy Process. *Decision Support Systems*, 45(4): 913-921.
- Zhu, J. (2009). Quantitative Models for Performance Evaluation and Benchmarking. Second Edition, New York: Springer.

## FİRMALARIN UYGULADIKLARI REKABET STRATEJİLERİ VE BU KARARA ETKİ EDEN FAKTÖRLER<sup>1</sup>

Dr. Öğr. Üyesi Ersin IRK

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Nisnar Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü  
ersinirk@gmail.com

ORCID: [orcid.org/0000-0002-2160-8053](https://orcid.org/0000-0002-2160-8053)

Dr. Öğr. Üyesi Musa Said DÖVEN

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü  
saiddoven@yahoo.com

ORCID: [orcid.org/0000-0001-7499-8430](https://orcid.org/0000-0001-7499-8430)

### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı, firmaların stratejik seçimlerinin belirlenerek, bu seçime etki eden içsel ve dışsal faktörlerin neler olduğunun ortaya çıkarılmasıdır.

**Yöntem:** Araştırma, Türkiye’ de faaliyet gösteren tuğla ve kiremit sektörü üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma farklı ölçek, üretim sistemi ve ürünlere sahip olan toplam 14 firmanın sahip, ortak ve üst düzey yöneticileri ile yapılan mülakatlar ve ikincil veriler toplanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın analizinde nitel yöntemler kullanılmıştır. Öncelikle katılımcı firmalar, takip ettikleri Miles ve Snow Tipolojisi ekseninde rekabet stratejilerine göre sınıflandırılmıştır. Daha sonra firmaların strateji seçimlerine etki eden faktörler ortaya çıkartılmıştır.

**Bulgular:** Araştırma neticesinde katılımcı firmalar arasında Miles ve Snow tipolojisine göre yapılan sınıflandırmada tepkici, analizci ve savunmacı olmak üzere üç farklı strateji tipi ortaya çıkmıştır. Atılgan stratejiyi takip eden firma olmadığı görülmüştür. İşletmelerin seçimlerine etki eden temel faktörler ise; hammadde, üretim sistemi, işletmenin sahip olduğu kaynaklar, ilişkili sektörler, coğrafik konum, rekabet ortamı, ikame ürünler olarak belirlenmiştir.

**Sonuç:** Araştırmaya katılan firmaların stratejik yönelimlerinin çoğunlukla tepkici olduğu belirlenmiştir. Sektörde ön plana çıkan firmaların ise analizci ve savunmacı stratejiyi takip ettiği tespit edilmiştir. İşletmelerin stratejik

1 Bu çalışma, Dr. Öğr Üyesi Musa Said DÖVEN danışmanlığında, 2017 yılında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’ nde Dr. Öğr Üyesi Ersin IRK tarafından yazılmış olan “Firmaların Uyguladıkları Rekabet Stratejileri ve Bu Karara Etki Eden Faktörler” başlıklı tezden üretilmiştir.

**Firmaların  
Uyguladıkları  
Rekabet  
Stratejileri Ve  
Bu Karara  
Etki Eden  
Faktörler**

kararlarının altında yatan nedenlerin dışsal faktörlerden daha ziyade içsel faktörler olduğu tespit edilmiştir. Analizci ve savunmacı firmaların tepkici firmalara nazaran daha üstün kaynaklara sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışmanın sonunda ise gerek uygulamaya gerek araştırmacılara yönelik öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Strateji, Rekabet Stratejisi, Miles ve Snow Tipolojisi

## COMPETITIVE STRATEGIES AND THE FACTORS AFFECTING THIS DECISION

### ABSTRACT

**Aim:** The purpose of this research is to determine what the strategic choices of firms and what are the internal and external factors that influence this choice.

**Method:** This research was conducted in brick and tile sector. The research was carried out by collecting interviews and secondary data with partner and senior managers of a total of 14 companies with different scales, production systems and products. Qualitative methods have been used in the analysis of the research. First of all, participating companies are classified according to competition strategies in the axis of Miles and Snow typology they follow. Later on, factors that influence strategy choices have been revealed.

**Findings:** From the findings of this research it was seen that participating firms follow three different strategies, which are reactor, analyzer and defender, which supports the argument of Miles and Snow typology. It has been seen that there is no firm following the prospector strategy. The main factors affecting the choices of the enterprises were; raw materials, production system, sources owned by the operator, related sectors, geographic location, competitive environment, and substitute products.

**Results:** It has been determined that the strategic orientations of companies involved in the research were often reactive. It has been determined that the analyzer and defender strategies were followed by the companies that were in the foreground in the sector. According to results, the underlying reasons for the strategic decisions of enterprises were more or less internal factors than external factors. The resources of analyzers and defender firms were superior to reactors' resources. At the end of the study, some suggestions were developed by the researchers.

**Keywords:** Strategy, Competitive Strategy, Miles and Snow Typology



## I.GİRİŞ

Strateji literatüründe firmaların stratejik tercihlerine etki eden faktörler literatürde sıklıkla tartışılmıştır. Bu tartışmaya ilişkin iki temel görüş söz konusudur. Görüşlerden ilki, stratejik tercihlerin firmaya ait kaynak ve yeteneklere göre belirlendiğidir. İkinci görüş ise firmaların stratejik tercihlerinin firmanın içinde bulunduğu endüstriye bağlı olduğu şeklindedir. Bu konuya ilişkin görüşlerin en önemlilerinden birisi, Bain (1956) tarafından ileri sürülen ve "SCP" olarak adlandırılan paradigmadır. Adı geçen paradigma, sektör yapısının stratejiyi, stratejinin de firma performansını etkilediğini ileri sürmektedir. Porter, devamında bu görüşü daha da ileri götürerek beş güç modelini geliştirmiştir. Modele göre öncelikle sektörün rekabetçi doğasını anlamak gereklidir. Sektörde faaliyet gösteren firma, daha sonra kendisini sektör içinde bir konuma koymak için farklı stratejilerden birisini seçer. Firmaların stratejik seçimlerini belirleyen diğer bir yaklaşım ise kaynak tabanlı yaklaşım olarak adlandırılan yaklaşımdır. Wernelfelt tarafından pozisyon okuluna alternatif olarak değil, tamamlayıcı bir görüş olarak ortaya atılan yaklaşım, firmaların üstünlüklerinin sektörel faktörlerden ziyade kendilerine has yetenek ve kaynaklarına dayandığını ileri sürmektedir. Özellikle aynı endüstri içerisinde faaliyet gösteren firmalar arasındaki kar farklılıklarının, farklı sektörlerdeki firmalara nazaran daha fazla olduğu ileri sürmektedir (Barca ve Esen, 2012: 99-100). Kaynak bazlı bakış açısına göre işletmenin kaynakları, kendi kontrolünde olan maddi ve maddi olamayan duran varlıklar olarak ikiye ayrılır. İşletmeler varlıklardan stratejilerin tasarlanması ve uygulanmasında yararlanırlar. Yetenekler ise varlıkların altkümesidir. Firmalar yetenekler sayesinde varlıklarından tam olarak yararlanarak rekabet avantajı elde eder (Barney ve Hesterly, 2006: 76). Firmaların sahip olduğu tüm yetenekler kendilerine rekabet avantajı getirmez. Rekabet avantajı getirecek yeteneğin, değerli, nadir, taklit edilemeyen ya da taklit edilmesi pahalı olan ve ikame edilemeyen bir yetenek olması gerekir. Ayrıca firmanın sahip olduğu yeteneğin sürdürülebilir olması gerekir. Çünkü firmaların faaliyet gösterdikleri çevre de zaman içinde değişkililer meydana gelmektedir. Firmanın sahip olduğu temel yeteneğinin de bu değişime ayak uydurması gerekir (Ülgen ve Mirze, 2013: 121).

Bu çalışmanın amacı, firmaların stratejik tercihlerinin neler olduğunun; tercihlerini yaparken hangi faktörlerin belirleyici olduğunun, aynı tipolojiyi takip eden firmalar arasında benzerlik olup olmadığının araştırılmasıdır. Firmalar stratejik tercih yaparken bir yandan dış çevre koşullarını diğer yandan sahip oldukları kaynak ve kabiliyet sınırlılıkları çerçevesinde bağlayıcı stratejik tercihlerde bulunmaktadır. Bazı firmalar çevresel gelişmelere göre cevap vermeyi (savunmacı strateji), çevre ile

ilişkilerinde birbirini ile uyumsuz davranışlar sergileyen (tepkici strateji), bazıları dış çevreyi değerlendirerek uygun bir konum almayı (analizci strateji), diğer bazıları ise yenilikler yoluyla öncü olmayı ve çevreyi yönlendirmeyi (atılgan strateji) strateji olarak tercih etmektedirler. Burada merak edilen soru şudur: Çevreyle ilişkilerine yön veren söz konusu stratejik alternatiflerden birini diğerlerine tercih etmelerini belirleyen baskın içsel ve dışsal faktörler nelerdir? Diğer bir ifade ile firmalar hangi stratejiyi neden tercih etmektedirler? Stratejik tercihlerinin arkasındaki belirleyici faktörleri ortaya çıkarmak, tercihe götüren stratejik rasyonalitenin anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Buradan hareket ile ayrıca, stratejik tercihlerine göre firmaları sınıflandırmak mümkün olacaktır. Sınıflandırma, izleyen soruların sorulmasına zemin hazırlaması açısından önem arz etmektedir.

## II. REKABET STRATEJİLERİ

Adam Smith rekabeti müşterilerin beğenisini kazanmak için işletmeler arası savaş olarak tanımlamış ve rekabetin ekonomiyi düzenleyebilecek gizli bir el olduğunu ileri sürmüştür (Uçkun, 2010: 15). Porter ise rekabeti insan uğraş alanlarının çoğunda daha iyiyi başarmada toplumun en etkili güçlerinden biri olarak tanımlamıştır (Porter, 2008: 9). Tanımlar dikkate alındığında rekabetin sadece firmaları ilgilendiren bir konu olmadığı anlaşılmaktadır. Firmalar rekabet ederek ürettikleri mal ve hizmetleri iyileştirmek suretiyle tüm topluma hatta insanlığa hizmet etmektedirler. Rekabet üstünlüğü Smith ve Flanagan (2011)'a göre "sizi sürünün geri kalanından ayıran, şirketinizi ayakta tutan ve büyümesini sağlayan şeydir". Firmaların rekabet avantajını sağlayabilmeleri büyük ölçüde doğru stratejileri uygulamalarına bağlıdır. Rekabet avantajı sağlayan firmaların bu avantajları onlara satış, ihracat, büyüme gibi rakamlarla geri dönerken, sağlayamayan firmalar ise yok olmaya mahkumdur. En çok kabul görmüş iki tip rekabet stratejisinden bahsedilebilir. Bunlar Miles ve Snow'un strateji tipolojisi (1978) ve Porter'ın jenerik stratejileridir (Alayoğlu, 2010: 30, Slater ve Olson, 2000: 813).

Jenerik rekabet stratejileri, rekabet stratejisi yaklaşımlarının içerisinde en önemlilerinden birisidir. Michael Porter tarafından geliştirilen jenerik rekabet stratejileri, 1980'li yıllardan beri popüleritesini korumaktadır. Porter, sektör ortalamasının altında ya da üzerinde karlılık olarak tanımladığı, endüstri içindeki firma pozisyonlarının nedenlerini anlamaya çalışmıştır. Rekabet avantajı elde etmeyi sağlayacak üç temel jenerik strateji vardır. Bunlar, maliyet liderliği, farklılaşma ve odaklanma stratejileridir (Porter, 2000). Porter (1985) yılındaki çalışmasında, ilk çalışmasından beş yıl sonra odaklanma stratejisini, odaklanmış farklılaşma ve odaklanmış maliyet liderliği stratejisi olarak ikiye ayırmıştır. Miles ve Snow Tipolojisi Porter'ın jenerik stratejilerine göre çevresel şartları daha

fazla göz önünde bulunduran bir yaklaşımdır (Segev, 1989). Bu araştırmada temel olarak çevresel değişkenlerin stratejik seçim üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlandığı için analiz ve değerlendirmeler Miles ve Snow'un strateji tipolojisi (1978) çerçevesinde yapılacaktır.

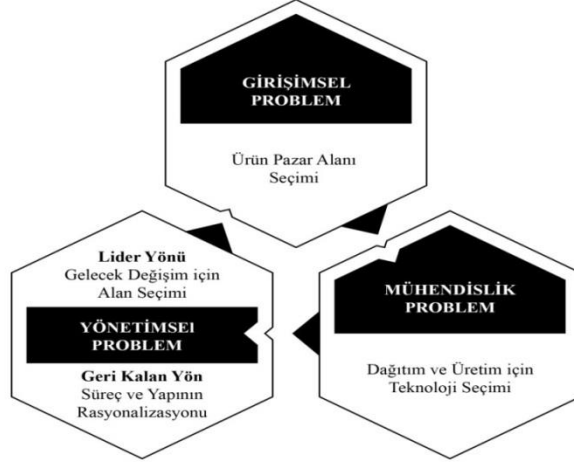
### 2.1. Miles ve Snow Tipolojisi

Miles ve Snow tipolojisinin temelini Child tarafından 1972 yılında ortaya konulan stratejik seçim kavramına dayandığı söylenebilir (Conant et al., 1989: 366). Child stratejik seçim kavramıyla, organizasyonların çevreleriyle uyum içinde olabilmek amacıyla stratejik davranış kalıpları oluşturduklarını ileri sürmüştür (Yıldırım, 2013: 23). Miles, Snow ve arkadaşları 1978 yılında "Organizational Strategy, Structure, and Process" adlı bir teorik çalışma gerçekleştirmişlerdir. Bu teorik çalışma, yalnızca yazar grubunun görüşlerine dayanmamaktadır; aynı zamanda gerçekleştirdikleri 3 farklı çalışma neticesinde ortaya çıkmıştır (Miles ve Snow, 2003: 8-9).

Miles ve arkadaşlarının strateji tipolojisi, stratejik uyum konusunda yapılan çalışmaların içinde en önemlilerinden birisidir. Tipolojiye göre, seçilen strateji tipinin çevreye uyumlu olması ve işletme tarafından başarılı bir şekilde uygulanması işletmeye başarıyı getirecektir (Apaydın ve Torlak, 2007: 614). Tipolojiye göre eğer seçilmiş olan strateji, örgüt yapısı ve süreç arasında bir uyum olursa savunmacı, analizci ve atılgan stratejilerden her biri kendi pazarlarında etkin bir rekabetçi konuma sahip olunmasını sağlayacaktır. Strateji ve yapı arasında uyumsuzluk olması durumunda ise organizasyon başarısız olacaktır. Miles ve arkadaşları bu başarısız strateji tipini tepkici olarak tanımlamıştır (Gimenez, 1999: 5).

Miles ve Snow tipolojisi, firmaların çevrelerine uyum sağlamak için uyguladıkları stratejik davranışın örgütsel modeli olarak uyum döngüsünü görmektedir (Blackmore ve Nesbbit, 2012: 172). Tipoloji, firmaların yüksek performansa ulaşmak için uyum döngüsünün her aşamasının tam olarak uygulanması gerektiğini iddia eder. Uyum döngüsünün tam olarak uygulanması ise stratejinin dış çevre ve yönetim sisteminin başarılı bir şekilde ayarlanmasına bağlıdır (Meier et al., 2010: 165). Uyum döngüsü, organizasyonlara çevreleriyle aktif bir işbirliğine girmeleri için üç zorunlu problem ve çözüm seti önerir. Üst düzey yöneticiler bu üç temel problem seti ile baş etmeleri durumunda stratejik uyum sürecini başarabileceklerdir (Tayauova, 2009: 97). Bu problem ve çözüm setleri; girişimsel problem seti, mühendislik problem seti ve yönetsel problem setidir. Girişimsel problem seti, organizasyonun ürün/pazar alanının tanımlanmasıyla; mühendislik problem seti üretim ve dağıtım için kullanılan süreç ve teknolojilerin seçimi ile; yönetsel problem seti, organizasyonel yapı ve politika süreçlerinin seçimi, gerçekleştirilmesi ve geliştirilmesi ile ilgilidir (Ghoshal, 2003: 109-

111). Miles ve Snow tipolojisinde uyum döngüsünün işleyişi Şekil 1.' de gösterildiği şekilde ortaya çıkmaktadır (Miles ve Snow, 2004: 24).



**Şekil 1.**  
**Uyum Döngüsü**

Miles ve Snow' un strateji tipolojisine göre organizasyonlar, yüksek firma performansını başarmak için dört strateji tipinden birini takip ederler (Avcı vd., 2011: 148). Bu strateji tipleri savunmacılar, atılğanlar, analizciler ve tepkicilerdir (Miles et al., 1978).

#### **Savunmacılar**

Miles ve Snow sürekliliğin bir ucuna savunmacıları diğer ucuna ise atılğanları koymuşlardır (Smith vd.,1989: 64). Savunmacılar sürekliliği rakipler için pazara nüfuz etmenin zor olduğu bir sanayi içinde küçük bir nişde, durgun bir ürün/pazar alanında sürdürebilirler (Miles et al., 1978: 550, Miles ve Snow, 1984: 37; Desarbo et al., 2005: 49; Saraç vd., 2014: 123; Rogers ve Bamford, 2002: 207). Yani savunmacılar, pazarın dar ve durgun bir segmenti üzerine yüksek derecede yoğunlaşırlar (Parnell ve Wright, 1993; 30, Jennings et al., 2003: 210). Küçük bir pazar bölümüne kendini konumlandırmış olan savunmacılar, müşteri ihtiyaçlarını diğer stratejileri takip eden firmalara nazaran daha iyi karşılayacağından müşterilerinin tatminlerini sağlamaları kolaydır (Tanova ve Karadal, 2006: 142-143). Dar bir alanda sınırlı sayıda ürün üreten savunmacılar, kendi pazar alanlarına rakiplerin girmemesi için mücadele ederler. Böylece kendilerine dengeli bir ortam yaratmak isterler (Apaydın ve Torlak, 2007: 618). Pazar geliştirmeye büyük miktarlarda kaynak aktarmazlar (Rogers ve Bamford, 2002: 207). Genellikle yeni ürün veya pazar geliştirmek yerine, kendi alanlarını agresif bir şekilde koruyarak istikrarı oluşturma ve devam ettirme arayışındadırlar

(Köseoğlu vd., 2013: 83; Desarbo et al., 2005: 49; Meier et al., 2010: 163; Sollosy, 2013: 15). Pazar paylarını maliyet liderliği, kalite, dağıtım ve hizmet aracılığıyla devam ettirmeye odaklanırlar (Chong ve Chong, 1997: 269).

Savunmacılar yeni ürün geliştirme konusunda muhafazakardırlar (Meier et al., 2010: 163). Risk almaktan çekindikleri için endüstrideki inovasyon rekabetinde geride kalan savunmacılar, sadece uzmanlık alanlarındaki kanıtlanmış fırsatları değerlendirirler (Avcı, 2011: 148). Daha çok şimdiki ürün ve pazarlarındaki etkinliklerinin üzerinde dururlar (Chung et al., 2008: 84). Savunmacılar mühendislik yönelimlidir. Üretim maliyetlerini azaltarak süreç iyileştirmelerine ve kaynakların etkinliğine odaklanırlar (Desarbo et al., 2005: 49). Bunu sağlayabilmek için sıkı merkezi mali kontroller gerçekleştirirler. Maliyet etkinliğini sağlamaları, pazarda maliyet liderliğini elde etmelerini sağlar ve böylece rakiplerini pazardan uzak tutmayı başarırlar.

Savunmacıların genel özellikleri kısaca sınırlı bir ürün/pazar alanında olmaları, sermaye yoğun teknoloji kullanmaları, fonksiyonel yapıya sahip olmaları, maliyet kontrolü, süreç mühendisliği ve üretim etkinliği yetenekleri olarak sıralanabilir (Raghuram ve Arvey, 1994: 56). Savunmacı stratejiyi takip eden firmaların en önemli riski ise pazardaki büyük bir dönüşümü yakalayamamalarıdır.

### **Atılğanlar**

Atılğanlar, çevredeki değişimlere savunmacıların tam aksine cevap verirler. Üç temel uyum probleminin çözümüne yüksek uygunlukları olması açısından ise tamamen savunmacılara benzerler (Miles et al., 1978: 551). Atılğanlar inovasyona ve yeni pazar ve hizmetlere odaklanan, endüstrilerinde öncü ve ilk harekete geçen firmalardır (Meier et al., 2010: 163). Teknolojik olarak yenilikçidirler ve sürekli yeni pazar arayıp bulurlar (Desarbo et al., 2005: 49). Atılğanlar dışa odaklıdır (Avcı, 2011: 148). Bu yüzden sürekli olarak pazarı izlerler. Yeni fırsatları ilk olarak yakalamaya çalışırlar. Periyodik olarak tekrar tanımlanan geniş bir ürün pazar alanında faaliyet gösterirler. Fırsat alanlarına erken uyarı sinyalleri ile hızlı cevap verirler (Jusoh, 2010: 1976). Öncelikleri, karlılığa mal olsa bile, pazarda ilk olmaktır (Rodrigues, 2002: 6).

Atılğanlar geniş bir alanda yani gelişimi devam eden bir alanda faaliyet gösterirler. Büyüme, ürün ve pazar gelişimi yoluyla başarılıdır. Farklı ürünlerin üretimini gerçekleştirebilmek için çoklu teknoloji geliştirirler. Yeni ürünleri sürekli bir şekilde üretebilmek için teknoloji süreçleri esnetir (Jennings et al., 2003: 210). Atılğanların çok geniş bir ürün/pazar tanımları vardır. İnovasyona ve değişime odaklıdırlar. Atılğan firmalar gençler

tarafından ve esnek bir yapı ile idare edilirler. Üst basamakta yönetilirler. Arka planlarında mühendislik vardır (Smith et al.,1989: 64). Müşteri istek ve beklentilerini karşılayabilmek için pazarlama ve araştırma geliştirme faaliyetlerine çok yatırım yaparlar (Conant et al., 1990: 365-383; Apaydın ve Torlak, 2007: 615-618).

Atılğanlar geniş bir alanda yani gelişimi devam eden bir alanda faaliyet gösterirler. Büyüme, ürün ve pazar gelişimi yoluyla başarılıdır. Farklı ürünlerin üretimini gerçekleştirebilmek için çoklu teknoloji geliştirirler. Yeni ürünleri sürekli bir şekilde üretebilmek için teknoloji süreçleri esnektir (Jennings et al., 2003: 210). Atılğanların çok geniş bir ürün/pazar tanımları vardır. İnovasyona ve değişime odaklıdır. Atılğan firmalar gençler tarafından ve esnek bir yapı ile idare edilirler. Üst basamakta yönetilirler. Arka planlarında mühendislik vardır (Smith et al.,1989: 64). Müşteri istek ve beklentilerini karşılayabilmek için pazarlama ve araştırma geliştirme faaliyetlerine çok yatırım yaparlar (Conant et al., 1990: 365-383; Apaydın ve Torlak, 2007 : 615-618).

#### *Analizciler*

Analizciler, hem atılğan hem de savunmacıların özelliklerini taşıyan melez bir organizasyon olarak Miles ve Snow (1978) tarafından tanımlanmıştır (Woodside et al., 1999: 137). Analizciler, hem atılğanların hem de savunmacıların özelliklerini paylaşan arada bir kategori sunar (Meier et al., 2010: 163). Bu iki zıt uç arasında, her ikisinin de güçlü yönlerini alarak eşsiz bir kombinasyon oluşturur (Slater ve Olson, 2000: 814; Jusoh, 2010: 1977). Analizcilerin çoklu ürünleri vardır. Bu ürünlerin bazılarında savunmacılara, bazılarında atılğanlara benzerler. Ancak tüm ürünler ele alındığında analizciler, savunmacı ve atılğanların ortasında yer alır (Smith et al., 1989: 64).

Bu firmalar pazar durgun olduğu zaman verimlilik ve üretkenliğe odaklanabilirken, pazarın dinamik ve çalkantılı olduğu zaman da tarama ve inovasyonla yeni bir alana dikkatlice taşınırlar (Avcı, 2011: 148). Maliyet kontrolü ve verimlilik ile inovasyon arasında denge kurmaya çabalarlar (Jabnoun et al., 2003: 21). Analizciler esnekliğin ve durgunluğun üzerinde dururlar. Önceki strateji tiplerinin her ikisinin de en iyi yönlerinden yararlanmaya kalkışır. Şimdiki faaliyetleri üzerinde sıkı denetimler gerçekleştirirken yeni girişimleri için gevşek kontrol uygularlar. Analizcilerin güçlü yönü atılğanlara (taklit yoluyla) cevap verirlerken mevcut faaliyetlerinin verimliliğini de devam ettirebilmeleridir (Parnell ve Wright, 1993: 30).



### Tepkiciler

Miles ve Snow tipolojisine dördüncü ve son firma tipi tutarlı bir stratejisi olmayan ve sürekliliği olmayacak olan tepkicilerdir. Adından da anlaşılacağı gibi üç problem ve çözüm setine ilişkin kalıcı bir stratejileri ve kalıpları yoktur (Smith et al. 1989: 64). En zayıf strateji tipi olarak kabul edilir (Jusoh, 2010: 1977). Bu firmaların istikrarlı bir ürün/pazar uyumları yoktur. Sadece zorunluluk olduğunda rekabetçi şartlara cevap verirler. Zorunlu olarak cevap vereceği zamanda bunu istikrarsız ve tutarsız bir şekilde yaparlar. Kararları kısa dönemlidir. Hâlihazırda faaliyet gösterdikleri ürün/pazar alanlarını ele geçirmeye çalışmazlar. Uygun çevresel şartlardan yararlanmayı denemezler. Doğru riskleri de almazlar (Avcı, 2011: 148). Tepkicilerin istikrarlı bir strateji eksiklikleri vardır ve kısa dönemli çevresel acil değişikliklere duyarlıdırlar (Desarbo et al., 2005: 47). Çevresel değişime ve belirsizliğe uygun değildirler. Çünkü çevrelerine sürekli cevap verecek mekanizmaları yoktur (Jennings et al., 2003: 210). Üst yöneticileri tarafından organizasyon çevresindeki değişikliklerin algılandığı ancak genellikle temel strateji eksikliği olan firmalardır. Çevrelerindeki güçlü yatırımcılardan talimat veya işaret beklerler (Meier et al., 2010: 163). Tepkicilerin stratejik seçimleri uyumsuzdur ve performansları zayıftır. Çevresel değişimlere cevap vermeye ilişkin mekanizmaları noksanıdır. Tepkici strateji, uygun strateji noksanlığı olarak düşünülebilir (Parnell ve Wright, 1993: 30).

Firmaların neden tepkici olduklarına dair birçok neden gösterilebilir. Miles ve Snow tipolojisine göre bunun üç nedeni vardır. Bu nedenlerden ilki, üst yönetimin stratejiyi açıkça ifade edememesi olabilir. Örneğin kişisel özellikleri çok yoğun olan bir lidere sahip olan bir firma, kompleks ve agresif bir yapıda büyür. Liderin ani bir şekilde vefat etmesi durumunda kendisinin geliştirdiği ve uyguladığı yapıyı yeni gelen üst düzey yönetici tam olarak yönetemeyebilir. Birimler arasındaki çatışmalar ve taleplerin doğru bir şekilde yönetilemediği firma, agresif ve tutarlı bir stratejiyi yürütemez hale gelir. Dolayısıyla firma istikrarsızlaşır. İkinci tepkici olma nedeni, seçilen strateji ile organizasyonun yapı ve süreçleri tam bir uyum içerisinde olmamasıdır. Bu neden ilkinin göre daha yaygın bir istikrarsızlık nedenidir. Üçüncü istikrarsızlık nedeni belki de en üst düzey istikrarsızlık nedenidir. Çevresel şartlar değişmesine rağmen yönetimin mevcut yapı strateji ilişkisini devam ettirmek istemesidir. Organizasyon monopol ya da devlet tarafından yüksek bir şekilde korunan bir firma değilse tepkici olarak faaliyetlerini sürdüremez. Er ya da geç tutarlı ve istikrarlı strateji tiplerinden birisini takip etmek zorundadır (Miles ve Snow, 1978: 557-558).



***Miles ve Snow Tipolojisine İlişkin Araştırmalar:***

Miles ve Snow tipolojisine ilişkin yazın incelendiğinde çok sayıda araştırmaya konu olduğu görülmektedir. Miles ve Snow tipolojileri ile ilgili çalışmalar kullanılan yöntem açısından farklılık göstermektedir. Bu çalışmalardan bazıları nicel (Namıki, 1989; Hoque, 2004; Bastian ve Muchlish, 2012; Taşgit ve Ergün, 2015) ve bazıları ise nitel (Berson ve Avolio, 2004; Bustamam ve Munene, 1995; Dinçer vd., 2012) yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Miles ve Snow tipolojisinin öne sürdüğü modelin doğrulanmaya çalışıldığı araştırmalar da söz konusudur (Ghobadian et al. 1998; Gimenez, 1999; Desarbo et al., 2005; Moore, 2005; Andrews et al., 2009). Segev ise Porter'ın jenerik stratejileri tipolojisi ile Miles ve Snow tipolojisindeki sınıflandırmanın birbirleri ile benzerliklerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, maliyet odaklanma stratejisi ile savunmacıların; farklılaşma stratejisi ile atılğanların; farklılaşma ve maliyet odaklı strateji ile analizcilerin ve arada sıkışık kalanlar ile tepkicilerin aynı yönelimi ifade ettiğini ileri sürmüştür. Ayrıca Segev, Miles ve Snow tipolojisinin çevresel değişkenleri ele alma açısından Porter'ın jenerik stratejilerine nazaran daha fazla katkı sağladığını ileri sürmektedir (Segev, 1989). Segev ayrıca, Porter'ın jenerik stratejilerinin daha büyük iş birimlerinin olduğu sektörlere odaklandığını, Miles ve Snow tipolojisinin ise daha çok rakibin olduğu sektörlere odaklandığını ileri sürmektedir (Doğrul, 2014: 15).

Strateji tipolojisine ait Türkiye alan yazını incelendiğinde tipolojiye ait çalışmaların büyük oranda nicel olarak yapıldığı görülmektedir (Üsdiken vd., 1988; Altunel ve Saldamlı; 2012; Ark, 2008; Tanova ve Karadal, 2004; Tanova ve Karadal, 2006; Köseoğlu, 2013; Apaydın ve Torlak, 2007; Akbolat, 2009; Naktiyok ve Karabey, 2007; Kazaz vd., 2015, Yıldırım, 2013; Kalkan vd., 2011; Tayauova, 2009; Yıldırım, 2013, Taşgit ve Ergün, 2015). Nitel çalışmaların ise çok daha az olduğu görülmektedir (Dinçer vd., 2012; Coşkun vd., 2013). Diğer taraftan Türkiye'de gerçekleştirilen araştırmaların en çok performans ile ilişkisinin incelendiği görülmektedir (Altunel ve Saldamlı; 2012; Ark, 2008; Köseoğlu, 2013; Akbolat, 2009). Diğer bir grup çalışmada ise pazarlama faaliyetleri ile takip edilen strateji arasındaki ilişki incelenmiştir (Altunel ve Saldamlı; 2012; Ark, 2008). Stratejik gruplandırma yapan çalışmaların da olduğu görülmektedir (Yıldırım, 2013; Kazaz vd., 2015). Ayrıca farklı rekabet tipolojileri arasındaki benzerliklerin araştırıldığı çalışmalar da bulunmaktadır (Köseoğlu, 2013). İşletmelerin rekabet stratejilerinin hangi faktörlerden etkilendiğini ortaya koymaya çalışan bazı çalışmalar da mevcuttur (Köseoğlu, 2013; Naktiyok ve Karabey 2007; Dinçer vd., 2012; Tayauova, 2009; Tanova ve Karadal, 2004 ve 2006). Tanova ve Karadal'ın (2004) ve (2006) yıllarında yaptıkları çalışmada firmaların insan

kaynakları yaklaşımları, Dinçer vd. (2012) ve Tayauova (2009) farklı girişimci tipleri ile, Yıldırım (2012) stratejik algı ile, Köseoğlu (2013) çevresel belirsizlik ile ve Naktiyok ve Karabey (2007) yine çevresel belirsizlik ve firmanın sahip olduğu maddi olmayan duran varlıkların strateji tipleri ile, Taşgit ve Ergün (2015) iş çevresi ile, Coşkun vd. (2013) ise inovasyon stratejileri ile arasındaki ilişkileri incelemiştir.

### III. Yöntem

Araştırmanın temel amacı tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmaların takip ettikleri rekabet stratejilerinin ve bu stratejik seçime etki eden faktörlerin neler olduğunu belirlemektir. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır:

- Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmalar hangi stratejiyi takip etmektedirler?
- Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmaların takip ettikleri stratejilerine etki eden faktörler nelerdir?
- Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren aynı stratejiyi takip eden firmalar arasındaki benzerlik/farklılıklar nelerdir?

Firmaların tercih ettiği tipolojinin belirlenmesinde genel olarak kullanılan iki yöntem bulunmaktadır. Bunlardan ilk yöntem paragraf yöntemidir (Slater ve Olson, 2000; Akbolat, 2009). Bu yöntemde tipolojideki dört strateji tipi genel özellikleri bir paragraf içerisinde özetlenir. Katılımcılara kendi firmalarının hangi tipe daha çok uyduğu sorulur. Firmaların stratejik yönelimlerini belirlemeye dayalı ikinci yöntem, anket yöntemidir (Ark, 2008; Conant et al., 1990). Anket yönteminde ise strateji tipleri ölçek ifadeleri ile tanımlanmıştır. Ölçek verileri analiz edilerek firmaların stratejileri saptanır.

Yapılan pilot çalışmada öncelikle paragraf yöntemi denenmiştir. Ancak paragraf yöntemi ile elde edilen sonuçlarda, takip ettiklerini iddia ettikleri tipoloji ile mülakat içerisinde alınan bilgilerin örtüşmediği görülmüştür. Bu nedenler çalışmada, firmaların takip ettikleri strateji tipleri, araştırmacı tarafından katılımcıların verdiği yanıtlar kullanılarak ve uyum döngüsünün tümü değerlendirilerek gerçekleştirilmiştir. Böylece analiz için hayati öneme sahip olan strateji tipinin daha objektif ve paragraf yaklaşımında firmaları temsil eden belli özelliklere odaklanarak katılımcıların yanlış seçim yapmalarının önlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma nitel yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çünkü araştırma, bir sektörde faaliyet gösteren firmaların takip ettikleri stratejiyi belirlemeyi, daha sonra ise bu seçimi etkileyen faktörleri saptamayı

amaçlaması bakımından keşfedici bir araştırmadır. Dolayısıyla bu amaca ulaşmak için detaylı veri elde etmek gerekmektedir. Nicel yöntemler ile detaylı veriler elde edilememesi nedeniyle araştırmada nitel yöntem takip edilmiştir. Araştırmanın nitel yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmesi bu açıdan yazına önemli bir katkı olarak değerlendirilebilir.

Araştırma, tuğla ve kiremit sektöründe gerçekleştirilmiştir. Tuğla ve kiremit sektörü inşaat sektörünün bir alt sektörüdür. Stratejinin en temel iki amacından birisinin sürdürülebilirlik, bir diğeri ise ortalamanın üzerinde getiri olduğu kabul edilir. Ülkemizde sektörde faaliyet gösteren firma sayısı, 307 adettir. Sektördeki firmalar, hammaddenin yoğun olarak bulunduğu bölgeler olan, Manisa, Çorum, Tokat, Sinop gibi illerde faaliyet göstermektedirler (Şahin, 2001: 25, Sektör Raporu: 30). Sektör büyük oranda emek yoğun üretim gerçekleştirmeleri nedeniyle, özellikle faaliyet gösterdikleri bölgelerde, istihdam açısından önem arz etmektedir (Sektör Raporu: 2011: 40). Sektör ile ilgili çalışmalar incelendiğinde sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Özellikle tuğla kiremit sektöründeki firmaların stratejilerine ilişkin yerli yazında çalışmaya rastlanmaması araştırmanın bir diğer önemi olarak değerlendirilebilir. Bu açıdan araştırma, hem sektörel açıdan hem de strateji yazını açısından önem arz etmektedir.

Araştırmaya katılan firmaların seçiminde amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada zengin veri elde edebilmek amacıyla, teknoloji, insan kaynakları ve ürün/pazar alanları gibi farklı özelliklere sahip olan firmalar tercih edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen firmalar, Tuğla ve Kiremit Üreticileri Derneği (TUKDER), yerel kooperatifler ve sektördeki teknoloji tedarikçisi firmaların yetkililerinden alınan bilgiler değerlendirilerek tespit edilmiştir. Tespit edilen firmalara araştırmaya ilişkin bir ön bilgilendirme yapılarak, görüşme talebi iletilmiştir.

Araştırmaya dahil edilmek üzere, 20 firmaya görüşme talebi iletilmiş, bu firmalardan dört tanesi görüşme talebini reddetmiştir. İki firma ise görüşmeyi alt düzey yöneticiler ile gerçekleştirmişlerdir. Bu nedenle firmalar araştırmaya dahil edilmemiştir. Sonuç olarak araştırma, on dört firma ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcı firmalar arasında en çok firmanın yer aldığı il üç firma ile Tokat ilidir. Ayrıca araştırmada Çorum, Manisa, Eskişehir illerinden ikişer, Amasya, Kütahya, Afyon ve Bartın illerinde faaliyet gösteren birer katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Firmaların ürün gruplarına göre dağılımları incelendiğinde yedi tanesinin yalnızca tuğla, beş tanesinin yalnızca kiremit, bir tanesinin ise hem tuğla hem de kiremit ve bir tanesinin de hem tuğla, hem kiremit hem de dış cephe kaplaması ürettiği anlaşılmaktadır. Ortaklık yapıları incelendiğinde on üç tanesinin aile, iki tanesinin çok ortaklı ve bir tanesinin şahıs şirketi olduğu anlaşılmaktadır.

Katılımcı firmaların ortalama faaliyet süreleri 44 yıldır. Tablo 1.' de katılımcı firmaların temel özellikleri sınıflandırılmıştır.

**Tablo 1.**  
**Firmaların Özellikleri**

Firma	Faaliyet Gösterdiği İl	Ürün Grubu	Ortaklık Yapısı	Kuruluş Yılı
I	Tokat	Tuğla	Aile	1965
II	Tokat	Tuğla	Çok Ortaklı	1987
III	Çorum	Kiremit	Aile	1970
IV	Çorum	Kiremit	Çok Ortaklı	1976
V	Amasya	Tuğla	Şahıs	1974
VI	Tokat	Tuğla ve Kiremit	Aile	1965
VII	Eskişehir	Kiremit	Aile	1927
VIII	Eskişehir	Kiremit	Aile	1969
IX	Kocaeli	Tuğla	Aile	1987
X	Kütahya	Kiremit	Aile	1982
XI	Afyon	Tuğla	Aile	1993
XII	Manisa	Tuğla	Aile	1987
XIII	Manisa	Tuğla	Aile	1976
XIV	Bartın	Tuğla, Kiremit ve Kaplama	Aile	1964

Araştırmanın veri seti, yarı yapılandırılmış sorulardan alınan yanıtlar ve sektör paydaşları, firma internet siteleri ve firmalara dair gazete haberlerinden oluşmaktadır. Böylece veri zenginleştirme ile araştırmanın güvenilirliği arttırılmaya çalışılmıştır. Yazar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken kapsamlı bir literatür taraması gerçekleştirilmiş ve sonrasında uzman görüşüne yer verilmiştir. Araştırma kapsamında katılımcılara yöneltilen sorular şunlardır:

- Firmanızın ürün/pazar alanınızı tanımlar mısınız?
- İşletmenizde faaliyetlerinizi sürdürürken karşılaştığınız problemler nelerdir?
- Strateji seçiminize etki eden/katkı veren birimler, bölümler/yöneticiler kimlerdir? Bu yöneticilerin kökeni nedir? Ne kadar süredir berabersiniz?
- Strateji seçiminizde etkili olan firma dışı faktörler nelerdir?
- Strateji seçiminizde etkili olan firma içi faktörler nelerdir?
- Çevresel belirsizliğin işletmeniz üzerine etkileri nelerdir?

Araştırma sorularından ilk iki tanesi firmaların stratejik sınıflandırılması amacıyla katılımcılara yöneltilmiş sorulardır. Miles ve Snow tipolojisi, uyum döngüsü adını verdikleri bir yaklaşımı kullanarak firmaların kategorizasyonunu gerçekleştirmişlerdir. Uyum döngüsü, firmaların faaliyetlerini sürdürürken karşılaşılan problemleri ve bu problemlere firmalarca geliştirilen çözüm setlerini içerir. Döngüye göre firmalar, öncelikle kendilerine bir ürün pazar alanı belirlerler. Daha sonra seçilen ürün pazar alanına uygun olan teknolojik seçimi yaparlar. Son olarak ürün pazarı ve teknolojiye uygun yönetim süreçleri geliştirirler (Miles ve Snow, 2003). Firmaların stratejik yönelimlerine belirleyebilmek için öncelikle birinci soru ile firmaların ürün pazar alanları belirlenmeye çabalanmıştır. Araştırma sorularının ikincisi, firmaların karşı karşıya kaldıkları problemleri uyum döngüsü ile ilişkilendirmeyi amaçlamaktadır. Diğer araştırma soruları, firma yöneticilerinin iç ve dış çevre ile çevresel belirsizlik algılarını anlamaya yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Görüşmeler, firma içerisinde stratejik kararlar üzerinde etkili olan firma sahip, ortak veya üst düzey yöneticiler ile yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılmadan önce firma bilgilerinin gizli tutulacağı taahhüt edilmiştir. Katılımcıların onayı alınarak görüşmeler ses kayıt cihazı aracılığıyla kayıt altına alınmıştır. Ayrıca görüşme yapılmadan önce firmaların web siteleri incelenmiş, yine internet aracılığı ile firma ile ilgili haberler araştırılmıştır. Ayrıca sektör hakkında bilgi ve deneyim sahibi kişilerle görüşülerek hem firmalar hem de sektör hakkında kapsamlı veriler elde edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada hem birincil hem ikincil kaynaklardan elde edilen veriler ile araştırmanın geçerliliğinin artırılması hedeflenmiştir. Görüşmeler 18 dakika ile 103 dakika arasında gerçekleşmiştir.

#### **IV. Bulgular**

Miles ve Snow, farklı tipolojiyi takip eden firmaların ürün pazar alanı tanımlarının birbirlerinden farklı olacağını ileri sürmüşlerdir. Tipolojiye göre savunmacı yönelimli firmaların sınırlı bir ürün grubuyla, dar bir pazar alanına dikkatli bir odaklanma yapmaları beklenir. Atılğan firmalar ise sürekli büyüyen ve gelişen bir ürün-pazar alanına sahiptirler. Analizci firmaların ürün/pazar alanları, parçalı ve dikkatle ayrılmıştır. Tepkici firmalar, düzensiz ve geçici bir ürün pazar alanına sahiptirler (Miles ve Snow, 2003). Araştırmaya katılan firmalardan stratejik yönelimlerini tespit edebilmek amacıyla öncelikle ürün/pazar alanlarını açıklamaları istenmiştir. Verilen cevaplar değerlendirildiğinde, firmaların genellikle dar bir bölgede

ve sınırlı bir ürün grubu içerisinde faaliyetlerini sürdürme isteği içerisinde oldukları anlaşılmaktadır.

#### 4.1. Firmaların Miles ve Snow Tipolojisine Göre Sınıflandırılması

Tablo 2.' de uyum döngüsü bir bütün olarak ele alınarak, araştırmaya katılan firmaların stratejik sınıflandırılması özetlenmiştir.

**Tablo 2.**  
**Uyum Döngüsüne Göre Tipolojik Sınıflandırma**

Firma	Stratejik Sınıf	Firma	Stratejik Sınıf
I	Tepkici	VIII	Analizci
II	Tepkici	IX	Tepkici
III	Tepkici	X	Analizci
IV	Tepkici	XI	Savunmacı
V	Tepkici	XII	Analizci
VI	Tepkici	XIII	Tepkici
VII	Analizci	XIV	Analizci

Tablo 2.' ye göre uyum döngüsünün üç boyutu beraber değerlendirildiğinde, firmalardan 8 tanesi tepkici, 5 tanesi analizci ve bir tanesi ise savunmacı olarak sınıflandırılmıştır. Çalışmada atılan stratejiyi takip eden firma bulunmamıştır. Bu durumun örneklemden mi kaynaklandığını yoksa Sektörde mi olmadığını belirlenmesi için görüşülen firmalar, TUKDER eski ve yeni başkanları, sektörün yerli teknoloji tedarikçisi, bölgesel sektörel Sivil Toplum Kuruluşu yetkilileri ile görüşülmüştür. Onlardan da alınan bilgiler ışığında sektörde atılan stratejiyi takip eden firmanın olmadığı kanısına varılmıştır.

#### 4.2. Firmaların Stratejik Yönelimlerine Etki Eden Faktörler

Bulguların ikinci kısmında firma sahip ve/veya yöneticilerinin dış çevreye ilişkin alguları ile strateji, yapı ve süreçleri anlaşılmasına çabalanmıştır. Başka bir ifadeyle firmaların stratejik seçimlerine etki eden faktörler belirlenmeye çalışılacaktır. Miles ve Snow tipolojisine göre, örgütün stratejisi ile yapı ve süreç arasında bir uyum olduğu zaman firma istikrarlı bir örgüt haline dönüşür. Ayrıca aynı stratejiyi izleyen firmaların ortak ve farklı yönleri saptanmaya çalışılacaktır. Bu amaç doğrultusunda araştırmaya katılan firmaların, verdikleri yanıtlar, firmaların internet sitelerinden ve gazete haberlerinden alınan veriler derlenmiş, ayrıca sektörel bilgilerden yararlanılmıştır. Bu bilgilerin dışında sektöre ilişkin TUKDER başkanı, sektörün yerli teknoloji tedarikçisi bir firma ile görüşülmüştür. Veri çeşitlenmesi yoluyla araştırmanın güvenilirliği arttırılmaya çalışılmıştır. Elde edilen veriler, önce alt kodlara ayrılmış, alt kodlar kullanılarak üst kodlar



elde edilmiştir. Araştırmanın açıklanması ise anlatı yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

Elde edilen veriler kodlandığında stratejik yönetimdeki iki temel ekol olan Pozisyon Tabanlı ve Kaynak Tabanlı görüşler çerçevesinde ortaya çıkmıştır. Şöyle ki firmaların stratejik kararlarına etki eden faktörlerin bir kısmı firmanın pozisyonu konumu ve çevre şartları ile ilgili iken (Pozisyon Tabanlı) diğer kısmı firmanın sahip olduğu kaynak, kabiliyet ve süreçler (Kaynak Tabanlı) ile ilgilidir.

### **4.3. Firmaların Stratejik Yönelimlerine Etki Eden Çevresel Faktörler**

Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmaların stratejik yönelimlerine etki eden çeşitli çevresel faktörler tespit edilmiştir. Bu faktörler; ikame ürünler, rakipler, coğrafik konum, inşaat sektörünün mevcut durumu olarak sıralanabilir.

#### ***İkame Ürünler***

Tuğla ve kiremit sektöründe kullanılan ikame ürünler, pazarda artan bir pazar payına sahiptirler. Bu ürünler, tuğla ve kiremide göre daha düşük maliyete üretilmektedirler. Ayrıca işçilikleri kolay ve düşük maliyetlidir. Bu özellikleri nedeniyle pazar payları artmaktadır. Ancak ikame ürünler, tuğla ve kiremit gibi % 100 doğal ürün olmamasına rağmen, tuğla ve kiremit sektöründeki kalite noksanlığı ikame ürünlerin pazarda daha fazla yer edinmesini sağlamaktadır. Sektörde ikame ürünlerin olması ise firmalar üzerinde bir baskı oluşturmaktadır. İkame ürünlerin varlığını geleceğe ilişkin bir belirsizlik olarak algılayan firmalar, daha agresif hamleler yapmaktan kaçınmaktadırlar. Diğer taraftan ikame ürünlerin sektör üzerindeki karlılık üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmektedir. Savunmacı, analizci ve tepkici firmalar arasında ikame ürünlere ilişkin görüşler açısından farklılıklar olduğu görülmektedir. XI No' lu firma (Savunmacı) maliyetlerini düşürebilmesi nedeniyle ikame ürün baskısına dair çok fazla vurgu yapmamıştır. Analizci firmalar ise hem maliyet hem de farklı ürünler ortaya koyarak yine ikame ürün baskısını çok fazla yaşamamaktadır. Tepkici firmaların ise ikame ürün vurgusunu fazlaca yapmış olmaları baskıyı daha fazla yaşayan firmalar olduklarını göstermektedir. Maliyet ve ürün kalitesi ve farklılığı anlamında hamle şansını yüksek olmayan tepkiciler için ikame ürünler, büyük bir tehdit olarak değerlendirilmektedir.



İkame ürünlerin, katılımcı firmalar içerisinde tepkici olarak sınıflandırılan firmalar üzerinde daha olumsuz etkileri olduğu görülmektedir. Savunmacı firma, üretim sistemi nedeniyle üretim maliyetlerini düşürmesinin yanında üretim miktarını arttırarak ölçek ekonomisi avantajına sahip olması, ikame ürünlerden daha az etkilenmesine yol açmaktadır. Analizci firmaların ise sektördeki diğer firmalara göre farklı ve daha kaliteli ürün üretmeleri yine bu kategorideki firmaların ikame ürünlerden daha az etkilenmelerini sağlamaktadır.

### ***Rakipler ve Sektörel Rekabet Ortamı***

Tuğla ve kiremit sektörünün rekabet yapısına ilişkin öncelikle bölgesel bir rekabetin söz konusu olduğu söylenebilir. Örneğin I No'lu firma (Tepkici), faaliyet gösterdikleri hiçbir pazarda yalnız olmadıklarını, hiçbir bölgede ise rakiplerinin pazarın tüm ihtiyacını karşılayamadığını ileri sürmektedir. Tuğla ve kiremit sektöründe rekabetin bölgesel olduğu görülmektedir. Bölgesel rekabetin temel nedeni, nakliye bedellerinin yüksek olmasıdır. Nakliye bedelleri ürünlerin maliyetini arttırdığı için müşteriler tarafından tercih edilmemektedir. XIV No'lu firma, sektörde 200-250 km.'lik pazar alanında çalışıldığını, I No' lu firma ise 700-800 km.'lik mesafelerin üzerine çıktığında, nakliye bedelinin ürün bedelinin üzerine çıktığını belirtmiş olması bu durumun göstergesidir.

Tuğla ve kiremit sektöründe 300'ün üzerinde firma faaliyet göstermektedir. Tuğla üreten firma sayısında bir artış olduğu, kiremit üreten firmalarda ise bir azalış olduğu görülmektedir. Tuğla ve kiremit sektörünün kendine has özelliklere sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu özellikler, rekabetin bölgesel olması ve rakiplerin benzer özelliklere sahip olması olarak sınıflandırılabilir.

### ***Coğrafik Konum***

Tuğla ve kiremit sektöründe firmaların stratejilerine etki eden bir diğer unsurun coğrafik konum olduğu saptanmıştır. Firmaların faaliyet gösterdikleri bölge, öncelikle üretim ve dağıtım maliyetlerini etkileyecek farklılıklar oluşturmaktadır. Tuğla ve kiremit sektöründe hammadde kildir. Her bölgenin toprak yapısı farklıdır. Ülkemizde bu nedenle belli bölgelerde tuğla ve kiremit sektörü ilerlemiştir. Sonuç olarak sektörde faaliyet gösteren firmalar, özellikle hammaddeye yakın bölgelerde yoğunlaşmışlardır. Bu yoğunlaşmanın sektörde faaliyet gösteren firmaların stratejileri üzerinde bazı etkileri olduğu anlaşılmaktadır.

### ***İnşaat Sektörü***

Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmaların, inşaat sektörünün bir alt sektörü olması nedeniyle, sektördeki değişimlerden etkilendiği anlaşılmaktadır. İnşaat sektöründe meydana gelen gelişim ve değişimler tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerinde bir etki oluşturmaktadır. Ülkemizde inşaat sektörünün neredeyse durmuş olduğu 1999 depremi sonrası firma sayısının azalmış olması, inşaat sektöründe binaların uzamaya başlaması nedeniyle kiremit üreten firmaların sayısında ki azalma, bu etkinin önemli göstergeleri olarak yorumlanabilir. Ayrıca kentsel dönüşüm gibi inşaat sektöründeki talebi arttıran projeler, tuğla ve kiremit sektörü üzerinde olumlu bir etki oluşturmaktadır.

Tuğla ve kiremit sektörünün büyümesi ve farklılaşması firmaların stratejik seçimleri üzerinde etkili olabilmektedir. Tepkici firmaların bu değişim ve dönüşüm karşısında daha pasif bir hareket içerisinde. Analizci firmalar, inşaat sektörünü yakından izleyerek, yaşanan değişimleri kendileri açısından nasıl avantaj olarak kullanılabilecekleri üzerinde çalışmalar yürüttükleri belirlenmiştir.

### ***Firma Özellikleri***

Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmaların stratejik yönelimlerine etki eden çeşitli firma içi faktörler tespit edilmiştir. Bu faktörler firmaya özgü kaynaklar, üretim sistemi, hammadde olarak sıralanabilir.

### ***Kaynaklar***

Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmalar açısından sahip olunan kaynaklar, firmaların stratejik yönelimleri üzerinde etkili olmaktadır. Tuğla ve kiremit sektöründe stratejik kararlara en fazla etki eden kaynaklar; sermaye, insan kaynakları, deneyim, marka ve itibar olarak ortaya çıkmaktadır.

Öncelikle firmaların sermaye yapılarının teknolojik dönüşüm için yeterli olmasının firmaların strateji belirlemede en etkili faktör olduğu söylenebilir. Çünkü sektör içerisinde faaliyet gösteren firmalar, genel olarak ürünün doğası gereği maliyetlerini düşürme amacı taşımaktadır. Analizci firmaların genel itibarıyla teknolojik dönüşümü sağlayabilmiş firmalar oldukları görülmektedir. Bu dönüşümü sağlayabilmeleri ise firmaların sermaye yapılarının güçlü olması ile açıklanabilir. Benzer şekilde analizci

firmaların istihdam ettikleri mühendis ve pazarlama elemanlarının tepkici olan firmalara göre çok daha fazla sayıda olduğu görülmektedir. Analizci firmaların gerçekleştirmiş olduğu bu mühendis istihdamı, firmaların ürünlerinin kalite, üretim miktarı ve ürün çeşidi olarak artmasına neden olmaktadır. Ürün çeşidi ve miktarının artmasına bağlı olarak firmaların pazarlama faaliyetlerini arttırdıkları anlaşılmaktadır. Bu nedenle firmaların sahip oldukları kaynakların firmaların stratejik tercihleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

### *Üretim Sistemi*

Katılımcı firmaların stratejik seçimlerine en çok etki eden faktörlerden birisi de üretim sistemi olarak ortaya çıkmaktadır. Sektördeki firmalar, teknolojik olarak emek yoğun, yarı otomasyon ve tam otomasyon olarak sınıflandırılmaktadır. Teknoloji sayesinde firmalar üretim miktarlarını ve verimliliklerini arttırmaktadır.

Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmaların kullanmış oldukları üretim sistemlerinin firmaların stratejik tercihleri üzerinde büyük önem taşıdığı anlaşılmaktadır. Farklı üretim sistemleri kullanan firmalar arasında, özellikle verimlilik ve ürün farklılaşma kriterleri otaya çıkmaktadır. Araştırmaya katılan firmalar arasında tepkici olarak sınıflandırılan firmaların tümünü emek yoğun üretim sistemi içerisinde oldukları görülmektedir. Çünkü tepkici firmalar, verimli çalışmadıkları için maliyetlerini minimize edememektedirler. Ayrıca firmaların, ürün gruplarının standart ürünlerden oluştuğu belirlenmiştir. Savunmacı firma olan XI No'lu firma, otomasyon üretim sistemi sayesinde gerek üretim miktarının yüksekliği gerekse maliyetlerinin azalması gerekse 12 ay 24 saat üretim gerçekleştirebilmesi nedeniyle, rakiplerinin önüne geçebilmiştir. VII, VIII No'lu firmalar (Analizci), benzer şekilde otomasyon sistemleri sayesinde maliyetleri azaltabilmiş firmalardır. Ayrıca firmalar, ürün grupları itibariye farklı ürünleri sisteme koyabilme başarısı gösterebilmektedirler. X ve XII No'lu firmalar (Analizci), emek yoğun üretim sistemine sahip olmalarına rağmen yeni, kaliteli ve geniş ürün yelpazesine sahip firmalardır. Bu analizci firmalar, yeni ürünleri ARGE çalışmaları sayesinde ürün grupları arasına ekleyebilecek üretim sistemleri geliştirebilmiş firmalar olarak öne çıkmaktadırlar. Ancak üretim maliyetlerini, otomasyon dönüşümünü gerçekleştiremedikleri için azaltamadıkları belirlenmiştir.

Sonuç itibariyle, teknoloji seçiminin sektörde faaliyet gösteren firmaların stratejik yönelimlerini ve firma başarılarını etkileyen kritik bir faktör olduğu belirlenmiştir. Sektör genellikle kar marjının düşük olduğu,

**Firmaların  
Uyguladıkları  
Rekabet  
Stratejileri Ve  
Bu Karara  
Etki Eden  
Faktörler**

154

sezonluk üretimin yapıldığı ve üretim sistemlerinin 8 saat hazırla 24 saat pişir şeklinde gerçekleştiği bir sektör olarak bilinmektedir. Dolayısıyla sektör, genel anlamda bir verimsizlik problemi ile karşı karşıyadır. Teknolojik dönüşümü gerçekleştirerek verimsizliğin üstesinden gelen firmalar, sektör genelinde daha kolay başarı elde edebileceklerdir. Özellikle tepkici olarak sınıflandırılan firmalar, teknolojik dönüşümlerini gerçekleştirebilmeleri durumunda daha başarılı ve istikrarlı firma formuna dönüşeceklerdir.

***Hammadde***

Firmaların sahip oldukları hammadde ürünün cinsi ve kalitesi açısından önem taşımaktadır. Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmalar açısından hammadde, üretilen ürünün türüne ve kalitesine etki etmektedir. Her bölgeden elde edilen hammadde yani toprak, tüm ürünler için uygun olmamaktadır. Nitekim firmalar, faaliyet gösterdikleri bölgeye uygun ürün tercihinde bulunmaktadırlar. Nitelikli hammaddeye sahip olan firmalar kendilerini, sektördeki diğer firmalara göre farklı konumlandırma şansına sahip olmaktadır. Yani ürün kalitesi yüksek olan firmalar, pazarda ürünlerini daha yüksek fiyatlara satabilmektedirler. Örneğin Çorum’ da faaliyet gösteren firmalar, Eskişehir’ de faaliyet gösteren firmaların ürün kalitelerinin kendilerinden daha yüksek olduğu kabul etmektedirler. Bu kalite farklılığının en temel nedenini ise bölgedeki hammaddeye bağlamaktadırlar.

**V. SONUÇ, DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER**

Rekabetin giderek daha da önem kazandığı günümüzde firmaların, gizli ya da açıkça takip ettikleri bir rekabet stratejileri vardır. Stratejilerin temel amacı, ortalamanın üzerinde getiri elde etmek ve sürekliliği sağlamaktır. Yazında firmaların takip ettikleri stratejileri sınıflandıran çok sayıda yaklaşım, özellikle strateji ile performans arasındaki ilişkisi ekseninde tartışılmıştır. Firmaların takip ettikleri stratejileri ile faaliyet gösterdikleri çevreleri arasında bir uyum oluştuğu zaman başarılı/istikrarlı örgüt tipleri oluştuğu kabul edilir.

Firmaların strateji tercihi, uygulamaları ve sektöre yansımalarının belirleyicilerini ortaya çıkarmayı amaçlayan bu araştırmada tuğla ve kiremit sektöründen seçici örnekleme yoluyla belirlenen 14 firmanın üst düzey yöneticileri ile yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda üç soruya cevap aranmaktadır.

- Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmalar hangi stratejiyi takip etmektedirler?
- Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmaların takip ettikleri stratejilerine etki eden faktörler nelerdir?
- Tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren aynı stratejiyi takip eden firmalar arasındaki benzerlik/farklılıklar nelerdir?

Miles ve Snow' un tipolojisi çerçevesinde bir analiz aracı olarak kullanılan uyum döngüsü referans alındığında, yapılan analizlere göre katılımcı firmalardan sekiz tanesinin tepkici, bir tanesinin savunmacı ve beş tanesinin analizci olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. En yaygın strateji tipinin tepkici olmasının temel nedeni, sektör içerisinde faaliyet gösteren firmaların emek yoğun üretim sistemleridir. Emek yoğun üretim sistemi, tepkici firmalar için büyük bir verimlilik problemi oluşturmaktadır.

Tipolojik sınıflandırma sonuçlarına göre katılımcı firmalar arasında atılğan olarak sınıflandırılan bir firma yer almamaktadır. Ayrıca yalnızca katılımcı firmalar içerisinde değil sektör genelinde de atılğan firma olmadığı anlaşılmaktadır. Bunun en başlıca nedeni sektördeki Türkiye' de faaliyet gösteren ve öncü olarak tanımlanan firmaların gelişmiş ülkelerdeki teknoloji ve ürünlerin takipçisi durumunda olmalarıdır.

Firmaların stratejik yönelimleri belirlenirken uyum döngüsü alt boyutları arasında çeşitli farklılıklar ortaya çıkmıştır. Yani bir firmanın takip ettiği strateji belirlenirken uyum döngüsünün bütünü açısından bir değerlendirme yapılmamasının firmaların stratejisini belirlemede bir hata oluşturulabileceği belirlenmiştir. Bu nedenle Miles ve Snow tipolojisi ekseninde yapılan araştırmalarda firmanın öne çıkan veya dikkat çeken bazı özellikleri esas alınarak yapılacak tipolojik sınıflandırmalar, hatalı sonuçlara ulaşılmasına yol açabilecektir.

Araştırmanın ikinci sorusu olan tercih edilen strateji tercihlerini etkileyen faktörleri tespit açısından da uyum döngüsü çerçevesindeki analizler esas alınmıştır. Yapılan analizlere göre, firmaların girişimsel problem ve çözüm seti ekseninde yapılan analizlerde sektörel maliyet yapıları (özellikle nakliye maliyetleri), müşteri talepleri, teknoloji vb. dışsal faktörlerin etkisinin, içsel faktörlerin etkisine göre, daha ağır bastığı sonucuna varılmıştır. Döngünün mühendislik problem ve çözüm seti açısından bakıldığında, uygulamaları etkileyen en temel dış çevre faktörlerinin ikame ürünler, rakipler - rekabet ortamı, coğrafi konum ve inşaat sektörü olduğu; iç çevre faktörlerinin de kaynaklar, üretim sistemi ve hammadde olduğu görülmüştür. Yönetimsel problem ve çözüm setine göre ise stratejileri etkileyen temel faktörlerin ortaklık yapısı, ölçek ve insan kaynakları başta olmak üzere firma içi unsurlar olduğu anlaşılmaktadır.

Uyum döngüsü bir bütün olarak değerlendirildiğinde iç çevre faktörlerinin dış çevre faktörlerine göre strateji üzerinde daha fazla etkilediğini söylemek mümkündür.

Araştırmanın üçüncü sorusu olan firma stratejik tercihlerinin uygulamalar ile yansıdığı sektörel çevrede (veya sektörel düzeyde) stratejik benzeşme ve farklılaşmanın derecesi açısından bakıldığında, öncelikle tepkici firmaların daha küçük ölçekli, analizci ve savunmacı firmaların ise daha büyük ölçekli olduğu görülmektedir. İnsan kaynakları açısından tepkici firmalara göre, analizci ve savunmacı firmaların daha nitelikli personele sahip olma gibi üstün özelliklere sahip oldukları anlaşılmaktadır. Hammadde kaynağına sahip olma ve kalite açısından analizci ve savunmacı firmalar, tepkici firmalara göre üstünlüğe sahip olma açısından farklılık arz etmektedir. Şöyle ki analizci ve savunmacı firmaların hammadde teminini daha çok kendi ocaklarından temin ettikleri, tepkici firmaların ise hammadde teminini stratejik işbirlikleri oluşturarak maliyet avantajına sahip olma amacıyla diğer firmalar ile beraberce temin ettikleri görülmektedir. Analizci firmaların hem savunmacı hem de tepkici firmalara nazaran pazarlama faaliyetlerinin daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle tepkici firmaların pazarlama faaliyetlerinin son derece sınırlı olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan analizci firmaların savunmacı ve tepkici firmalara göre ürün satış fiyatlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kalite açısından ise, savunmacı ve analizci firmaların tepkici firmalara göre daha üstün olduğu belirlenmiştir.

Tüm bu bulgular açısından bir değerlendirme yapıldığında, tuğla ve kiremit sektöründe faaliyet gösteren firmaların stratejik davranışlarının daha çok kaynak tabanlı görüş ile örtüştüğü sonucuna ulaşılmıştır. Ancak analizci ve tepkici olarak sınıflandırılan birer firma, üretim sistemlerini emek yoğunundan teknoloji yoğununa çevirebilecek sermaye gücüne sahip olmalarına rağmen emek yoğun üretim sistemi ile faaliyetlerine devam etmektedir. Analizci firmanın stratejik sınıfının özelliklerini daha başarılı uygulamasını ve tepkici firmanın da istikrarlı firma tipine dönüşmesini sağlayacak teknolojik dönüşümü gerçekleştirmek istememeleri ve ayrıca bu firmaların ana faaliyet dallarının değişmiş olmasına bağlı olarak diğer sektörlerdeki daha karlı yatırım fırsatlarını değerlendirmek istiyor olmaları pozisyon okulu görüşü ile uyumludur.

Bu noktada araştırmanın soruları içerisinde yer almamasına rağmen, uyum döngüsünün ilk boyutunu oluşturan girişimsel problem ve çözüm setine ilişkin kararların daha çok pozisyon esaslı bakış açısı içerisinde alındığını düşündürmesidir. Diğer bir ifadeyle araştırmaya katılan firmalar, ürün/pazar alanlarını belirlerken öncelikle dış çevreye ait değişkenleri göz



önünde bulundurmaktadırlar. Uyum döngüsünün ikinci alt boyutunu oluşturan mühendislik problem ve çözüm seti ile yönetsel problem ve çözüm setine ilişkin kararların ise kaynak tabanlı bakış açısı içerisinde değerlendirildiği söylenebilir. Bu veriler ışığında firmaların stratejik yönelimlerini belirlerlerken dış çevre odaklı karar aldıkları, alınan kararların uygulanmasının ise daha ziyade firmaya ait kaynak ve kabiliyetlere bağlı olduğu söylenebilir.

Tepkici firmaların özellikle ikame ürünlerle mücadele edebilmelerinin daha kaliteli ve farklılaşmış ürünler üretebilmelerine bağlı olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle tepkici firmaların sektöre içerisinde yer almaya devam edebilmeleri için maliyetlerini azaltacak ve ürünlerinin kalitesini arttıracak dönüşümleri gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

Söz konusu değişim ve dönüşümü tek başına gerçekleştiremeyecek olan firmaların bir araya gelerek stratejik ortaklıklar gerçekleştirerek kaynak eksikliklerini giderecek hamleleri gerçekleştirmeleri önerilmektedir. Diğer taraftan sektörde faaliyet gösteren savunmacı firmaların, kaliteli ürünlerinin yanında ürün çeşitliliklerini arttırması, başarı açısından önem arz etmektedir. Maliyet odaklı olarak tanımlanan savunmacı firmaların, özellikle sağlıklı bir maliyet muhasebesi sistemine ihtiyacı vardır. Katılımcı firmalar arasında, savunmacı firmanın da, savunmacı olmak isteyen ancak gerçekleştiremeyen tepkici firmaların da maliyet muhasebesi sistemlerine sahip olmadıkları görülmüştür. Bu eksikliğinde ivedilikle çözülmesi önerilmektedir. Tepkici firmaların insan kaynakları açısından (özellikle mühendis ve teknik eleman eksikliği), analizci ve savunmacı firmalara göre eksiklikleri olduğu saptanmıştır. Bu eksikliğin giderilmesi firmaların daha başarılı bir konum elde etmesini sağlayacağı öngörülmektedir. Son olarak savunmacı ve analizci firmaların tepkici firmalara nazaran yönetsel olarak daha kurumsal bir yapıya sahip oldukları anlaşılmaktadır. Tepkici firmaların hem daha küçük ölçekli hem de aile işletmesi olmasının beraberinde getirdiği düşünülen bu problemin mümkün olduğunca giderilmesinin firmalar açısından önem arz ettiği değerlendirilmiştir.

Araştırmanın farklı sektörlerde tekrarlanması gerekmektedir. Yine araştırmanın nicel ve paragraf yöntemi ile tekrarlanarak karşılaştırmasının yapılması farklı yöntemler arasında ki tutarlılığı göstermek açısından önem arz etmektedir. Strateji seçiminde Bölgesel farklılıkların, ölçeklerin yöneticilerin etkisinin de araştırıldığı benzer çalışmalar yürütülebilir.

**KAYNAKÇA**

- Akbolat, M. (2009). Türk Sağlık Sektöründe Miles ve Snow'un Stratejik Tipolojisi: Hastaneler Üzerine Bir Araştırma, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 11(3): 127-146.
- Alayoğlu, N. (2010). Rekabet Üstünlüğü Sağlamada İnsan Kaynakları ve Rekabet Stratejileri Uyumunun Önemi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 9(17): 27-49.
- Altunel, M. ve Saldamlı, A. (2012). Otel İşletmelerinin Pazar Odaklılık, Kurumsal Strateji ve Finansal Performanslarının Analizi: İstanbul Örneği. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 11(21): 75-86.
- Andrews, R., Boyne, George A., Meier, Kenneth J., O'toole, Laurence J. ve Walker, Richard M. (2008). Strategic Fit and Performance: A Test of the Miles and Snow Model. In Conference on Organizational Strategy, Structure, and Process: A Reflection on the Research Perspective of Miles And Snow.
- Apaydın, F. ve Torlak, Ö. N. (2007). Denison' un Önerdiği Uyum Sağlama Yetenekleriyle Miles ve Snow' un Strateji Tipolojisinin Desteklenmesi ve Açıklanması ve Bunların İşletmelerin Performans Çıktıları Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. 53: 594-629.
- Ark, A. H. (2008). Strategic Orientation and Business Performance Relationship With Focus on Business And Functional Level Strategy Fit: An Empirical Study on Turkish Enterprises. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Avcı, U., Madanoğlu, M. ve Okumuş, F. (2011). Strategic Orientation and Performance of Tourism Firms: Evidence From a Developing Country. *Tourism Management*. (32): 147-157.
- Bain, J. S. (1956). Barriers to New Competition. Cambridge: MA: Harvard University Press.
- Barca, M., ve Saban, E. S. E. N. (2012). Rekabet Avantajı Sağlama ve Sürdürmede Stratejik Yaklaşımlar. *Social Sciences*, 7(2): 89-107.
- Barney, J. ve Hesterly, W. S. (2006). Strategic Management and Competitive Advantage Concepts. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Bastian, E. ve Muchlish, M. (2012). Perceived Environment Uncertainty. Business Strategy. Performance Measurement Systems and Organizational Performance". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 65: 787 - 792.
- Berson, Y., ve Avolio, B. J. (2004). Transformational Leadership and The Dissemination Of Organizational Goals: A Case Study Of A Telecommunication Firm. *The Leadership Quarterly*."15(5): 625-646.
- Blackmore, K. ve Nesbbit, K. (2012). Verifying the Miles and Snow Strategy Types in Australian Small and Medium-Size Enterprises. *Australian Journal of Management*. 38(1): 171-190.

- Bustamam, U. S. A. ve Pech, R. (2016). An Examination of Malay Business Growth Strategies Using Miles and Snow's Strategic Typology. Scientific Cooperation's 2nd International Conference on Social Sciences. Istanbul-Turkey.
- Child, J. (1972). Organizational Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice. *Sociology*, 6(1): 1-22.
- Chong, V. K. ve Chong, K. M. (1997). Strategic Choices. Environmental Uncertainty and Sbu Performance: A Note on the Intervening Role of Management Accounting Systems. *Accounting and Business Research*. 27(4): 268-276.
- Chung D., Jung, H., Baek, S. J. ve Lee, W. H. O. (2008). The Impacts of Strategic Orientation and Hrm Systems on Firm Performance. *International Journal of Business Strategy*. 8(2): 82-88.
- Conant, J. S., Mokwa, M. P. ve Varadarajan P. R. (1990). Strategic Types. Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: A Multiple Measures-Based Study. *Strategic Management Journal*. 11(5): 365-383.
- Coşkun, S., Mesci, M. ve Kılınç, İ. (2013). Stratejik Rekabet Üstünlüğü Sağlama Aracı Olarak İnovasyon Stratejileri: Kocaeli Otel İşletmeleri Üzerine bir Araştırma. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 13(2): 101-132.
- Desarbo, W. S., Di Benedetto, C. A., Song, M. ve Sinha, I. (2005). Revisiting the Miles and Snow Strategic Framework: Uncovering Interrelationships between Strategic Types. Capabilities. Environmental Uncertainty and Firm Performance. *Strategic Management Journal*. 26(1): 47-74.
- Dinçer, M.A. M., Yıldırım, M. ve Dil E. (2007). Firmanın Tercih Ettiği Stratejinin Belirlenmesinde Girişimci Tipinin Etkisi Üzerine Bir Araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*. 7(2): 241-261
- Doğrul, B.Ş. (2014). Stratejik Uyumun İşletmenin Finansal Performansına Etkisi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören İmalat İşletmeleri Üzerinde Bir Araştırma. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ghobadian, A., James, P., Liu, J. ve Viney H. (1989). Evaluating the Applicability Of the Miles and Snow Typology in a Regulated Public Utility Environment. *British Journal of Management*. 9(1): 71-83.
- Ghoshal, S. (2003). Miles and Snow: Enduring Insights for Managers. *Academy Of Management Perspectives*. 17(4), 109-114.
- Gimenez, F. A.P. (1999). Miles and Snow's Strategy Model in the Context of Small Firms. Proceedings of the ICSB Naples Conference. 1-14.
- Hoque, Z. (2004). A Contingency Model of the Association between Strategy. Environmental Uncertainty and Performance Measurement: Impact on Organizational Performance. *International Business Review*. 13: 485-502.

**Firmaların  
Uyguladıkları  
Rekabet  
Stratejileri Ve  
Bu Karara  
Etki Eden  
Faktörler  
160**

- Jabnoun, N., Khalifah, A. ve Yusuf, A. (2003). Environmental Uncertainty. Strategic Orientation. and Quality Management: A Contingency Mode. *Quality Management Journal*. 10(4): 17-31
- Jennings, D. F., Rajaratnam, D. ve Lawrence F. B. (2003). Strategy-Performance Relationships in Service Firms: A Test for Equifinality. *Journal of Managerial*, 2(Summer): 208-220.
- Jusoh, R. (2010). The Influence of Perceived Environmental Uncertainty. Firm Size. and Strategy on Multiple Performance Measures Usage. *African Journal of Business Management*. 4(10): 1972-1984.
- Kalkan, A., Erdil, O. ve Çetinkaya, Ö. (2011). The Relationships Between Firm Size. Prospector Strategy. Architecture of Information Technology and Firm Performance. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 24, 854-869.
- Kazaz, A., Er, B., Ulubeyli, S. ve Özdemir, B.E. (2015). Classification of Construction Firms in Turkey by Using Miles and Snow's Typology. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*. 26(2): 204-210.
- Köseoğlu, M. A., Toplaoğlu, C., Parnell, J. A. ve Lester D. L. (2013). Linkages Among Business Strategy. Uncertainty and Performance in the Hospitality Industry: Evidence from an Emerging Economy. *International Journal of Hospitality Management*. 34 (September): 81-91.
- Meier, K. J., O'toole Jr., L. J., Boyne, G. A., Walker, R. M. ve Andrews, R. (2010): Alignment and Results: Testing The Interaction Effects of Strategy. Structure and Environment from Miles and Snow. *Administration & Society*. 42(2): 160-192.
- Miles, R. E. ve Snow, C. C. (2003). *Organizational Strategy. Structure. And Process*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Miles, R. E. ve Snow, Charles C. (1984). Designing Strategic Human Resources Systems. *Organizational Dynamics*, 13(1): 36-52.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., ve Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational Strategy, Structure, and Process. *Academy of Management Review*, 3(3): 546-562.
- Miles, R. E., Snow, Charles C., Meyer, Alan D. ve Coleman, Jr. Henry J. (1978). Organizational Strategy. Structure. and Process. *The Academy Of Management Review*. 3(3): 546-562.
- Moore, M. (2005). Towards a Confirmatory Model of Retail Strategy Types: An Empirical Test of Miles and Snow. *Journal of Business Research*, 58(5): 696-704.
- Naktiyok, A. ve Karabey, C. N. (2007). İşletmelerin Maddi Olmayan Kaynakları ve Çevresel Olumsuzluk Algıları ile Stratejik Yönelimleri Arasındaki İlişki. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*. 62(4): 203-225.
- Namiki, N. (1989). Miles and Snow's Typology of Strategy. Perceived Environmental Uncertainty and Organizational Performance. *Akron Business and Economic Review*. 20(2): 72-88.

- Parnell, J. A. ve Wright, P. (1993). Generic Strategy and Performance: an Empirical Test of the Miles and Snow Typology. *BJM*, 4(1): 29-36. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.1993.tb00159.x>
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NewYork: The Free Press.
- Porter, M. E. (2000). *Rekabet Stratejisi, Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri*. (Çev.: Gülen Ulubilgen). İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Porter, M. E. (2008). *Rekabet Üzerine*. (Çev: Kıvanç Tanrıyar). İstanbul: Optimist Yayınları.
- Raghuram, S. ve Arvey, R. D. (1994). Business Strategy Links with Staffing And Training Practices. *Human Resource Planning*. 17(3): 55-74.
- Rodrigues, S. C. S. F. (2002). Business Strategy and Organisational Performance: An Analysis of the Portuguese Mould Industry. University Of Wolverhampton for the Degree of Doctor of Philosophy.
- Rogers, P. R. ve Bamford, C. E. (2002). Information Planning Process and Strategic Orientation the Importance of Fit in High-Performing Organizations. *Journal of Business Research*. 55(3): 205– 215.
- Saraç, M., Ertan, Y. ve Yücel, E. (2014). How Do Business Strategies Predict Firm Performance? An Investigation On Borsa Istanbul 100 Index. *The Journal Of Accounting and Finance*. 61: 121-134.
- Segev, E. (1989). A Systematic Comparative Analysis and Synthesis of Two Business-Level Strategic Typologies. *Strategic Management Journal*, 10(5): 487-505.
- Sektörü Raporu (2016). İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Daire Başkanlığı. İnşaat Malzemeleri. <https://www.ekonomi.gov.tr/portal/content/conn/UCM/uuid/dDocName:EK-226610>. (Erişim Tarihi: 18.12.2017)
- Slater, S. F. ve Olson, E. M. (2000). Strategy Type and Performance: The Influence of Sales Force Management. *Strategic Management Journal*. 21(8): 813–829.
- Smith K., G. J. Guthrie, J. P., ve Chen M. J. (1989). Strategy, Size and Performance. *Organization Studies*. 10(1): 63–81.
- Smith, J. L. ve Flanagan, W. G. (2011). *Rekabetçi Üstünlük Yaratmak*. (Çev: Uğurcan Kaya). İstanbul: Yakamoz Kitap.
- Sollosy, M. (2013). A Contemporary Examination of the Miles and Snow Strategic Typology through the Lenses of Dynamic Capabilities and Ambidexterity. Degree of Doctor of Business Administration. Coles College of Business Kennesaw State University.
- Şahin, S. (2001). Türkiye’de Tuğla-Kiremit Sanayiinin Genel Görünümü Ve Çorum İli Örneği. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 21(2): 19-41.

**Firmaların  
Uyguladıkları  
Rekabet  
Stratejileri Ve  
Bu Karara  
Etki Eden  
Faktörler**  
**162**

- Tanova, C. ve Karadal, H. (2004). Kurumsal Strateji İle İnsan Kaynakları Politikaları Arasındaki İlişkinin Analizi. *D.E.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi*. 19(2): 123-136.
- Tanova, C. ve Karadal, H. (2006). An Analysis Of The Relationship Between Organizational Strategy and Human Resource Policies In Turkey. *International Journal Of Commerce and Management*. 16(3-4): 141-149.
- Taşgit, Y. E. ve Ergün, E. (2015). İş Çevresi Özelliklerinin İşletme Stratejisi Üzerine Etkileri. *Yönetim Bilimleri Dergisi*. 13(26): 85-111.
- Tayauova, G. (2009). "Uluslararası Girişimcilik Ve Stratejik Adaptasyon: Kırgızistan'da Faaliyet Gösteren Türk İşletmelerine Yönelik Bir Araştırma". (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi ve Organizasyon Bilim Dalı.
- Uçkun, N. (2010). "Yatırımlarda Stratejik Karar Verme Süreci". Beta Yayıncılık. İstanbul. 2.Baskı.
- Ülgen, H. ve Mirze. S. K. (2013). "İşletmelerde Stratejik Yönetim". İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Üsdiken, B., Sözen, Z. ve Enbiyaoğlu, H. (1988). Strategies and Boundaries: Subcontracting In Construction. *Strategic Management Journal*. 9(6): 633-637.
- Woodside, A. G., Sullivan, D. P. ve Trappey III, R. J. (1999) Assessing Relationships among Strategic Types. Distinctive Marketing Competencies. and Organizational Performance. *Journal of Business Research*. 45(2): 135-146.
- Yıldırım, M. (2013). "Profesyonel Yönetici ve Girişimci Sahiplerin Stratejik Karar Süreçlerindeki Davranış ve Tercihleri Üzerine Bir Araştırma". Yayınlanmamış (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.



# ÇALIŞMAYA TUTKUNLUK DÜZEYİNİN HASTANE TÜRÜ, HASTANE LOKASYONU VE BAZI SOSYO-DEMOGRAFIK-MESLEKİ ÖZELLİKLERE GÖRE İNCELENMESİ

**Dr. Öğr. Üyesi. Safiye ŞAHİN**

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi,  
safiye.sahin@medeniyet.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0003-1734-9586](https://orcid.org/0000-0003-1734-9586)

**Prof. Dr. Uğur YOZGAT**

*İstanbul Kültür Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü  
u.yozgat@iku.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0001-9893-3551](https://orcid.org/0000-0001-9893-3551)

**Esra YAKŞI**

*Kırklareli Devlet Hastanesi,  
esrayaksi89@gmail.com*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0001-7942-3927](https://orcid.org/0000-0001-7942-3927)

Çalışmaya  
Tutkunluk  
Düzeyinin  
Hastane Türü,  
Hastane  
Lokasyonu Ve  
Bazı Sosyo-  
Demografik-  
Mesleki  
Özelliklere  
Göre  
İncelenmesi

163

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı, sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeyinin hastane türüne, hastane lokasyonuna ve çalışanların bazı sosyo-demografik ve mesleki özelliklere göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemektir.

**Yöntem:** Araştırmanın örneklemini İstanbul'da bulunan üç eğitim ve araştırma hastanesi, iki devlet hastanesi, bir özel dal hastanesi ve Kırklareli'de bulunan bir devlet hastanesinde görev yapan hekim dışındaki 659 çalışan oluşturmaktadır. Çalışmaya tutkunluk boyutunu ölçmek amacıyla Schaufeli ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilen UWES-17 ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin faktör yapısı Açıklayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi ile incelenmiştir. Araştırma verilerinin analizi SPSS 23 ve AMOS 23 programları ile yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışanların sosyo-demografik ve mesleki özellikleri ile hastane lokasyonuna göre çalışmaya tutkunluk düzeyleri anlamlı farklılık göstermesine karşılık; hastane türüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Çalışmaya  
Tutkunluk  
Düzeyinin  
Hastane Türü,  
Hastane  
Lokasyonu Ve  
Bazı Sosyo-  
Demografik-  
Mesleki  
Özelliklere  
Göre  
İncelenmesi

164

**Sonuç:** Hasta yoğunluğunun daha az olduğu ve trafik vb. büyükşehir problemlerinin daha az yaşandığı küçük yerleşim yerinde bulunan bir hastanede görev yapan sağlık personeli İstanbul'daki hastanelerde görev yapan sağlık personelinden anlamlı olarak daha yüksek çalışmaya tutkunluk düzeyine sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Çalışmaya Tutkunluk, İş Talepleri ve İş Kaynakları Modeli, Hastane Türü, Hastane Lokasyonu.

## ANALYSIS OF THE LEVEL OF WORK ENGAGEMENT DEPENDİNG ON THE HOSPİTAL TYPE,HOSPİTAL LOCATION AND SOME SOCİO-DEMOGRAPHİC- OCCUPATİONAL CHARACTERİSTİCS

### ABSTRACT

**Aim:** The aim of this research is to examine whether the level of work engagement differs depending on the hospital type and hospital location, and on some socio-demographic and occupational characteristics of the health personnel.

**Method:** The research sample group consists of 659 non-physician employees working in three training and research hospitals, two state hospitals, one special-branch hospital in Istanbul and one state hospital in Kırklareli. The UWES-17 scale developed by Schaufeli et. al. (2002) was used to measure the level of work engagement. Exploratory Factor Analysis and Confirmatory Factor Analysis were used to analyze the factor structure of the scale. Analysis of the research data was performed with SPSS 23 and AMOS 23 software.

**Findings:** Whereas the level of work engagement differs significantly depending on the socio-demographic and occupational characteristics of the employees and hospital location, it doesn't significantly differ depending on the hospital type.

**Result:** The health personnel working in a hospital located in a smaller city which suffers less from urban problems like busy traffic and high patient density, has a significantly higher level of work engagement compared to those working in hospitals in Istanbul.

**Keywords:** Work Engagement, Job Demands and Job Resources Model, Hospital Type, Hospital Location.

## I.GİRİŞ

Temel bazı özelliklerinden dolayı sağlık hizmetlerinde hizmet kalitesi diğer sektörlere göre daha önemlidir. Hizmet kalitesi ise büyük oranda hizmeti sunan sağlık personeline bağlıdır. Ancak, ülkemizde sağlık personeli sayısının yetersiz olduğu da uzun zamandır bilinmektedir (Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2013: 139-145). Sağlık personelinin yetersiz olması yanında sağlık hizmetlerine olan talep de çok fazladır. Bu nedenlerle çalışanların yüksek düzeyde performans sergilemeleri hastaneler açısından oldukça önemlidir.

Çalışmaya tutkun olan personelin çalışmaya tutkun olmayan personele göre daha iyi performans sergilediklerini gösteren araştırmalar mevcuttur (Kahn, 1990, 1992; Harter et. al., 2002; Schaufeli et. al., 2002; Rich, et. al., 2010; Christianet. al., 2011). Çalışmaya tutkunluğun iş performansı ile yakından ilişkili olması nedeniyle de çalışmaya tutkunluğu etkileyen değişkenlerin iyi anlaşılması gerekmektedir. Çalışmaya tutkunluğu açıklayan çeşitli teori ve modeller bulunmaktadır. Bunlardan birisi de İş Talepleri ve İş Kaynakları Modelidir. İş Talepleri ve İş Kaynakları Modeline göre, iş talepleri, bir işin fiziksel, psikolojik, sosyal ve örgütsel açıdan sürdürülebilmesi için gerekli olan fiziksel ve psikolojik çabalar (Demerouti et. al., 2001). İş talepleri olumsuz olmak zorunda değildir; ancak, bu talepleri karşılamak için çok fazla gayret gerektiğinde ve çalışan bu talepleri yeterince karşılayamadığında iş stresine dönüşebilmektedir (Bakker et. al., 2007: 275). Dolayısıyla iş taleplerinin karşılanabilmesi, çalışmaya tutkunluk ile yakından ilişkilidir. İş kaynakları ise, iş taleplerinin karşılanmasını kolaylaştıracak olan fiziksel, psikolojik, sosyal ve örgütsel kaynaklardır ve bu kaynakların varlığında çalışmaya tutkunluk düzeyinin artması beklenmektedir. Sağlık çalışanları, görev yaptıkları hastane türüne göre farklı iş taleplerine ve iş kaynaklarına sahiptirler. Hastane türüne göre değerlendirildiğinde, devlet hastanesi, eğitim ve araştırma hastanesi ile özel dal hastanelerinin yapısı, işleyişi, vaka sayısı, vaka çeşitliliği, çalışanlara sağladığı imkânlar ve çalışanlardan talepleri birbirinden farklıdır. Hastane türünün yanı sıra, nüfusu ve bölgenin sosyo-ekonomik durumu nedeniyle, hastanenin bulunduğu bölgeye göre de, hastanenin sahip olduğu iş talepleri ve iş kaynaklarının farklılaşacağı ve hastane lokasyonunun çalışmaya tutkunluk değişkeni üzerinde etkili olacağı düşünülmektedir. Buradan yola çıkarak, bu araştırmada nüfus yoğunluğu ve yaşam kolaylığı açısından farklılık gösteren iki şehir ve üç farklı hastane türü seçilerek, çalışmaya tutkunluk düzeyinin hastane türü ve lokasyonuna, çalışanların bazı sosyo-demografik ve mesleki özelliklerine göre farklılaşma durumunu belirlemek amaçlanmıştır.

**Çalışmaya  
Tutkunluk  
Düzeyinin  
Hastane Türü,  
Hastane  
Lokasyonu Ve  
Bazı Sosyo-  
Demografik-  
Mesleki  
Özelliklere  
Göre  
İncelenmesi**

## II. Çalışmaya Tutkunluk

Tutkunluk kavramını ilk kullanan araştırmacı Kahn'dır (1990, 1992). Kahn, iş yerinde tutkun olma ve tutkun olmamanın psikolojik şartlarını incelediği makalesinde, kişisel tutkunluğu, "organizasyon üyelerinin kendilerini kendi rollerinde çalışacak duruma getirmesi" olarak tanımlamış ve tutkunluğu "insanların kendilerini rollerine vermeleri ve rol performansları boyunca kendilerini fiziksel, bilişsel ve duygusal olarak ifade etmeleri" olarak belirtmiştir (Kahn, 1990: 694). Kahn'ın (1990, 1992) çalışmalarını referans alan Rothbard (2000: 656) ise tutkunluğu, role tutkunluk olarak değerlendirmiş ve role tutkunluğu "psikolojik olarak var olmak, rolün aktivitelerine odaklanmak" olarak tanımlamıştır.

Maslach ve Leiter da (1997) çalışmaya tutkunluğu farklı bir bakış açısı ile tanımlamış ve tükenmişliği çalışmaya tutkunluğun erozyona uğramış hali olarak görmüşler ve buradan yola çıkarak, tükenmişliğin ölçülmesinde kullanılan Maslach Tükenmişlik Ölçeği (MTE - Maslach Burnout Inventory) ile çalışmaya tutkunluğun da ölçülebileceğini öne sürmüşlerdir. Ancak, Schaufeli ve Bakker, (2004) çalışmaya tutkunluk ve tükenmişliğin iki uçlu bir boyutun zıt kutupları olmadıklarını, birbirinden bağımsız olarak sadece negatif korelasyonlu zihinsel durumlar olduklarını savunmaktadır. Schaufeli ve arkadaşları, (2002: 74) tarafından çalışmaya tutkunluk, "canlılık, adanma ve yoğunlaşma alt boyutlarından oluşan, iş ile ilgili pozitif ve tatmin edici zihinsel durum" olarak tanımlanmıştır. Çalışmaya tutkunluk, özel ya da anlık bir durumdan ibaret olmayan, özel bir amaca, olaya, bireye veya davranışa odaklanmayan daha kalıcı ve sürekli olan bir zihinsel durumu ifade etmektedir.

Çalışmaya tutkunluğun alt boyutlarından canlılık, "çalışırken enerji düzeyinin yüksek olması ve zihinsel dayanıklılık" olarak ifade edilmektedir. Diğer bir ifade ile kişinin enerjisini işine vermeye gönüllü olması ve zorluklarla karşılaştığında dahi dirençli olması anlamına gelmektedir. Adanma ise; "anlamlılık, heyecan, ilham, gurur ve meydan okuma" duygularıyla ilgilidir (Schaufeli et. al., 2002: 74). Çalışmaya tutkunluğun son alt boyutu olan yoğunlaşma ise "kişinin kendisini işine vermesi, tamamen işine konsantre olması, hatta zamanın çok çabuk geçmesi ve kişinin işinden kendini alamaması" olarak tanımlanmaktadır (Schaufeli et. al., 2002:75).

Bazı araştırmacılar tarafından "old wine in a new bottle" benzetmesi ile çalışmaya tutkunluk kavramının özgünlüğü tartışılmaktadır (Saks, 2006; Newman ve Harrison, 2008; Macey ve Schneider, 2008). Çalışmaya tutkunluk, özellikle; işkoliklik, iş tatmini, örgütsel vatandaşlık davranışı, akış ve işi benimseme gibi iş tutumlarına benzetilmektedir. Ancak, yapılan çalışmalara göre; çalışmaya tutkunluk, işkoliklik (Bakker et. al., 2007: 275; Schaufeli et. al., 2008: 73), iş tatmini (Macey ve Schneider, 2008: 8; Bakker,

2011), örgütsel vatandaşlık davranışı (Kahn, 1990: 693; Saks, 2006: 602), akış (Schaufeli et. al., 2002: 74) ve işi benimseme (job involvement) (Saks, 2006: 602) gibi kavramlardan farklıdır ve kendine özgü bir yapısı vardır.

### 2.1. İş Talepleri ve İş Kaynakları Modeli

İş Talepleri ve İş Kaynakları Modeli, Talep-Kontrol Modeline (Karasek, 1979) dayanmaktadır (Demerouti et. al., 2001a, 2001b). Talep-Kontrol Modeli; bir tarafta yer alan psikolojik iş özellikleri ile diğer tarafta yer alan sağlık ve motivasyon arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan bir modeldir. Psikolojik Talepler; zaman baskısı, zor görevler gibi çalışma çevresindeki stresörlerdir. İş Kontrolü ise çalışanların işleri ile ilgili karar alabilme düzeyleri ve iş üzerinde yeteneklerini kullanabilme özgürlüğüdür (Demerouti et. al., 2001b: 279).

İş talepleri, bir işin fiziksel, psikolojik, sosyal ve örgütsel açıdan sürdürülebilmesi için gerekli olan fiziksel ve psikolojik çabalardır ve ayrıca fiziksel ve/veya psikolojik maliyetler ile ilişkilidir. İş talepleri esasında olumsuz olmasa da bu taleplerin çok fazla çaba harcanarak karşılanması sonucu iş stresörlerine dönüşebilmekte ve depresyon, anksiyete ve tükenmişlikle sonuçlanabilmektedir. İş kaynakları ise; (1) iş taleplerini ve iş talepleriyle ilgili olan fiziksel ve psikolojik maliyetleri azaltan, (2) işin amaçlarına ulaşmayı sağlayan, (3) kişisel gelişim ve öğrenmeyi teşvik eden fiziksel, psikolojik, sosyal ve örgütsel kaynaklardır. İş kaynakları iş talepleriyle başa çıkabilmenin ve işleri iyi yapabilmenin ötesinde, başlı başına önemlidir (Schaufeli ve Bakker, 2004: 296). Kaynaklar, örgüt düzeyinde; maaş, kariyer fırsatları, vb. kişilerarası ve sosyal ilişkiler düzeyinde; yönetici desteği, iş arkadaşlarının desteği, vb., örgütteki iş düzeyinde; rol açıklığı, kararlara katılım, vb. ve görev düzeyinde; performans geribildirimi, yetenek çeşitliliği, vb. olabilir. Genel olarak iş talepleri ile iş kaynakları ters korelasyon gösterir (Bakker et. al., 2007: 75).

### III. Hastane Türü ve Lokasyonuna Göre Çalışmaya Tutkunluk

Bu araştırma kapsamında hastane türü olarak; Yataklı Tedavi Kurumları Yönetmeliği'nce tanımlanan "genel hastaneler", "özel dal hastaneleri" ve "eğitim ve araştırma hastaneleri" alınmıştır. Yataklı Tedavi Kurumları Yönetmeliği'ne göre bu hastaneler şu şekilde tanımlanmıştır (Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, Maddde 5):

- a) "Genel hastaneler: Her türlü acil vak'a ile yaş ve cinsiyet farkı gözetmeksizin, bünyesinde mevcut uzmanlık dallarıyla ilgili

*hastaların kabul edildiği ve ayaktan ve yatarak hasta muayene ve tedavilerinin yapıldığı en az 50 yataklı sağlık kurumlarıdır.*

- b) *Özel dal hastaneleri: Belirli bir yaş ve cins grubu hastalar veya belirli bir hastalığa tutulanların yahut bir organ veya organ grubu hastalarının müşahede, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilitasyonlarının yapıldığı sağlık kurumlarıdır.*
- c) *Eğitim ve araştırma hastaneleri: Öğretim, eğitim ve araştırma yapılan uzman ve yan dal uzmanların yetiştirildiği genel ve özel dal sağlık kurumlarıdır."*

Hastane türünün, hizmet kalitesi ve çalışanların stres düzeyi gibi değişkenler üzerindeki etkisini inceleyen çok sayıda araştırma mevcuttur. Örneğin; Yağcı ve Duman (2006: 229) hastane türüne göre algılanan hizmet kalitesini değerlendirdikleri çalışmalarında; devlet, üniversite ve özel hastaneleri karşılaştırmışlar ve yapılan analizlerde hizmet kalitesi boyutları ve genel memnuniyet düzeyleri bakımından en düşük değerlere devlet hastanelerinin, en yüksek değerlere de özel hastanelerin sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Aynı şekilde Yaşa, (2012: 138-146) Adana ili sınırlarında hizmet sunumu yapan iki özel, iki devlet ve bir üniversite hastanesinde gerçekleştirmiş olduğu araştırmasında, algılanan hizmet kalitesinin hastane türüne göre farklılaştığını belirtmiştir.

Özen, (2011: 106-110), Zonguldak'ta iki devlet hastanesi, bir özel dal hastanesi ve bir EAH kapsamında yapmış olduğu araştırmasında, hemşirelerin stres düzeylerinin hastane türüne göre farklılaşma düzeyini incelemiştir. Hemşirelerin stres düzeyi puanlarında görev yaptıkları hastanelere göre aşırı iş yükü, sorumluluk, rol çatışması, iş yerinden ayrılamama, gelecek belirsizliği, iş doyumunda eksiklik, iş konusunda kaygılanma, psikolojik yakınmalar ve sağlık yakınmaları, şef destek eksikliği boyutlarında anlamlı bir fark olduğunu raporlamıştır. Sorumluluk boyutunda en yüksek stres düzeyi puanına EAH sahipken, aşırı iş yükü boyutunda en düşük stres düzeyi puanına bir devlet hastanesinin sahip olduğunu tespit etmiştir.

Bu çalışmada çalışmaya tutkunluk düzeyinin örnekleme ait sosyo-demografik özelliklere, mesleki özelliklere ve hastane türüne göre farklılaşacağı varsayılmaktadır:

*H1: Yaş gruplarına göre çalışmaya tutkunluk düzeyi farklılık göstermektedir.*

*H2: Medeni duruma göre çalışmaya tutkunluk düzeyi farklılık göstermektedir.*



H3: Eğitim durumuna göre çalışmaya tutkunluk düzeyi farklılık göstermektedir.

H4: Görev yapılan birime göre çalışmaya tutkunluk düzeyi farklılık göstermektedir.

H5: Nöbetli görev yapma durumuna göre çalışmaya tutkunluk düzeyi farklılık göstermektedir..

H6: Toplam deneyim gruplarına göre çalışmaya tutkunluk düzeyi farklılık göstermektedir.

H7: Hastane türüne göre çalışmaya tutkunluk düzeyi farklılık göstermektedir.

Ayrıca, bu araştırma kapsamında bir diğer bağımsız değişken olarak hastane lokasyonu incelenmiş ve hastane lokasyonu olarak Kırklareli ve İstanbul şehirleri seçilmiştir. İki şehre ait hasta yoğunluğunun göstergesi olabilecek bazı istatistikler Tablo 1’de gösterilmiştir. Tablo 1’e göre 10.000 kişiye düşen hastane yatağı sayısı İstanbul’da 23 iken, Kırklareli’de 25’tir. Kırklareli hastanelerinde yatak doluluk oranı %55, İstanbul hastanelerinde ise %65,6 ile bu oran daha yüksektir. Ortalama kalış süresi bakımından da İstanbul’daki sayılar daha yüksektir.

**Tablo 1.**  
**İstanbul ve Kırklareli’yle Ait Bazı Göstergeler**

Göstergeler	İstanbul	Kırklareli
Hastane yatağı sayısı (10.000 kişiye düşen)	23	25
Yatak doluluk oranı	% 65,6	% 55
Ortalama kalış süresi (gün)	4	2,9

**Kaynak:** Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015, Ankara, 2016.

İki şehir arasındaki bu farklılıkların çalışmaya tutkunluk düzeyini etkileyeceği düşünülmektedir. Buradan yola çıkarak araştırma hipotezi şu şekilde belirlenmiştir:

H8: Hastanenin lokasyonuna göre çalışmaya tutkunluk düzeyi farklılık göstermektedir.

#### IV. Yöntem

Bu bölümde araştırmanın örnekleme ait bilgiler verilmiştir. Ardından veri toplama aracı hakkında bilgiler verildikten sonra araştırma

verilerinin analizi ve çalışmaya tutkunluk ölçeğine ait faktör analizi sonuçları hakkında detaylı bilgiler verilmiştir.

#### 4.1. Örneklem

Araştırmanın örneklemini İstanbul'da yer alan üç eğitim ve araştırma hastanesi, iki devlet hastanesi, bir özel dal hastanesi ile Kırklareli'de yer alan bir devlet hastanesinde görev yapan hekim dışındaki 657 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Örneklemeye ait bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.**  
**Sosyo-demografik ve Mesleki Özellikler**

Sosyo-demografik özellikler		N	%	Mesleki özellikler		N	%
Yaş Grupları	18-25 yaş	161	24,5	Çalıştığı Birim	Acil	51	7,7
	26-33 yaş	226	34,5		Ameliyathane	41	6,2
	34-41 yaş	166	25,3		İdari birim	131	19,9
	42 ve üstü	103	15,7		Laboratuvar	20	3,0
	Toplam	656	100,0		Poliklinik	62	9,4
Cinsiyet	Kadın	496	75,5	Yataklı Servisler	266	40,4	
	Erkek	161	24,5	Yoğun bakım	88	13,4	
	Toplam	657	100,0	Toplam	659	100,0	
Medeni Durum	Bekâr	324	49,4	Çalışma Şekli	Nöbetli	417	63,3
	Evli	332	50,6		Nöbetsiz	238	36,1
	Toplam	656	100,0		Toplam	655	99,4
Eğitim Durumu	Lise	122	18,7	Toplam Çalışma Süresi	0-5 yıl	272	41,4
	Önlisans	159	24,3		6-11 yıl	142	21,6
	Lisans	333	51,0		12-17 yıl	71	10,8
	Lisansüstü	39	6,0		18-23 yıl	68	10,4
	Toplam	653	100,0		24 ve üzeri	104	15,8
				Toplam	657	100,0	

#### 4.2. Veri Toplama Aracı

Sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeylerini ölçmek amacıyla Utrech Çalışmaya Tutkunluk (UWES) ölçeği kullanılmıştır. Schaufeli ve arkadaşları (2002: 77) tarafından geliştirilen ve ilk yapıldığında 24 sorudan oluşmakta olan bu ölçek sonra yine Schaufeli ve arkadaşları tarafından sadeleştirilerek 17 soruya indirilmiştir. Ölçek 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar sırası ile canlılık (vigor-6 soru), adanma (dedication-5

soru) ve yoğunlaşmadır (absorption-6) (Schaufeli et. al., 2002: 89). Orijinal ölçekteki 1, 4, 8, 12, 15 ve 17. sorular canlılık alt boyutunu, 2, 5, 7, 10 ve 13. sorular adanma alt boyutunu ve 3, 6, 9, 11, 14 ve 16. sorular yoğunlaşma alt boyutunu ifade etmektedir. “İşimi yaparken kendimi enerji dolu hissedirim” canlılık boyutuna, “İşim bana ilham verir” adanma boyutuna ve “Çalışırken zamanın nasıl geçtiğini fark etmem” ifadesi ise yoğunlaşma boyutuna ait ifadelerdendir. UWES-17’nin orijinalinde 7’li Likert ölçeği kullanılmasına rağmen Türkiye genelinde bu uygulamanın çok yaygın olmaması ve katılımcıların 7’li ölçekte verecekleri cevapların çok güvenilir olmayabileceği kaygısı ile 6’lı Likert ölçeği üzerinden cevaplar toplanmıştır (1: Hemen Hemen Hiçbir zaman, 2: Nadiren, 3: Bazen, 4: Oldukça sık, 5: Sık sık ve 6: Hemen Hemen Her Zaman). Ölçeğin Türkçeye uyarlanması Şahin, (2016: 52) tarafından yapılmıştır.

**Çalışmaya  
Tutkunluk  
Düzeyinin  
Hastane Türü,  
Hastane  
Lokasyonu Ve  
Bazı Sosyo-  
Demografik-  
Mesleki  
Özelliklere  
Göre  
İncelenmesi**

171

### 4.3. Verilerin analizi

Yazıcıoğlu ve Erdoğan’a (2014: 246) göre bir veriyi analize başlamadan önce normal dağılıma uygunluğu kontrol edilmelidir. Araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğunu test etmek amacıyla veriye ait frekans dağılım tablosu ve histogramlarına bakılmalıdır. Histogramlar kabaca bize verilerin normal dağılıma uygun olduğunu göstermiştir. Histogram grafiklerinin yanı sıra verilerin normal dağılıma uygunluğunu analiz etmek için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerine de bakılmıştır. Yazıcıoğlu ve Erdoğan’a (2014: 246) göre özellikle çarpıklık değeri normallikle ilgili son derece yaralı bir parametredir. Kline (2011)’e göre çarpıklık değerinin 3’ün, basıklık değerinin ise 10’un üzerinde olmaması gerekmektedir (Akt: Yıldız, 2015: 72). Çalışmaya tutkunluk ölçeğine ait verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde; bütün değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri 2’nin altındadır ve dolayısıyla araştırma verilerinin normal dağılıma uygun olduğu görülmüştür.

**Tablo 3.**  
**Çalışmaya Tutkunluk (UWES-17) Ölçeğinin AFA ve Güvenirlik**  
**Sonuçları**

<b>FAKTÖR 1: Canlılık ve Yoğunlaşma</b>		
$\alpha$ : 0,896	Açıklanan Varyans %: 37,98	Faktör Katkısı
6. Çalışırken etrafımdaki her şeyi unuturum. (Yoğunlaşma)		,650
7. İşim bana ilham verir. (Adanma)		,722
8. Sabah kalktığımda işe gitmeye istekli olurum. (Canlılık)		,743
9. Yoğun tempoda çalıştığımda kendimi mutlu hissederim. (Yoğunlaşma)		,771
12. Çok uzun süre çalışmaya devam edebilirim. (Canlılık)		,722
13. İşim benim için gelişim fırsatlarıyla doludur. (Adanma)		,585
15. İşimde zihinsel olarak oldukça dayanıklıyım. (Canlılık)		,613
16. Kendimi işe çok kaptırdığım için işten kopmakta zorlanırım. (Yoğunlaşma)		,753
17. İşler yolunda gitmediği zamanlarda bile kararlı davranışımı sürdürürüm. (Canlılık)		,619
<b>FAKTÖR 2: Adanma</b>		
$\alpha$ : 0,788	Açıklanan Varyans %: 21,73	Faktör Katkısı
2. Yaptığım işin amaç ve anlamı vardır. (Adanma)		,900
3. Çalışırken zamanın nasıl geçtiğini fark etmem. (Yoğunlaşma)		,679
10. Yaptığım işle gurur duyarım. (Adanma)		,769
<b>Toplam Açıklanan Varyans: %59,709</b>		
<b>KMO Measure of Sampling Adequacy: 0,917</b>		
<b>Bartlett's Test of Sphericity: 0,0001</b>		
$\alpha$ : 0,910		

Analizlere başlamadan önce çalışmaya tutkunluk ölçeğinin güvenilirlik analizi sonuçlarına bakılmıştır. Ölçeğin genelinin ve üç alt boyutunun Cronbach's Alpha katsayılarının güvenilir düzeylerde olduğu tespit edilmiştir (ölçek geneli=0,942; canlılık=0,865; adanma=0,845; yoğunlaşma=0,852). Sonrasında ise, kuramsal olarak tanımlanan ve daha önce geçerliliği kanıtlanmış olan "çalışmaya tutkunluk" ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile yapı geçerliliğine bakılmıştır. DFA ile ölçeğin orijinal faktör yapısının araştırma verileriyle uyum sağlamadığı tespit edildikten sonra Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır (Model uyum indeksleri:  $X^2/sd=10,312$ ;  $p=0,0001$ ;  $RMSEA=0,119$ ;  $NFI=0,833$ ;  $TLI=0,819$ ;  $CFI=0,846$ ). Öncelikle açıklayıcı faktör analizine (AFA) verilerin

uygunluğu test edilmiş ve KMO değeri 0,917, Bartlett's Test değeri  $p=0,0001$  olarak tespit edilmiştir. Bu değerler açımlayıcı faktör analizine verilerin uygunluğunu göstermektedir. Gerçekleştirilen analiz sonucunda orijinal ölçekle uyumlu olmayan iki faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. İki faktörlü yapı, toplam varyansın %59,709'unu açıklamaktadır. AFA'ya ilişkin sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir. AFA sonucunda oluşan yapının geçerliliği DFA ile de test edilmiştir. DFA sonucunda model veriler ile uyumlu bulunmuştur ( $X^2/sd=3,720$ ;  $p=0,0001$ ;  $RMSEA=0,074$ ;  $NFI=0,937$ ;  $TLI=0,937$ ;  $CFI=0,953$ ).

Faktör analizi sonrasında değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla parametrik testlerden, ikili grupların karşılaştırılmasında Bağımsız Gruplarda t-Testi, çoklu gruplarda ise ANOVA testi kullanılmıştır. ANOVA testi sonucunda çoklu gruplar arasındaki istatistiksel açıdan anlamlı farklılaşmayı incelemek amacıyla da Tukey testinden yararlanılmıştır. Analizler %95 güven aralığında ( $p=0,05$ ) gerçekleştirilmiştir.

## V. Bulgular

Bu bölümde hipotez testlerine ait bulgulara yer verilmiştir. Öncelikle, çalışmaya tutkunluk düzeyinin sağlık çalışanlarının sosyo-demografik ve mesleki özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşma düzeyine ilişkin bulgular; ardından, hastane türü ve hastane lokasyonuna göre çalışmaya tutkunluk düzeyinin anlamlı olarak farklılaşma durumuna ilişkin bulgular verilmiştir.

### 5.1. Sosyo-demografik ve Mesleki Özelliklere Göre Hastane Türü, Lokasyonu ve Çalışmaya Tutkunluk Düzeyi

Araştırmaya katılan sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeyleri, yaş gruplarına, medeni durumlarına, eğitim durumlarına, toplam deneyim gruplarına, görev yaptıkları birimlere ve nöbetli görev yapma durumlarına göre anlamlı olarak farklılık göstermektedir.

**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu Ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi**

**174**

**Tablo 4.**  
**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Yaşa Göre Karşılaştırılması**

Çalışmaya Tutkunluk ve Alt boyutları	Yaş Grupları	N	Ort.	S.S.	F	p	Fark
Adanma	18-25 yaş	161	4,49	1,09			
	26-33 yaş	226	4,57	1,07			(18-25)-(34-41)
	34-41 yaş	166	4,84	1,15	6,89	0,000	(18-25)-(≥42)
	≥42 yaş	103	5,11	0,84			(26-33)-(≥42)
	<b>Toplam</b>		<b>656</b>	<b>4,79</b>	<b>1,09</b>		
Canlılık ve Yoğunlaşma	18-25 yaş	161	3,45	1,03			
	26-33 yaş	226	3,52	1,07			(18-25)-(34-41)
	34-41 yaş	166	3,85	1,19	6,45	0,000	(18-25)-(≥42)
	≥42 yaş	103	3,99	1,13			(26-33)-(≥42)
	<b>Toplam</b>		<b>656</b>	<b>3,66</b>	<b>1,12</b>		
Genel Ortalama	18-25 yaş	161	3,71	0,97			
	26-33 yaş	226	3,78	0,99			(18-25)-(34-41)
	34-41 yaş	166	4,1	1,11	7,53	0,000	(18-25)-(≥42)
	≥42 yaş	103	4,27	0,98			(26-33)-(≥42)
	<b>Toplam</b>		<b>656</b>	<b>3,92</b>	<b>1,04</b>		

Araştırma hipotezlerinden H1'i test ettiğimizde; çalışmaya tutkunluk düzeyinin yaş gruplarına göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir (Tablo 4). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Tukey testine göre, 18-25 yaş grubunda yer alan personelin çalışmaya tutkunluk düzeyleri 34-41 yaş grubu ve 42 ve üstü yaş grubunda yer alan personelin çalışmaya tutkunluk düzeylerinden daha düşüktür (p<0,01). Ayrıca, 26-33 yaş grubunda bulunan personelin çalışmaya tutkunluk düzeyleri 42 ve üstü yaş grubunda yer alan personelin çalışmaya tutkunluk düzeylerinden daha düşüktür (p<0,05).

Çalışmaya tutkunluk düzeyinin genel ve alt boyutlarının ortalamasının medeni duruma göre farklılaşma durumunu incelediğimizde; evli olan sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeylerinin bekâr olan çalışanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 5). Bu bulgudan hareket edilerek H2 hipotezi kabul edilmiştir.



**Tablo 5.**  
**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması**

Çalışmaya Tutkunluk ve Alt boyutları	Medeni Durum	N	Ort.	S.S.	t	p
Adanma	Bekâr	324	4,58	1,08	-3,109	0,002
	Evli	332	4,84	1,08		
Canlılık ve Yoğunlaşma	Bekâr	324	3,55	1,05	-2,631	0,009
	Evli	332	3,78	1,17		
Genel Ortalama	Bekâr	324	3,81	0,98	-2,952	0,003
	Evli	332	4,04	1,08		

Tablo 6’da görüldüğü üzere, katılımcıların eğitim durumuna göre çalışmaya tutkunluk düzeyleri farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Araştırmanın H3 hipotezi de kabul edilmiştir. Yapılan post hoc analizi sonuçlarına göre, lisans mezunu olan personelin çalışmaya tutkunluk düzeyinin lise mezunu ve ön lisans mezunu olan personele göre daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 6.**  
**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması**

Çalışmaya Tutkunluk ve Alt boyutları	Eğitim Durumu	N	Ort.	S.S.	F	p	Fark
Adanma	Lise	122	4,95	1,04	6,97	0,00	Lisans-Lise Lisans-Ön lisans
	Ön lisans	159	4,91	0,96			
	Lisans	333	4,55	1,10			
	Lisansüstü	39	4,47	1,34			
	Toplam	653	4,71	1,09			
Canlılık ve Yoğunlaşma	Lise	122	3,84	1,24	4,83	0,00	Lisans-Lise Lisans-Ön lisans
	Ön lisans	159	3,84	1,13			
	Lisans	333	3,5	1,07			
	Lisansüstü	39	3,74	0,99			
	Toplam	653	3,66	1,12			
Genel Ortalama	Lise	122	4,12	1,11	5,9	0,00	Lisans-Lise Lisans-Ön lisans
	Ön lisans	159	4,11	1,02			
	Lisans	333	3,76	1,00			
	Lisansüstü	39	3,92	0,98			
	Toplam	653	3,92	1,04			

**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu Ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi**

Tablo 7’de sağlık personelinin görev yaptıkları birime göre çalışmaya tutkunluk düzeylerinin farklılık gösterme durumu verilmiştir. Adanma alt boyutu dışında canlılık ve yoğunlaşma alt boyutu ile çalışmaya tutkunluk genel ortalamasının çalışılan birime göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $p < 0,01$ ). Dolayısıyla H4 hipotezi kabul edilmiştir. Yapılan Tukey testi sonucuna göre, polikliniklerde ve idari birimlerde görev yapan personelin çalışmaya tutkunluk düzeyleri diğer birimlerde görev yapan personelin çalışmaya tutkunluk düzeylerinden daha yüksektir ( $p < 0,05$ ). Bununla birlikte, polikliniklerde ve idari birimlerde görev yapan personelin çalışmaya tutkunluk düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 7.**

**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Birimlere Göre Karşılaştırılması**

Çalışmaya Tutkunluk ve Alt boyutları	Birimler	N	Ort.	S.S.	F	p	Fark
Adanma	Acil	51	4,58	1,07	2,02	0,06	
	Ameliyathane	41	4,65	0,96			
	İdari Birimler	131	4,9	1,08			
	Laboratuvar	20	4,53	1,35			
	Poliklinik	62	4,97	1,12			
	Yataklı Servisler	266	4,62	1,11			
	Yoğun bakım	88	4,58	0,97			
	Toplam	659	4,70	1,09			
Canlılık ve Yoğunlaşma	Acil	51	3,503	1,06	7,717	0,00	Acil-İdari b.
	Ameliyathane	41	3,306	0,98			Ameliyath-İdari b.
	İdari Birimler	131	4,173	1,10			b.
	Laboratuvar	20	3,256	1,09			Lab.-İdari b.
	Poliklinik	62	3,875	1,23			Yat.serv-İdari b.
	Yataklı Servisler	266	3,546	1,08			Yoğunb.-İdari b.
	Yoğun bakım	88	3,436	1,05			Acil-Polk.
	Toplam	659	3,660	1,12			Ameliyath-Polk.
						Lab.-Polk.	
						Yat.serv-Polk.	
						Yoğunb.-Polk.	

**Tablo 7. Devamı**

Çalışmaya Tutkunluk ve Alt boyutları	Birimler	N	Ort.	S.S.	F	p	Fark
Genel Ortalama	Acil	51	3,773	0,98	6,7	0,00	Acil-İdari b.
	Ameliyathane	41	3,642	0,92			Ameliyath-İdari b.
	İdari Birimler	131	4,356	1,00			Lab.-İdari b.
	Laboratuvar	20	3,575	1,06			Yat.serv-İdari b.
	Poliklinik	62	4,149	1,15			Yoğunb.-İdari b.
	Yataklı Servisler	266	3,816	1,01			Acil-Polk.
	Yoğun bakım	88	3,723	0,96			Ameliyath-Polk..
	Toplam	659	3,921	1,04			Lab.-Polk.
						Yat.serv-Polk.	
						Yoğunb.-Polk.	

**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu Ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi**

Sağlık personelinin çalıştığı birimlerin yanı sıra, nöbetli ve nöbetsiz çalışma durumlarına göre de çalışmaya tutkunluk düzeylerinin istatistiksel açıdan anlamlı olarak farklılık gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 8). Buna göre H5 hipotezi kabul edilmektedir. Nöbetsiz çalışan sağlık personelinin nöbetli çalışan sağlık personeline göre çalışmaya tutkunluk ve alt boyutlarının ortalaması daha yüksek bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 8.**

**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Çalışma Şekline Göre Karşılaştırılması**

Çalışmaya Tutkunluk ve Altboyutları	Çalışma Şekli	N	Ort.	S.S.	t	p
Adanma	Nöbetli	417	4,63	1,04	-2,23	0,03
	Nöbetsiz	238	4,83	1,14		
Canlılık ve Yoğunlaşma	Nöbetli	417	3,51	1,10	-4,74	0,000
	Nöbetsiz	238	3,93	1,08		
Genel Ortalama	Nöbetli	417	3,79	1,01	-4,42	0,000
	Nöbetsiz	238	4,15	1,02		

Son olarak, sağlık personelinin toplam deneyim süresine göre çalışmaya tutkunluk ve alt boyutlarının ortalamasında istatistiksel bakımdan anlamlı farklılık bulunmuştur (Tablo 9). Araştırmanın H6 hipotezi de kabul edilmiştir. Yapılan Tukey testi sonucunda, 24 yıl ve üzerinde deneyime sahip olan sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeyleri 5 yıl ve altında deneyime sahip olanların ve 6-11 yıl deneyime sahip olanların çalışmaya tutkunluk düzeylerinden daha yüksektir ( $p < 0,05$ ).

**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu Ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi**

**Tablo 9.**  
**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Toplam Deneyime Göre Karşılaştırılması**

Çalışmaya Tutkunluk ve Altboyutları	Toplam Deneyim	N	Ort.	S.S.	F	p	Fark
Adanma	≤5 yıl	272	4,54	1,10			
	6-11 yıl	142	4,6	1,06			
	12-17 yıl	71	4,78	1,12	6,68	0,000	(≤5)-(≥24)
	18-23 yıl	68	4,82	1,17			(6-11)-(≥24)
	≥24 yıl	104	5,15	0,83			
	Toplam	657	4,70	1,08			
Canlılık ve Yoğunlaşma	≤5 yıl	272	3,47	1,02			
	6-11 yıl	142	3,55	1,14			
	12-17 yıl	71	3,79	1,17	6,81	0,000	(≤5)-(≥24)
	18-23 yıl	68	4,04	1,13			(6-11)-(≥24)
	≥24 yıl	104	3,97	1,14			
	Toplam	657	3,66	1,11			
Genel Ortalama	≤5 yıl	272	3,73	0,95			
	6-11 yıl	142	3,81	1,08			
	12-17 yıl	71	4,04	1,09	7,53	0,000	(≤5)-(≥24)
	18-23 yıl	68	4,23	1,09			(6-11)-(≥24)
	≥24 yıl	104	4,27	0,99			
	Toplam	657	3,92	1,03			

## 5.2. Hastane Türüne göre Çalışmaya Tutkunluk Düzeyi

Hastane türüne göre (devlet, EAH ve özel dal hastanesi) çalışmaya tutkunluk ve alt boyutlarının düzeyinin anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (Tablo 10). Devlet hastanelerinde çalışan sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeylerinin eğitim ve araştırma hastanelerinde ve özel dal hastanesinde çalışan sağlık personelinin anlamlı

olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın H7 hipotezi de kabul edilmiştir.

**Tablo 10.**  
**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türlerine Göre Karşılaştırılması**

Çalışmaya Tutkunluk ve Altboyutları	Hastane Türleri	N	Ort.	S.S.	F	p	Fark
Adanma	Devlet Hastaneleri	246	5,06	1,01			
	Eğitim ve Araştırma Hastaneleri	361	4,45	1,10	24,89	0,000	DH-EAH DH-ÖDH
	Özel Dal Hastaneleri	52	4,73	0,91			
	<b>Toplam</b>	659	4,70	1,09			
Canlılık ve Yoğunlaşma	Devlet Hastaneleri	246	4,01	1,18			
	Eğitim ve Araştırma Hastaneleri	361	3,44	1,03	20,35	0,000	DH-EAH DH-ÖDH
	Özel Dal Hastaneleri	52	3,49	1,03			
	<b>Toplam</b>	659	3,65	1,12			
Genel Ortalama	Devlet Hastaneleri	246	4,27	1,08			
	Eğitim ve Araştırma Hastaneleri	361	3,69	0,96	24,65	0,000	DH-EAH DH-ÖDH
	Özel Dal Hastaneleri	52	3,8	0,89			
	<b>Toplam</b>	659	3,92	1,04			

Not: DH: Devlet Hastanesi, EAH: Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ÖDH: Özel Dal Hastanesi

### 5.3. Hastane Türüne ve Lokasyonuna göre Çalışmaya Tutkunluk Düzeyi

Hastane lokasyonuna göre çalışmaya tutkunluk düzeyinin farklılık gösterme durumu test edilmiştir. Bu test ile birlikte hastane türüne göre çalışmaya tutkunluk düzeyinde belirlenen anlamlı farklılığın Kırklareli' de bulunan devlet hastanesinden kaynaklandığı saptanmıştır. Tablo 11'e göre, İstanbul'da yer alan üç hastane türünde çalışmaya tutkunluk düzeyinde

**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu Ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi**

**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu Ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi**

180

anlamli farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Kırklareli 'de yer alan devlet hastanesinde çalışan sağlık personelinin İstanbul'da yer alan hastanelerde çalışan sağlık personeline oranla çalışmaya tutkunluk düzeyleri anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $p < 0,01$ ). Araştırmanın H8 hipotezi de kabul edilmiştir.

**Tablo 11.**  
**Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Lokasyonu ve Türlerine Göre Karşılaştırılması**

Çalışmaya Tutkunluk ve Altboyutları	Hastane Lokasyonu ve Türleri	N	Ort.	S.S.	F	p	Fark
<b>Adanma</b>	Devlet Hastanesi (Kırklareli)	172	5,24	0,96			K.DH-İ.DH K.DH-İ.EAH K.DH-İ.ÖDH
	Devlet Hastanesi (İstanbul)	74	4,63	0,99			
	EAH (İstanbul)	361	4,45	1,10	22,95	0,00	
	Özel Dal Hast. (İstanbul)	52	4,73	0,91			
	<b>Toplam</b>	659	4,71	1,09			
<b>Canlılık ve Yoğunlaşma</b>	Devlet Hastanesi (Kırklareli)	172	4,2	1,18			
	Devlet Hastanesi (İstanbul)	74	3,54	1,06			K.DH-İ.DH K.DH-İ.EAH K.DH-İ.ÖDH
	EAH (İstanbul)	361	3,44	1,03	20,53	0,00	
	Özel Dal Hast. (İstanbul)	52	3,49	1,03			
	<b>Toplam</b>	659	3,65	1,12			



Tablo 11. Devamı

Genel Ortalama	Devlet	172	4,46	1,07			
	Devlet	74	3,81	0,96			K.DH-İ.DH
	EAH	361	3,69	0,96	24,46	0,00	K.DH-İ.EAH
	Özel Dal	52	3,8	0,89			K.DH-İ.ÖDH
	<b>Toplam</b>	<b>659</b>	<b>3,92</b>	<b>1,04</b>			

Not: K.DH: Devlet Hastanesi (Kırklareli), İ.DH: Devlet Hastanesi (İstanbul), İ.EAH: Eğitim ve Araştırma Hastanesi (İstanbul), İ.ÖDH: Özel Dal Hastanesi (İstanbul)

Çalışmaya Tutkunluk Düzeyinin Hastane Türü, Hastane Lokasyonu Ve Bazı Sosyo-Demografik-Mesleki Özelliklere Göre İncelenmesi

181

## VI. SONUÇ

Çalışmaya tutkunluk düzeyi, sağlık personelinin sosyo-demografik ve mesleki özelliklerine göre anlamlı olarak farklıdır. Yaş ve toplam deneyim arttıkça çalışmaya tutkunluk düzeyinin de arttığı belirlenmiştir. Evli olan sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeyi bekârlara oranla daha yüksek iken, lisans mezunu olan sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeyi anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Çalışma koşulları olarak, nöbetsiz çalışılan idari birimler ve polikliniklerde görev yapan sağlık personelinin çalışmaya tutkunluk düzeyi daha yüksektir. Ayrıca, çalışmaya tutkunluk düzeyinin hastane türüne göre de anlamlı olarak farklılaştığı tespit edilmiştir ( $p<0,01$ ). Devlet hastanesinde görev yapan sağlık personelinin  $4,27\pm 1,07$  ortalama ile hem eğitim araştırma hastanelerinde hem de özel dal hastanelerinde görev yapan sağlık personelinin (sırasıyla  $3,69\pm 0,96$  ve  $3,80\pm 0,89$ ) anlamlı olarak çalışmaya tutkunluk düzeyinin yüksektir. Hastane lokasyonu açısından çalışmaya tutkunluk düzeyi incelendiğinde ise Kırklareli 'deki hastanede görev yapan sağlık personelinin  $4,46\pm 1,06$  ortalama ile İstanbul'daki hastanelerde görev yapan sağlık personelinin anlamlı olarak daha yüksek ortalamaya sahip olduğu saptanmıştır ( $p<0,01$ ; İstanbul devlet hastaneleri  $3,81\pm 0,95$ ; İstanbul eğitim ve araştırma hastaneleri  $3,69\pm 0,96$ ; İstanbul özel dal hastanesi  $3,80\pm 0,89$ ). Sonuç olarak, çalışmaya tutkunluk düzeyinin hastane lokasyonuna göre anlamlı olarak farklılaştığı ancak aynı şehirde yer alan hastane türüne göre anlamlı olarak farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

## VII. ARAŞTIRMANIN KISITLARI

Bu çalışma kapsamında test edilen hipotezler, belirlenen ölçüm araçları ile belirlenen örneklem ve zaman kapsamında incelenerek sınırlandırılmıştır. Çalışmaya tutkunluğu etkileyen çok sayıda farklı değişken olduğu bilinmektedir. Ancak bu araştırma kapsamında bütün bu değişkenlerin araştırma modeline dâhil edilmesi mümkün olmadığından, bu

değişkenlerin etkileri göz ardı edilerek, araştırma sınırlandırılmıştır. Ayrıca; çalışmaya tutkunluk düzeyinin belirlenmesinde çalışanların kendilerinden alınan bilgilere başvurulmuştur. Dolayısıyla sosyal açıdan istenen yanıtları verme isteği nedeniyle, verilerde ortaya çıkan sosyal arzu edilebilirlik sorunu da bu araştırmanın diğer bir sınırlılığıdır.

### KAYNAKÇA

- Bakker, A. B. (2011). An Evidence-Based Model of Work Engagement. *Current Directions in Psychological Science*, 20(4): 265-269.
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E. ve Xanthopoulou, D. (2007). Job Resources Boost Work Engagement, Particularly When Job Demands are High. *Journal of Educational Psychology*, 99(2): 274-284.
- Christian, M. S., Garza, A. S. ve Slaughter, J. E. (2011). Work Engagement: A Quantitative Review and Test of Its Relations with Task and Contextual Performance. *Personnel Psychology*, 64(1): 89-136.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., De Jonge, J., Janssen, P. P. ve Schaufeli, W. B. (2001b). Burnout and Engagement at Work as a Function of Demands and Control. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 27(4): 279-286.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. ve Schaufeli, W. B. (2001a). The Job Demands-Resources Model of Burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3): 499-512.
- Harter, J. K., Schmidt, F. L. ve Hayes, T. L. (2002). Business-Unit-Level Relationship Between Employee Satisfaction, Employee Engagement, and Business Outcomes: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(2): 268-279.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work. *The Academy of Management Journal*, 33(4): 692-724.
- Kahn, W. A. (1992). To Be Fully There: Psychological Presence at Work. *Human Relations*. 45(4): 321-349.
- Karasek, R. A. (1979). Job Desicion Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign, *Administrative Science Quarterly*, 24(2): 285-308.
- Kline, R. B., (2011). "Principles and Practice of Structural Equation Modelling", 3rd edition, NY: Guilford Press.
- Macey, W. H. ve Schneider, B. (2008). The Meaning of Employee Engagement. *Industrial and Organizational Psychology*, 1(1): 3-30.
- Maslach, C., ve Leiter, M. P. (1997). The Truth about Burnout. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., ve Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1): 397-422.

- Newman, D. A. ve Harrison, D. A. (2008). Been There, Bottled That: Are State and Behavioral Work Engagement New and Useful Construct "Wines"? *Industrial and Organizational Psychology*, 1(1): 31-35.
- Özen, H. Ö. (2011). Üniversite ve Devlet Hastanelerinde Çalışan Hemşirelerin Stres Düzeylerinin Karşılaştırılması: Zonguldak Örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Rich, B. L., Lepine, J. A. ve Crawford, E. R. (2010). Job Engagement: Antecedents and Effects on Job Performance. *Academy of Management Journal*, 53(3): 617-635.
- Rothbard, N. P. (2001). Enriching or Depleting? The Dynamics of Engagement in Work and Family Roles. *Administrative Science Quarterly*, 46(4): 655-684.
- Sağlık Bakanlığı. (2016). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015, Ankara.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and Consequences of Employee Engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7): 600-619.
- Schaufeli, W. B. ve Bakker, A. B. (2004). Job Demands, Job Resources, and Their Relationship with Burnout and Engagement: A Multi-Sample Study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3): 293-315.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V. ve Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1): 71-92.
- Şahin, S. (2016). İş-Yaşam Dengesinin İş Performansına Etkisinde Çalışmaya Tutkunluğun Aracı Rolü: Hastanelerde Bir Uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yağcı, M. İ. ve Duman, T. (2006). Hizmet Kalitesi-Müşteri Memnuniyeti İlişkisinin Hastane Türlerine Göre Karşılaştırılması: Devlet, Özel ve Üniversite Hastaneleri Uygulaması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2): 218-238.
- Yaşa, E. (2012). Sağlık Sektöründe Hizmet Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti ve Bağlılık İlişkisi: Devlet, Özel ve Üniversite Hastaneleri Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, (1983). 8/5319 Sayılı Resmi Gazete, (13.1.1983, Sayı: 1927 Mük.).
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri-SPSS Uygulamalı*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yıldız, B. (2015). The Antecedents of Constructive and Destructive Deviant Workplace Behaviors", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kocaeli: Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.

# SAĞLIK YÖNETİMİ BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN İLETİŞİM BECERİLERİ İLE SOSYAL MEDYA KULLANIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

İletişim  
Becerileri İle  
Sosyal Medya  
Kullanımı  
Arasındaki  
İlişkinin  
Belirlenmesi

185

**Arş. Gör. Meryem TURGUT**

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü  
turgut@ankara.edu.tr

ORCID ID: [orcid.org/0000-0001-9320-3250](https://orcid.org/0000-0001-9320-3250)

**Arş. Gör. Gamze KUTLU**

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü  
gkutlu@ankara.edu.tr

ORCID ID: [orcid.org/0000-0001-9852-4029](https://orcid.org/0000-0001-9852-4029)

**Arş. Gör. Sinem MUT**

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü  
smut@ankara.edu.tr

ORCID ID: [orcid.org/0000-0001-9852-4029](https://orcid.org/0000-0001-9852-4029)

## ÖZ

**Amaç:** Sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin iletişim becerileri ve sosyal medya kullanımı düzeylerini belirlemek ve iletişim becerileri ile sosyal medya kullanım düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Çalışmanın evrenini Ankara Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü'nde eğitimine devam eden toplam 338 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada örneklem seçilmemiş olup, evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Buna göre, toplam 273 öğrenci katılmış olup evrenin %81'ine ulaşılmıştır. İletişim becerileri düzeyini ölçmek için İletişim Becerileri Envanteri, sosyal medya kullanım düzeyini ölçmek için ise Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği'nden yararlanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin iletişim becerileri ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması  $104,16 \pm 15,69$ 'dir. Erkek öğrencilerin iletişim becerileri puan ortalamasının kadınlara göre yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca 1. sınıf öğrencilerinin 2., 3., ve 4. sınıf öğrencilerine göre iletişim becerileri puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Ev arkadaşıyla birlikte yaşayan öğrencilerin ailesiyle birlikte yaşayanlara göre iletişim becerileri puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit

edilmiştir. Öğrencilerin sosyal medya kullanımından aldıkları puan ortalaması ise  $21,84 \pm 9,13$ 'dir ve sosyal medya kullanımının en fazla olduğu grup 4. sınıf öğrencileridir. Korelasyon analizi sonuçlarına göre, genel sosyal medya kullanımı ile genel iletişim becerileri arasında ( $r=0,151$ ) istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Son olarak regresyon analizi sonuçları da sosyal medya kullanımının iletişim becerilerindeki toplam varyansın %3,9'unu açıklamaktadır.

**Sonuç:** Öğrencilerin iletişim becerileri düzeyleri ile sosyal medya kullanım düzeyleri arasında pozitif yönlü, zayıf bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuca göre araştırmaya katılan öğrencilerin iletişim becerileri düzeylerinin sosyal medya kullanım düzeyleri ile ilişkili olduğu ve öğrencilerin sosyal medya kullanımının iletişim becerilerini artırdığı söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** İletişim Becerileri, Sosyal Medya Kullanımı, Sağlık Yönetimi Öğrencileri

## DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN COMMUNICATION SKILLS AND SOCIAL MEDIA USE OF HEALTH MANAGEMENT DEPARTMENT STUDENTS

### ABSTRACT

**Aim:** The health management department is to determine the level of communication skills and social media use of students and to establish the relationship between communication skills and social media usage levels.

**Method:** The universe of the study is composed of a total of 338 students who continue their education at Ankara University Health Management Department. Sampling was not selected in the study and the entire universe was tried to be reached. Accordingly, a total of 273 students attended and 81% of the universe was reached. Communication Skills Inventory was used to measure communication skills, and Social Media Usage Scale was used to measure social media usage.

**Findings:** The total average score of the students who participated in the research is  $104.16 \pm 15.69$ . It is observed that the average level of communication skills of male students is higher than that of women. It was found that the communication skill scores of the first year students are lower than the second, third and fourth year students. According to the students who live with their friends, the average scores of communication skills are higher than those living with their families. When social media usage is

examined, the average score of social media usage is found as 21.84±9.13. The use of social media was found to be the highest in the 4th grade students. According to the results of the correlation analysis, it was found that there is a statistically significant and positive relationship between general social media use and general communication skills ( $r=0.151$ ). Finally, the results of the regression analysis reveal 3.9% of the total variance in the communication skills of social media use.

**Results:** It has been found that there is a positive and weak relationship between the level of communication skills of the students and the levels of social media usage. According to this result, it can be said that the level of communication skills of the students participating in the research is related to the level of social media usage and the use of social media increases the communication skills.

**Keywords:** Communication Skills, Social Media Use, Healthcare Management Students

## I. GİRİŞ

Sosyal medya terimi, iletişimin etkileşimli bir diyalog haline getirilmesi için web tabanlı ve mobil teknolojilerin kullanılması anlamına gelir (Baruah, 2012: 1). Kaplan ve Haenlein (2010: 61) sosyal medyayı, web 2,0'ın ideolojik ve teknolojik temelleri üzerine kurulmuş ve kullanıcı tarafından üretilen içeriğin oluşturulmasına ve değiştirilmesine izin veren bir dizi internet tabanlı uygulama olarak tanımlamışlardır. Herkes tarafından erişilebilir ve ölçeklenebilir iletişim teknikleriyle etkinleştirilen sosyal medya, kuruluşların, toplulukların ve bireylerin iletişim biçimini büyük ölçüde değiştirmiştir (Baruah, 2012: 1-2). Sosyal medya siteleri, iletişim ihtiyaçlarını ve isteklerini yerine getirmeye uygun bir araçtır (Urista et. al., 2009: 218). Sosyal medya, kullanıcıların çevrimdışı ilişkiler sürdürmesi ve geliştirmesi için tercih edilmektedir (Sponcil ve Gitimu, 2012:2; Chasombat, 2014: 9).

Sosyal medya ve diğer mobil uygulamaların kullanımı giderek artış göstermektedir. Sosyal medya, özellikle üniversite öğrencileri için günlük hayatın bir parçası haline gelmiştir. Öğrencilerin düşünme ve etkileşim biçimlerinde büyük bir dönüşüm yaratmıştır. Akıllı telefonların varlığı, öğrencilerin günlük rutinlerinde sosyal medya kullanımına ilgiyi arttırmıştır. Yapılan çalışmalar özellikle üniversite öğrencileri arasında sosyal medya kullanımının arttığını ortaya çıkarmıştır (Othman et. al., 2016: 2; Sinha et. al., 2016: 485). Buna göre, genç yetişkin internet kullanıcıları (18-29 yaş) arasındaki sosyal paylaşım sitelerinin kullanımı 2005 yılında %9 iken; 2013 yılında %90'a yükselmiştir (Sinha et. al., 2016: 486). Türkiye'de mobil



**İletişim  
Becerileri İle  
Sosyal Medya  
Kullanımı  
Arasındaki  
İlişkinin  
Belirlenmesi**

188

kullanıcı sayısı 71 milyonken, sosyal medyaya mobilden bağlanan kullanıcı sayısı ise 42 milyon kişidir (Dijital in 2017 Global Overview). Türkiye İstatistik Kurumu-TÜİK (2017) verilerine göre, nüfusun %83,7'si interneti sosyal medya amaçlı kullanmaktadır. Buna ek olarak, Wallace'e (2015) göre, gençlerin %90'ı sosyal medyada günde en az 9 saat harcamaktadır. Bu istatistikler, sosyal medyanın gençlerin günlük yaşantısında önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu sayının önümüzdeki yıllarda da artması beklenmektedir. Bununla birlikte, sosyal medyanın kullanımı, üniversite öğrencilerinin akademik ve sosyal hayatını etkilemektedir. Bu etkilerin bazıları kişiliğini şekillendirmek, karakterlerini etkilemek ve iletişim becerilerini geliştirmek gibi pozitifdir. Bununla birlikte, sosyal medyanın zaman kaybı ve öğrencilerin başarı notlarını düşürmesi gibi olumsuz etkileri olduğu da bulunmuştur (Othman et. al., 2016: 1). Sosyal medya olgusu hızlı bir şekilde büyümeye devam ettiğinden, iletişim üzerindeki bu etkileri anlamak önemlidir.

2000'lerin sonlarında cep telefonunun ve sosyal medya kullanımının yükselişinden bu yana teknolojinin sosyal etkileşim ve iletişim üzerindeki etkisi konusunda birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları sosyal medya kullanımının iletişimi olumlu etkilediğini, bazı çalışmalar ise olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Chasombat (2014: 13), çevrimiçi etkileşimin pek çok faydası olmasına rağmen, öğrencilerin gerçek yaşamda başkalarıyla etkileşim kurma becerilerini olumsuz yönde etkileyeceğini belirtmiştir. Çünkü bu iletişim biçimi yüz yüze konuşma veya iletişim yeteneğini ortadan kaldırmaktadır. Etkili bir şekilde iletişim kuramama ise genç yetişkinlerin iletişim becerilerine zarar verebilmektedir. McCoy (2013: 2) Amerika'da bulunan 6 üniversiteden toplamda 777 öğrenci ile gerçekleştirdiği çalışmada, öğrencilerin %80'inden fazlasının ders sırasında sosyal medyayı kullandığını ve öğrencilerin anlatılan çoğu bilgiyi kaçırdığını belirtmiştir.

Sosyal medyanın yüz yüze iletişimi olumsuz etkilemesi üzerine yapılan birçok araştırmaya karşın iletişimi olumlu etkileyen çalışmalar da bulunmaktadır (Baym et. al., 2007). Bu bağlamda, dijital iletişimin ilişkileri geliştirdiğini ve sosyal medya sayesinde insanlarla daha fazla iletişim kurulması nedeniyle insanların yüz yüze iletişim kurma olasılıklarının daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (Adler, 2013). Przybylski ve Weinstein (2013: 238) iletişim teknolojisindeki son gelişmelerle milyarlarca insanın uzak mesafedeki insanlarla daha kolay iletişim kurmaları sağlanmıştır. Hinduja ve Patchin (2008: 139), çevrimiçi etkileşimin bireylerin başkaları ile ilişki kurma, farklı bakış açılarına saygı gösterme, düşünce ve duygularını sağlıklı ve normatif bir biçimde ifade etme ve eleştirel düşünme sürecine katkı



sağladığı ifade edilmiştir. Buna ek olarak, Calvert (2002), internette başkalarıyla iletişim kurmanın kendi kimliğini keşfetme ve kendini bulma fırsatı verdiğini belirtmektedir. Sosyal medya ve utangaç bireylerin arkadaşlık kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada, sonuçlar çevrimiçi sosyal ağların utangaç bireylerin başkalarıyla etkileşim kurabileceği rahat bir ortam sağladığını göstermiştir (Baker ve Oswald, 2010: 2). Bu nedenle öğrencilerin sosyal medyayı doğru ve kendilerine fayda sağlayacak biçimde kullanmaları oldukça önemlidir.

Sağlık yönetimi bölümü mezunlarının iletişim becerilerinin yüksek olması önemlidir. Bu bölümden mezun olan öğrencilere iş yaşamında çalışanlarla iletişimin başlatılması, sürdürülmesi ve iletişim için uygun bir ortamın oluşturulmasında önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu nedenle araştırma, sağlık yönetimi öğrencilerinin iletişim becerileri ve sosyal medya kullanımı düzeylerini belirleyebilmek adına önemlidir. Bu önem doğrultusunda, sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin iletişim becerileri ile sosyal medya kullanım düzeyleri arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

## II. YÖNTEM

Bu araştırma, sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin iletişim becerileri ve sosyal medya kullanımı düzeylerini belirlemek ve iletişim becerileri ile sosyal medya kullanım düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın evrenini, Ankara Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü'nde eğitimine devam eden toplam 338 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada örneklem seçilmemiş ve evreninin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. 01.01-15.01.2017 tarihleri arasında gerçekleştirilen çalışmaya toplam 273 öğrenci katılmış olup evrenin %81'ine ulaşılmıştır. Ancak dağıtılan anket formlarının eksik yanıtlanması dolayısıyla 8 anket çalışmaya dâhil edilmemiş, analizler 265 anket formu üzerinden gerçekleştirilmiştir. Çalışma yalnızca Ankara Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencileri ile sınırlıdır dolayısıyla elde edilen sonuçlar tüm öğrencilere genellenemez.

Anket formları öğrencilere uygulanmadan önce Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü Anabilim Dalı Başkanlığı'ndan araştırmanın evren olarak seçilen sınıflarda yapılabilmesi için 82669800-301.06.01-E.5900 sayılı 23/12/2016 tarihli izin alınmıştır.

### 2.1. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak üç bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Birinci bölümde katılımcılara ilişkin tanımlayıcı

bilgilere, ikinci bölümde “İletişim Becerileri Envanteri”ne, son bölümde ise “Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği”ne ait ifadeler yer almaktadır. Tanımlayıcı özelliklere ilişkin bilgi formunda katılımcıların cinsiyeti, yaşı, sınıfı, mezun olunan lise türü, yaşadığı yer, kitap okuma sıklığı ve günlük internet kullanım süresi olmak üzere toplam yedi soru bulunmaktadır.

İletişim becerileri düzeyini ölçmek için Ersanlı ve Balcı (1998) tarafından geliştirilen ve geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan İletişim Becerileri Envanteri kullanılmıştır. Envanter 5’li Likert yapıdadır ve her zaman (5), hiçbir zaman (1), şeklinde puanlanmaktadır. Envanterin zihinsel, duygusal ve davranışsal olmak üzere 3 alt boyutu bulunmaktadır. Her alt boyutta 15 ifade yer almakta ve ölçek toplam 45 ifadeden oluşmaktadır. Ölçeğin genelinden alınabilecek en yüksek puan 225 en düşük puan ise 45’tir. Ölçeğin tamamı için puanların yüksekliği o bireyin iletişim beceri düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Sosyal medya kullanım düzeyini ölçmek için ise Jenkins-Guarnieri ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen, Akın ve arkadaşları (2015) tarafından Türkçe’ye uyarlanarak geçerlilik ve güvenilirliği incelenen “Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği”nden yararlanılmıştır. Ölçekte “sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı” alt boyutuna ilişkin 6 ifade ve “sosyal rutinlerle bütünleşme” alt boyutuna ilişkin 4 ifade bulunmaktadır. Ölçek, 6’lı Likert tipinde hazırlanmış olup, “tamamen katılmıyorum” (1) ile “tamamen katılıyorum” (6) arasında değer almaktadır. Ölçeğin genelinden alınabilecek en yüksek puan 60 en düşük puan ise 10’dur ve ölçek ile alt boyutlarından alınacak yüksek puanlar yüksek düzeyde sosyal medya kullanımına işaret etmektedir. Dolayısıyla değerler artıkça sosyal medya kullanımı da artmaktadır.

## **2.2. Ölçeklere İlişkin Betimleyici İstatistikler ve Güvenilirlik Değerleri**

Güvenilirlik ankette yer alan soruların birbirleri ile olan tutarlılığını ve kullanılan ölçeğin ilgilenilen sorunu ne derece yansıttığını ifade eder (Kalaycı, 2014: 403). Güvenilir bir test ya da ölçek, benzeri şartlarda tekrar uygulandığında benzer sonuçlar vermektedir (Altunışık vd., 2010: 122). Güvenilirlik analizi gerçekleştirilmeden önce ölçeklerde yer alan ters kodlanmış ifadeler yeniden kodlanarak düzeltilmiş ve ölçekte yer alan ifadeler güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Çalışma kapsamında kullanılan ölçeklere ve alt boyutlara ilişkin madde sayıları ve Cronbach Alpha Güvenilirlik Katsayıları Tablo 1’de sunulmuştur.

Araştırmada verilerin güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach Alpha katsayısından yararlanılmıştır. Cronbach Alpha Katsayısı 0 ile 1 arasında değer almaktadır.  $0,00 \leq \alpha < 0,40$  ise ölçek güvenilir değildir.  $0,40 \leq \alpha < 0,60$  arasında ölçeğin güvenilirliği düşük,  $0,60 \leq \alpha < 0,80$  arasında ölçek oldukça güvenilir,  $0,80 \leq \alpha < 1,00$  arasında ise yüksek derecede güvenilir kabul edilmektedir (Kalaycı, 2014: 405). Bu durumda Tablo 1'deki Cronbach Alpha Katsayıları incelendiğinde, çalışmada kullanılan İletişim Becerileri (0,876) ve Sosyal Medya Kullanımı (0,877) ölçeklerinden elde edilen verilerin yüksek derecede güvenilir olduğu görülmektedir.

**Tablo 1.**  
**Ölçeklere İlişkin Cronbach Alpha Güvenilirlik Değerleri**

Ölçekler	Madde Sayısı	Cronbach Alpha Katsayısı
<b>İletişim Becerileri</b>	<b>45</b>	<b>0,876</b>
Zihinsel	15	0,712
Duygusal	15	0,666
Davranışsal	15	0,738
<b>Sosyal Medya Kullanımı</b>	<b>10</b>	<b>0,877</b>
Sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı	6	0,906
Sosyal rutinlerle bütünleşme	4	0,716

Çalışmada kullanılan ölçeklerin boyutları ve geneli dikkate alınarak hesaplanan ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de görülmektedir. İletişim Becerileri Ölçeği alt boyut ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalamanın "Duygusal" ( $36,69 \pm 5,86$ ) alt boyutuna; en düşük ortalamanın ise "Davranışsal" ( $32,40 \pm 5,91$ ) alt boyutuna ait olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin genel iletişim becerileri puan ortalaması ise  $104,16 \pm 15,69$ 'dur. Örnekleme oluşturan sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin sosyal medya kullanımı alt boyut ortalamalarında ise, sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı boyutu  $10,56 \pm 5,88$  iken, sosyal rutinlerle bütünleşme boyutuna katılım  $11,27 \pm 4,41$ 'dir. Genel sosyal medya kullanımına katılım ortalaması ise  $21,84 \pm 9,13$  olarak bulunmuştur.

**Tablo 2.**  
**Ölçeklere İlişkin Betimleyici İstatistikler**

İletişim Becerileri ve Alt Boyutları	İfade sayısı	Min	Mak	$\bar{X}$	SS
Zihinsel	15	20,00	55,00	35,0717	5,82108
Duygusal	15	21,00	58,00	36,6981	5,86717
Davranışsal	15	19,00	52,00	32,4000	5,91275
İletişim Becerileri	45	67,00	158,00	104,1698	15,6959

**İletişim  
Becerileri İle  
Sosyal Medya  
Kullanımı  
Arasındaki  
İlişkinin  
Belirlenmesi**

Tablo 2. Devamı

Sosyal Medya Kullanımı ve Alt Boyutları	İfade sayısı	Min	Mak	$\bar{X}$	SS
Sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı	6	6,00	36,00	10,5698	5,88815
Sosyal rutinlerle bütünleşme	4	4,00	24,00	11,2717	4,41950
Sosyal Medya Kullanımı	10	10,00	60,00	21,8415	9,13106

192

### 2.3. Verilerin Analizi

Araştırmada katılımcıların tanımlayıcı özelliklerini incelemek, iletişim becerileri ve sosyal medya kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla betimleyici istatistiklerden (frekans, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler) yararlanılmıştır. Araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğu test edilmiş, bu bağlamda sosyo-demografik özellikler ile iletişim becerileri arasında fark olup olmadığını belirlemek için Bağımsız Örneklemelerde t-testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), sosyo-demografik özellikler ile sosyal medya kullanımı arasında fark olup olmadığını belirlemek için ise Mann-Whitney U (MWU) testi ve Kruskal Wallis H-testi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında ayrıca iletişim becerileri ve sosyal medya kullanımı alt boyutları arasındaki ilişkinin gücünü ve yönünü belirlemek amacıyla korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22,0 istatistik paket programı kullanılmış olup, anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

### III. BULGULAR

Tablo 3’de araştırmaya katılan sağlık yönetimi bölümü öğrencilerine ilişkin tanımlayıcı bulgular yer almaktadır. Katılımcıların %70,9’u kadın, %55,8’i 21 yaş ve üzeri, %43,8’i ikinci sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Ayrıca %52,8’i yurttan kalmakta ve %72,8’i Anadolu lisesi mezunudur. Katılımcıların %50,2’si 1-3 saat, % 44,2’si de 3 saatten fazla internet kullanmaktadırlar. Son olarak katılımcıların %55,5’i ayda en az bir kitap okumaktadırlar (Tablo 3).

**Tablo 3.**  
**Katılımcılara İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler, Sayısal ve Yüzdesel Dağılımlar**

Değişkenler	Özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	188	70,9
	Erkek	77	29,1
Yaş	20 yaş ve altı	117	44,2
	21 yaş ve üzeri	148	55,8
Sınıf	1.sınıf	52	19,6
	2.sınıf	116	43,8
	3.sınıf	45	17,0
	4.sınıf	52	19,6
Mezun olunan lise türü	Anadolu lisesi	193	72,8
	Meslek lisesi	72	27,2
Değişkenler	Özellikler	Sayı	Yüzde
Yaşadığı Yer	Ev arkadaşıyla	61	23,0
	Ailemle	62	23,4
	Yurtta	140	52,8
	Evde tek	2	0,8
Kitap okuma sıklığı	Ayda en az 1	147	55,5
	6 ayda en az bir	87	32,8
	Yılda en fazla bir	31	11,7
Günlük internet kullanım süresi	1 saatten az	14	5,3
	1-3 saat	133	50,2
	3 saatten fazla	118	44,5
<b>Toplam</b>		<b>265</b>	<b>100</b>

### 3.1. İletişim Becerilerine Yönelik Bulgular

Çalışmada, sosyo-demografik özellikler esas alınarak; cinsiyet, yaş, sınıf, mezun olunan lise türü, yaşadığı yer, kitap okuma sıklığı ve günlük internet kullanım süresi değişkenlerinin iletişim becerileri düzeyi ve alt boyutları ile sosyal medya kullanımı ve alt boyutlarının puan ortalamaları açısından anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığı incelenmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4'te verilmiştir. Tablo incelendiğinde cinsiyet, sınıf ve kişinin yaşadığı yer değişkenlerine göre iletişim becerileri ve alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Cinsiyete göre iletişim becerileri ve tüm alt boyutlarında kadın ve erkeklerin puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve erkek öğrencilerin iletişim becerileri puan ortalamasının kadınlara göre yüksek olduğu görülmektedir ( $p < 0.05$ ). Sınıf değişkenine göre genel iletişim becerileri ile alt boyutlarından zihinsel boyutta anlamlı bir farklılık olduğu,

## İletişim Becerileri İle Sosyal Medya Kullanımı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

194

farklılığın birinci sınıftaki öğrenciler ile ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflar arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Öğrencilerin yaşadığı yere göre ise sadece duygusal boyutta anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Diğer boyutlardaki anlamlı farklılık ev arkadaşıyla kalanlar ile yurtda kalanlar arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır.

**Tablo 4.**  
**Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Farklılıkların İncelenmesi**

Değişken	Tür	Zihinsel				Duygusal			Davranısal			İletişim		
		n	Ort.	S.S.	F	Ort.	S.S.	F	Ort.	S.S.	F	Ort.	S.S.	F
Cinsiyet	Kadın	188	34,53	5,62	,168	36,09	5,69	,358	31,56	5,52	2,45	102,19	14,94	1,56
	Erkek	77	36,38	6,11		38,16	6,05		34,44	6,34		109,00	16,52	
	<b>p</b>		<b>0,018</b>			<b>0,009</b>			<b>0,000</b>			<b>0,001</b>		
Yaş	20 yaş ve	117	34,41	6,54	8,64	36,42	5,88	,374	31,98	6,03	,129	102,82	16,69	2,27
	21 yaş ve	148	35,58	5,14		36,91	5,86		32,7	5,81		105,22	14,82	
	<b>p</b>		0,105			0,505			0,308			0,217		
Sınıf	1.sınıf	52	32,11	5,65		35,57	5,24		30,44	5,87		98,13	14,79	
	2.sınıf	116	35,67	6,31	5,97	36,82	6,35	1,76	32,83	6,25	2,52	105,33	17,15	3,65
	3.sınıf	45	36,20	4,91		38,20	6,08		33,31	6,09		107,71	14,94	
	4.sınıf	52	35,71	4,61		36,23	4,91		32,59	4,58		104,53	12,18	
	<b>p</b>		<b>0,001</b>			0,155			0,058			<b>0,013</b>		
Mezun olunan lise türü	Post Hoc		<b>1-2, 1-3, 1-4</b>			-			-			<b>1-2, 1-3</b>		
	Anadolu	193	35,10	5,93		36,65	5,86		32,25	5,89		104,02	16,00	
	Meslek	72	34,98	5,54	,352	36,80	5,91	,431	32,77	5,97	,021	104,56	14,93	,279
	Lisesi													
<b>p</b>		0,554			0,512			0,885			0,598			
Yaşadığı yer	Ev	61	37,14	5,88		38,11	6,28		34,29	5,9		109,55	16,14	
	Aile <sup>2</sup>	62	34,69	6,19	3,60	36,09	5,79	1,92	31,75	5,9	2,97	102,54	15,91	3,45
	Yurt <sup>3</sup>	140	34,31	5,47		36,29	5,66		31,82	5,7		102,42	15,04	
	Evde tek <sup>4</sup>	2	36,50	,70		40,50	2,12		35,00	2,8		112,00	,00	
	<b>p</b>		<b>0,014</b>			0,126			<b>0,032</b>			<b>0,017</b>		
Post Hoc		<b>1-3</b>			-			<b>1-3</b>			<b>1-3</b>			
Günlük İnternet Kullanımı	<1 saat	14	32,28	5,06		38,14	6,93		33,42	5,9		103,85	15,23	
	1-3 saat	133	35,06	5,69	1,81	36,54	5,80	,466	32,36	6,0	0,22	103,98	15,68	0,02
	≥3 saat	118	35,40	6,00		36,69	5,83		32,31	5,8		104,41	15,88	
	<b>p</b>		0,166			0,628			0,799			0,974		
Kitap Okuma Sıklığı	Ayda en	147	34,82	5,52		36,59	5,83		31,92	5,6		103,34	15,38	
	6 ayda en	87	35,65	6,15	,666	36,90	6,08	,082	33,41	6,1	1,92	105,97	16,51	0,86
	Yılda en	31	34,61	6,30		36,58	5,57		31,80	6,1		103,00	14,82	
	<b>p</b>		0,515			0,921			0,148			0,423		

### 3.2. Sosyal Medya Kullanımına Yönelik Bulgular

Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 5'te verilmiştir. Tablo incelendiğinde cinsiyet, yaş, sınıf ve günlük internet kullanım süresi değişkenine göre sosyal medya kullanımı ve alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Cinsiyete göre sosyal medya kullanımının alt boyutlarından sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı boyutunda kadın ve erkeklerin puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve erkek öğrencilerin sosyal medya kullanımı puan ortalamasının kadınlara göre yüksek olduğu görülmektedir ( $p<0.05$ ). Yaş değişkenine göre genel sosyal medya kullanımı ve tüm alt boyutlarında 20 yaş ve altındaki öğrencilerle 21 yaş ve üzeri öğrencilerin sosyal medya kullanımı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Sınıf değişkenine göre genel sosyal medya kullanımı ve alt boyutlarından sosyal rutinlerle bütünleşme boyutunda anlamlı bir farklılık olduğu, farklılığın birinci sınıftaki öğrenciler ile üçüncü ve dördüncü sınıflardaki öğrenciler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur. Birinci sınıftaki öğrencilerin sosyal medya kullanımı puan ortalamasının üçüncü ve dördüncü sınıftaki öğrencilere göre düşük olduğu görülmektedir ( $p<0.05$ ).

Günlük internet kullanım süresine göre genel sosyal medya kullanımı ve alt boyutlarından sosyal rutinlerle bütünleşme boyutunda anlamlı bir farklılık olduğu, farklılığın günde 1-3 saat arasında internet kullanan öğrenciler ile günde 3 saatten fazla internet kullanan öğrencilerden kaynaklandığı tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ).

**Tablo 5.**  
**Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Farklılıkların İncelenmesi**

Değişken	Tür	Sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı	Sosyal rutinlerle bütünleşme	Genel Sosyal Medya Kullanımı
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Cinsiyet	Kadın	10,08±5,98	11,28±4,62	21,36±9,305
	Erkek	11,75±5,50	11,24±3,90	23,00±8,64
	MWU	5423,00	7203,00	6181,50
	p	0,001	0,951	0,062



**Tablo 5. Devamı**

Değişken	Tür	Sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı	Sosyal rutinlerle bütünleşme	Genel Sosyal Medya Kullanımı	
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Yaş	20 yaş ve altı		10,17±6,42	10,50±4,68	20,68±10,01
	21 yaş ve üzeri		10,87±5,43	11,87±4,11	22,75±8,29
	<b>MWU</b>		7253,50	7026,50	6917,50
	<b>p</b>		<b>0,021</b>	<b>0,008</b>	<b>0,005</b>
	<b>Post-Hoc</b>		-	1-3, 1-4	1-3, 1-4
Sınıf	1.sınıf		9,92±6,94	9,44±4,58	19,36±10,48
	2.sınıf		10,81±5,89	11,06±4,44	21,87±9,25
	3.sınıf		10,60±5,73	12,35±3,69	22,95±7,78
	4.sınıf		10,65±4,89	12,61±4,16	23,26±8,16
	<b>χ<sup>2</sup></b>		7,073	18,035	13,792
	<b>p</b>		0,070	<b>0,000</b>	<b>0,003</b>
	<b>Post-Hoc</b>		-	1-3, 1-4	1-3, 1-4
Mezun olunan lise türü	Anadolu Lisesi		10,44±5,49	11,31±4,51	21,75±8,91
	Meslek Lisesi		10,91±6,85	11,16±4,17	22,08±8,91
	<b>MWU</b>		6803,50	6604,00	6888,00
	<b>p</b>		0,791	0,534	0,914
Yaşadığı yer	Ev arkadaşıyla		11,81±6,21	11,63±4,02	23,45±9,22
	Ailemle		9,61±5,90	10,59±4,81	20,20±9,65
	Yurtta		10,45±5,72	11,42±4,43	21,87±8,85
	Evde tek		10,00±0,00	10,50±0,707	20,50±0,707
	<b>χ<sup>2</sup></b>		7,715	2,414	6,279
	<b>p</b>		0,052	0,491	0,099
Günlük İnternet Kullanım Süresi	1 saatten az <sup>1</sup>		10,21±4,99	10,78±3,16	21,00±7,40
	1-3 saat <sup>2</sup>		9,81±4,91	10,51±4,11	20,32±7,88
	3 saatten fazla <sup>3</sup>		11,46±6,83	12,18±4,72	23,65±10,29
	<b>Toplam</b>		10,56±5,88	11,27±4,41	21,84±9,13
	<b>χ<sup>2</sup></b>		1,845	7,967	6,924
	<b>p</b>		0,398	<b>0,019</b>	<b>0,031</b>
	<b>Post-Hoc</b>		-	2-3	2-3
Kitap Okuma Sıklığı	Ayda en az 1		10,50±5,97	11,10±4,56	21,60±9,36
	6 ayda en az bir		10,42±5,45	11,68±4,18	22,11±8,42
	Yılda en fazla bir		11,29±6,72	10,90±4,41	22,19±10,13
	<b>Toplam</b>		10,56±5,88	11,27±4,41	21,84±9,13
	<b>χ<sup>2</sup></b>		0,226	1,615	0,528
	<b>p</b>		0,893	0,446	0,768

### 3.2. İletişim Becerileri ve Sosyal Medya Kullanımı Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Çalışmada incelenen boyutlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olup olmadığı Pearson Korelasyon analizinden yararlanılarak test edilmiştir. Tablo 6'da iletişim becerileri ve sosyal medya kullanımı boyutları arasındaki ilişkilerin düzeylerini gösteren korelasyon analizi sonuçları yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre, sosyal medya kullanımının alt boyutlarından sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı ile iletişim becerilerinin zihinsel ( $r=0,174$ ), duygusal ( $r=0,145$ ) ve davranışsal ( $r=0,187$ ) alt boyutları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunurken, sosyal rutinlerle bütünleşme boyutu ile iletişim becerileri ve alt boyutları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Genel sosyal medya kullanımının iletişim becerilerinin zihinsel ( $r=0,139$ ) ile davranışsal ( $r=0,145$ ) alt boyutları arasında ve genel sosyal medya kullanımı ile genel iletişim becerileri arasında ( $r=0,151$ ) istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 6.**

#### Araştırma Değişkenlerine İlişkin Korelasyon Analizi Sonuçları

	1	2	3	4	5	6
Zihinsel (1)	1					
Duygusal (2)	,588**	1				
Davranışsal (3)	,769**	,720**	1			
<b>İletişim Becerileri (4)</b>	<b>,881**</b>	<b>,863**</b>	<b>,931**</b>	<b>1</b>		
Sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı (5)	,174**	,145*	,187**	,189**	1	
Sosyal rutinlerle bütünleşme (6)	,056	,053	,051	,060	,561**	1
<b>Sosyal Medya Kullanımı Toplam Puanı (7)</b>	<b>,139*</b>	<b>,119</b>	<b>,145*</b>	<b>,151*</b>	<b>,916**</b>	<b>,845**</b>

\*  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı korelasyon; \*\*  $p<0,01$  düzeyinde anlamlı korelasyon

Çalışmada kullanılan ölçeklerin korelasyon analizi yapıldıktan sonra, aralarında ilişki bulunan boyutların etkilerini yordamak amacıyla çoklu regresyon analizi modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen modelde sosyal medya kullanımı ölçeğinin alt boyutlarının öğrencilerin iletişim becerileri üzerindeki etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Tablo 7'de görüldüğü gibi, regresyon modeline ilişkin istatistiksel tahminler modelin anlamlı ve kullanılabilir olduğunu göstermektedir ( $F=5,310$ ;  $p=0,005$ ). Modelin ilişki katsayısı  $0,197$ 'dir ve sosyal medya ölçeğinin alt boyutları iletişim becerilerindeki toplam varyansın %3,9'unu açıklamaktadır. Ancak modelde, regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları

## İletişim Becerileri İle Sosyal Medya Kullanımı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

198

incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı etkinin yalnızca sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı alt boyutunda olduğu görülmektedir ( $t=3,106$ ;  $p=0,002$ ). Sosyal rutinlerle bütünleşme boyutunun iletişim becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ). Modelde, standardize edilmiş regresyon katsayısı ( $\beta=0,227$ ) pozitif yönlüdür ve sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı iletişim becerileri düzeyini istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

Tablo 7.

### Sosyal Medya Kullanımı Alt Boyutlarının İletişim Becerileri Üzerindeki Etkilerinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	100,474	2,637	-	38,100	0,000
Sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı	0,606	0,195	0,227	3,106	0,002
Sosyal rutinlerle bütünleşme	-0,240	0,260	-0,068	-0,924	0,357
<b>R=0,197; R<sup>2</sup>=0,039; (F=5,310; p=0,005) Durbin Watson=0,92</b>					

Bağımlı Değişken: İletişim Becerileri

## IV. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada, Ankara Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencilerinin sosyo-demografik ile çeşitli özelliklerinin iletişim becerileri ve sosyal medya kullanımında farklılık oluşturup oluşturmadığı incelenmiştir. Ayrıca öğrencilerin iletişim becerileri ile sosyal medya kullanım düzeyleri arasındaki ilişki ortaya konulmuştur.

Araştırmada kullanılan İletişim Becerileri ölçeğinden alınabilecek en yüksek puan 225 ve en düşük puan 45'tir. Bu araştırmada ölçekten alınan en yüksek puanın 158, en düşük puanın 67 olduğu görülmüştür. Öğrencilerin iletişim becerileri toplam puan ortalamasının ise 104,16 olduğu tespit edilmiştir. Ölçek zihinsel, duygusal ve davranışsal olmak üzere üç alt boyuttan oluşmakta ve her bir alt boyuttan alınabilecek en yüksek puan 75 iken, en düşük puan 15'tir. Araştırma sonucunda duygusal alt boyut ortalamasının 36,69 olduğu ve diğer alt boyut ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre, öğrencilerin duygusal iletişim becerileri düzeyinin zihinsel ve davranışsal iletişim becerileri düzeylerinden daha yüksek olduğu söylenebilir. Kaya ve diğerleri (2015) tarafından hemşirelik fakültesi öğrencileri üzerine yapılan çalışmada da, öğrencilerin iletişim becerileri puan ortalamasının 104,00 olduğu, alt boyut ortalamalarına

bakıldığında ise duygusal alt boyut puan ortalamasının diğer alt boyutlara göre yüksek olduğu bulunmuştur. Buna karşılık literatürde farklı sonuçlar elde eden çalışmalar da mevcuttur. Toy (2007) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin iletişim becerileri toplam puan ortalamasının 165,27 olduğu ve davranışsal alt boyutun 56,33 puan ortalaması ile diğer boyutlardan daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Erigüç ve Eriş (2013) sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada, iletişim becerisi puan ortalamasının 166,62 olduğu ve alt boyutlar bazında değerlendirildiğinde en yüksek puan ortalamasının davranışsal alt boyutta olduğu görülmüştür.

Araştırmada öğrencilerin iletişim beceri düzeylerinin sosyo-demografik ve çeşitli değişkenlere göre incelenmesi sonucunda cinsiyet, sınıf ve yaşanan yer değişkenlerine göre genel iletişim becerileri ve/veya alt boyutlar düzeyinde farklılaştığı görülürken, yaş, mezun olunan lise türü, kitap okuma sıklığı ve günlük internet kullanımı değişkenlerine göre farklılık göstermediği görülmüştür.

Cinsiyet değişkenine göre değerlendirildiğinde öğrencilerin hem genel iletişim becerileri düzeylerinde hem de alt boyutları düzeyinde puan ortalamaları arasında farklılık olduğu görülmüş ve erkek öğrencilerin iletişim becerileri düzeylerinin kadınlara göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Literatürde yer alan çeşitli çalışmalarda ise cinsiyete göre öğrencilerin iletişim becerileri düzeylerinde farklılıkların meydana geldiği ve genel olarak kadın öğrencilerin iletişim becerileri düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Erigüç ve Eriş, 2013; Erigüç vd., 2013; Karatekin vd., 2012; Çetinkaya, 2011). Yapılan başka çalışmalarda ise cinsiyet değişkenine göre iletişim becerileri düzeyinin farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Dilekman vd., 2008; Kumcağız vd., 2011). Dolayısıyla cinsiyet değişkenine göre iletişim becerileri düzeylerinin genellenemez olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin sınıf değişkenine göre genel iletişim becerileri düzeylerinde ve zihinsel alt boyutta puan ortalamaları arasında farklılık olduğu tespit edilmiştir. Birinci sınıftaki öğrencilerin iletişim becerileri düzeylerinin diğer sınıflarda bulunan öğrencilerden düşük olduğu görülmüştür. Genel olarak literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde de öğrencilerin sınıf atladıkça iletişim becerilerinin yükseldiği görülmektedir (Çetinkaya, 2011; Yılmaz vd., 2009; Karatekin vd., 2012). Yapılan başka çalışmalarda ise sınıf değişkenine göre iletişim becerileri düzeyinin farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Erigüç ve Eriş, 2013; Erigüç vd., 2013; Yıldız, 2016; Dilekman vd., 2008).

**İletişim  
Becerileri İle  
Sosyal Medya  
Kullanımı  
Arasındaki  
İlişkinin  
Belirlenmesi****200**

Öğrencilerin yaşadıkları yer değişkenine göre iletişim becerileri düzeyi incelenmiş ve genel iletişim becerileri puan ortalamaları ile zihinsel ve davranışsal alt boyutlarda puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Ev arkadaşlarıyla birlikte yaşayan öğrencilerin iletişim becerilerinin yurtda kalan öğrencilerden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılığın ev arkadaşlarıyla yaşayan öğrencilerin ev arkadaşlarıyla daha sınırlı alanda bir arada bulunmasıyla açıklanabilir. Bu bağlamda, ev ve ortak yaşamla ilgili sorumlulukların paylaşılması ve kişilerin anlaştıkları arkadaşlarıyla aynı evi paylaşması birbirleriyle daha rahat iletişim kurmalarını sağlayabilir.

Araştırmada öğrencilerin sosyal medya kullanım düzeylerinin değerlendirilmesi için Sosyal Medya Kullanımı Ölçeğinden yararlanılmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 60 ve en düşük puan 10'dur. Bu araştırmada en yüksek puanın 60, en düşük puanın ise 10 olduğu görülmüştür. Öğrencilerin sosyal medya kullanımı toplam puan ortalamasının 21,84 olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, öğrencilerin sosyal medya kullanım düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir. Ölçek sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı ile sosyal rutinlerle bütünleşme olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Araştırma sonucunda sosyal rutinlerle bütünleşme ortalamasının 11,27 olduğu ve sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı ortalamasından yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre, öğrencilerin sosyal rutinlerle bütünleşme düzeyinin daha iyi olduğu söylenebilir.

Araştırmada öğrencilerin sosyal medya kullanım düzeylerinin sosyo-demografik ve çeşitli değişkenlere göre incelenmesi sonucunda cinsiyet, yaş, sınıf ve günlük internet kullanım süresi değişkenine göre genel sosyal medya kullanım düzeyi ve/veya alt boyutlarında anlamlı farklılık oluştuğu, buna karşın mezun olunan lise türüne, yaşanan yere ve kitap okuma sıklığına göre anlamlı farklılıkların oluşmadığı görülmüştür.

Cinsiyete göre sosyal medya kullanımının alt boyutlarından sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı boyutunda kadın ve erkeklerin puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerin sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı düzeylerinin kadınlara göre yüksek olduğu görülmektedir. Literatürde yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Özsarı ve Karaduman (2016) eğitim fakültesi öğrencilerinin sosyal medya kullanım düzeylerini değerlendirmek için yaptıkları çalışmada erkek öğrencilerin genel sosyal medya kullanım düzeylerinin kadınlara göre yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Balcı ve Gülnar (2009) tarafından yapılan çalışmada ise

öğrencilerin yaklaşık %50'sinin her gün düzenli internet kullandığı ve erkeklerin kadınlara oranla daha sık internete girdikleri belirlenmiştir.

Yaş değişkenine göre genel sosyal medya kullanımı ve tüm alt boyutlarında 20 yaş ve altındaki öğrencilerle 21 yaş ve üzeri öğrencilerin sosyal medya kullanımı puan ortalamaları arasında farklılık olduğu görülmüştür. Öğrencilerden 21 yaş ve üzerinde bulunanların sosyal medya kullanım düzeylerinin diğerlerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. TÜİK (2013)'nin Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre, bilgisayar ve internet kullanım oranının 16-24 yaş arasındaki gençlerde en yüksek olduğu (%70,6) bulunmuştur. Bu yaş grubunda, internet kullanma oranı erkeklerde %82, kadınlarda ise, %57,5 olarak belirlenmiştir (TÜİK 2013).

Sınıf değişkenine göre genel sosyal medya kullanımı ve alt boyutlarından sosyal rutinlerle bütünleşme boyutunda anlamlı farklılık olduğu, farklılığın birinci sınıftaki öğrenciler ile üçüncü ve dördüncü sınıflardaki öğrenciler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur. Birinci sınıfta bulunan öğrencilerin sosyal medya kullanım düzeylerinin üçüncü ve dördüncü sınıftakilere göre düşük olduğu görülmüştür.

Günlük internet kullanım süresine göre genel sosyal medya kullanımı ve alt boyutlarından sosyal rutinlerle bütünleşme boyutunda anlamlı bir farklılık olduğu, günde 3 saatten fazla internet kullanan öğrencilerin, 1-3 saat arasında internet kullanan öğrencilere kıyasla sosyal medya kullanım düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Işıktaş (2016), yaptığı çalışmada internet kullanım sıklığı ile sosyal ağ kullanımı arasındaki ilişkiyi değerlendirmiş ve internette 4 saat ve üzerinde vakit geçiren öğrencilerin sosyal ağ kullanım düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Akyazı ve Ünal (2013) yaptıkları çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun günde 1-3 saat aralığında interneti kullandığı saptanmıştır. Aydın (2016) yaptığı çalışmada öğrencilerin internet kullanım sıkları ile sosyal ağ araçlarını kullanmaları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiş ve sosyal medya araçlarının üniversite öğrencilerinin günlük yaşantısının bir parçası haline geldiğini belirtmiştir.

Araştırmada, öğrencilerin iletişim becerileri düzeyi ile sosyal medya kullanımı düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucuna göre, araştırma grubunun iletişim becerileri düzeylerinin sosyal medya kullanım düzeyleri ile ilişkili olduğu ve sosyal medya kullanımının iletişim becerilerini artırdığı söylenebilir. Buna göre, sosyal medya bireylerin başkaları ile ilişki kurma, farklı bakış açlarına saygı



gösterme, düşünce ve duygularını sağlıklı ve normatif bir biçimde ifade etme ve eleştirel düşünme sürecine katkı sağlamaktadır.

Nüfusunun büyük bir bölümünü gençlerin oluşturduğu Türkiye’de internet kullanımı ve sosyal medya kullanımı giderek artmaktadır. Üniversite öğrencilerinin de dâhil olduğu genç nüfusun internet ve sosyal medyayı daha yoğun kullandığı bilinmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin bu ağları etkili ve faydalı amaçlar için kullanmalarını sağlayacak eğitim ve uygulamaların geliştirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda ders içeriklerinde “güvenli internet ve sosyal medya kullanımı” konularına yer verilerek öğrencilerin bilinçlenmesi sağlanabilir. Ayrıca araştırma grubunun yakın bir gelecekte sağlık sektöründe çalışacağı da göz önüne alındığında, iletişim becerilerinin yüksek olması ve geliştirilmesi önemlidir. Çünkü sağlık kurumları, her biri kendi alanında uzman birçok farklı meslekten kişilerin bir arada çalışmasını gerektiren karmaşık bir yapıya sahip olması nedeniyle yüksek düzeyde iletişim gerektirmektedir. Bu doğrultuda, etkili iletişim becerisine sahip olan geleceğin sağlık yöneticileri, problemlere daha sağlıklı bir şekilde çözümler üretebilme ve teklifler önerebilme yeteneğine sahip olacaklar ve yapıcı ilişkiler geliştireceklerdir.

Literatür incelendiğinde, sosyal medya kullanımı ve iletişim becerileri ilişkisini ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Konu ile ilgili çalışmaların farklı örneklem grupları ile çalışılması önerilmektedir. Ayrıca nicel çalışmaların yanı sıra nitel çalışmalarla da öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumları ve iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik etkenler ayrıntılı olarak incelenmelidir.

### KAYNAKÇA

- Adler, I. (2013). How Our Digital Devices Are Affecting Our Personal Relationships. <http://legacy.wbur.org/2013/01/17/digital-lives-i>, (Erişim Tarihi: 15.11.2017).
- Akın, A., Özbay, A. ve Baykut, İ. (2015). Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği'nin Türkçe Formu'nun Geçerliliği ve Güvenirliği. *The Journal of International Social Research*, 8(38): 628-633.
- Akyazı, E. ve Ünal, A.T. (2013). İletişim Fakültesi Öğrencilerinin Amaç, Benimseme, Yalnızlık Düzeyi İlişkisi Bağlamında Sosyal Ağları Kullanımı. *Global Media Journal Turkish Edition*, 6(3): 1-24.
- Altunışık, R., Coşkun R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri- SPSS Uygulamalı*. 6. Baskı, Sakarya: Sakarya Yayıncılık.



- Aydın, E.İ. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımları Üzerine Bir Araştırma: Anadolu Üniversitesi Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 35: 373-386.
- Baker, L.R. ve Oswald, D.L. (2010). Shyness and Online Social Networking Services. *Journal of Social and Personal Relationships*. 27(7): 873-889.
- Balcı, Ş. ve Gülnar, B. (2009). Üniversite Öğrencileri Arasında İnternet Bağımlılığı ve İnternet Bağımlılarının Profili. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 6 (1): 5-22.
- Baruah, T. D. (2012). Effectiveness of Social Media as a Tool of Communication and Its Potential for Technology Enabled Connections: A Micro- Level Study. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 2(5): 1-10.
- Calvert, S.L. (2002). *Identity Construction on the Internet*. In S.L. Calvert, A.B. Jordan ve R.R. Cocking (ed) *Children in the Digital Age: Influences of Electronic Media on Development*, 57-70. Westport, CT: Praeger.
- Çetinkaya, Z. (2011). Türkçe Öğretmen Adaylarının İletişim Becerilerine İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2): 567-576.
- Chasombat, P., (2014), *Social Networking Sites Impacts on Interpersonal Communication Skills and Relationships*, Master of Thesis, Thailand: School of International College National Institute of Development Administration.
- Dijital in 2017 Global Overview. (2017). <https://wearesocial.com/special-reports/digital-in-2017-global-overview>, (Erişim Tarihi: 23.11.2017).
- Dilekman, M., Başçı, Z. ve Bektaş, F. (2008). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin İletişim Becerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2): 223-231.
- Erigüç G. ve Eriş H. (2013). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İletişim Becerileri: Harran Üniversitesi Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(46): 232-254.
- Erigüç, G., Şener, T. ve Eriş, H. (2013). İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi: Bir Meslek Yüksekokulu Öğrencileri Örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 16(1): 45-65.
- Ersanlı, K. ve Balcı, S. (1998). İletişim Becerileri Envanterinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 10(2): 7-12.
- Hinduja, S. ve Patchin J.W. (2008). Personal of Adolescents on the Internet: A Quantitative Content Analysis of Myspace. *Journal of Adolescence*. 31: 125-146.
- Işıktaş, S. (2016). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 35: 565-575.

**İletişim  
Becerileri İle  
Sosyal Medya  
Kullanımı  
Arasındaki  
İlişkinin  
Belirlenmesi**

**204**

- Jenkins-Guarnieri, M.A., Wright S.L. ve Johnson, B. (2013). Development and Validation of a Social Media Use Integration Scale. *Psychology of Popular Media Culture*, 2(1): 38 –50.
- Kalaycı, Ş. (2014). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. 6. Baskı. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kaplan, A. M. ve Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1): 59-68.
- Karatekin, K., Sönmez, Ö. F. ve Kuş, Z. (2012). İlköğretim Öğrencilerinin İletişim Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *International Periodical for The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(3): 1695-1708.
- Kaya, H., Turan, N., Hasanoğlu, Ö., Güre, Ö., Arslanova, E. ve Elmas, G. (2015). Hemşirelik Fakültesi Öğrencilerinin Sosyal Ağ Sitelerini Kullanma Amacı ile İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 40: 16-31.
- Kumcağız, H., Yılmaz, M., Çelik, S., B. ve Aydın, A., İ. (2011). Hemşirelerin İletişim Becerileri: Samsun İli Örneği. *Dicle Tıp Dergisi*, 38(1): 49-56.
- McCoy, B. (2013). Digital Distractions in the Classroom: Student Classroom Use of Digital Devices for Non-Class Related Purposes. *Faculty Publications, College of Journalism & Mass Communications*. 9: 1-16.
- Baym, N. K., Zhang, Y. B., Kunkel, A., Ledbetter, A., ve Lin, M. C. (2007). Relational Quality and Media Use in Interpersonal Relationships. *New Media & Society*, 9(5): 735-752.
- Othman, W.R.W., Apandi, Z.F.M. ve Ngah, N.H. (2016). The uses of Social Media on Student's Communication and Self Concepts among TATIUC Students. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(17): 1-8.
- Özsarı, İ. ve Karaduman, G.B. (2016). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımı ve Yalnızlıklarının İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5: 380-389.
- Przybylski, A. K. ve Weinstein, N. (2013). Can You Connect with Me Now? How The Presence of Mobile Communication Technology Influences Face-to-Face Conversation Quality. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30(3): 237-246.
- Sinha, A., Yadav R.K. ve Kanodia R. (2016). Social Media: Positive vs Negative Effect on Young Generation. *International Journal of Science Technology and Management*. 5(1): 484-491.
- Sponcil, M. ve Gitimu, P. (2012). Use of Social Media by College Students: Relationship to Communication and Self-Concept. *Journal of Technology Research*, 4: 1-13.

- Toy, S. (2007). Mühendislik ve Hukuk Fakülteleri Öğrencilerinin İletişim Becerileri Açısından Karşılaştırılması ve İletişim Becerileriyle Bazı Değişkenler Arasındaki İlişkiler. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- TÜİK (2013). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması. <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.doid=13569>, (Erişim Tarihi: 24.11.2017).
- TÜİK (2017). <http://www.tuik.gov.tr/Duyuru.do?metod=socialSites>, (Erişim Tarihi: 08.10.2017).
- Urista, M.A., Dong, Q. ve Day, K.D. (2009). Explaining Why Young Adults Use Myspace and Facebook through Uses Gratifications Theory. *Human Communication*. 12(82): 215-229.
- Wallace, K. (2015). Teens Spend a 'Mind-Boggling' 9 Hours a Day Using Media. <http://edition.cnn.com/2015/11/03/health/teens-tweens-media-screen-use-report/index.html>, (Erişim Tarihi: 16.10.2017).
- Yıldız, S.B. (2016). Turizm Rehberliği Bölümü Öğrencilerinin İletişim ve Problem Çözme Becerilerinin Belirlenmesi. *Journal of Human Sciences*, 13(3): 4084-4099.
- Yılmaz, M., Üstün, A. ve Odacı, H. (2009). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının İletişim Becerileri Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Giresun Üniversitesi Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1): 8-19.

# ÖLÇEK BAZLI FİNANSAL PERFORMANSIN PROMETHEE YÖNTEMİYLE BELİRLENMESİ: FARKLI AĞIRLIKLANDIRMA YÖNTEMLERİNE DAYALI KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZ

Ölçek Bazlı  
Finansal  
Performansın  
Promethee  
Yöntemiyle  
Belirlenmesi

207

**Dr.Öğr. Üyesi Mehmet APAN**

*Karabük Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü  
mehmetapan@karabuk.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0001-9471-4810](https://orcid.org/0000-0001-9471-4810)

**Dr.Öğr. Üyesi Ahmet ÖZTEL**

*Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü  
ahmetoztel@gmail.com*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0002-9627-7850](https://orcid.org/0000-0002-9627-7850)

## ÖZ

**Amaç:** İmalat sektörünün performansı, ekonomik analizlerde gösterge olarak takip edilmektedir. Bu çerçevede imalat sektörünün performansı; şirket hissedarları, potansiyel yatırımcılar ve sektöre yatırım düşünen girişimciler ile yatırım teşviklerinin kapsamının belirlenmesinde gösterge olarak dikkate alınmaktadır. İşletmelerin ölçek farklılıkları nedeniyle doğrudan ölçek bazında finansal performansını belirlemede de farklılaştırmayı zorunlu hale getirmektedir. Bu kapsamda imalat sektöründeki firmaların Küçük Ölçekli İşletme (KÖİ), Orta Ölçekli İşletme (OÖİ), Büyük Ölçekli İşletme (BÖİ) ve Tüm Sektör (TS) şeklinde ölçek bazında finansal performansların belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca finansal performans değerlendirme için kullanılan farklı ağırlıklandırma yöntemleri ile bulunan sonuçlar arasında fark olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** İmalat sektöründeki işletmeler; KÖİ, OÖİ, BÖİ ve TS şeklinde ölçeklendirilerek ÇKKV (Çok Kriterli Karar Verme) yöntemlerinden PROMETHEE yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)'nden sağlanan sektör bilançolarından imalat sektörünün 2004-2014 dönem verisi kullanılmıştır. Finansal performans kriterlerinin göreceli önemlerinin belirlenmesi için Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama Ağırlıklandırma yöntemleri kullanılarak ölçek bazında karşılaştırmalı bir yaklaşım sunulmuştur.

<sup>1</sup> Bu çalışma, 27-29 Nisan 2017'de Patara-Antalya'da yapılan "Innovation and Global Issues in Social Sciences" isimli kongrede özet bildiri olarak sunulmuştur.

**Bulgular:** Ağırlıklandırma yöntemlerine göre işletme ölçeklerinin yıllar itibariyle farklı finansal performans skorları ve sıralamasına neden olduğu ve işletme ölçeklerinin birbirleri arasındaki korelasyonlarda her bir ağırlıklandırma yöntemine göre farklılaşma olduğu bulguları elde edilmiştir.

**Sonuç:** Ampirik analizlerde ölçeklere dayalı olarak imalat sektörünün finansal performansında farklılıklar ve benzerlikler görülmüştür. Genel olarak BÖİ ile TS benzer bir performans sıralaması elde etmiştir. Diğer ölçeklerde ise genel olarak farklı performanslar gözlenmiştir. Ayrıca kullanılan ağırlıklandırma yöntemine göre farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu da ağırlıklandırma yöntemlerinin ÇKKV problemlerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** PROMETHEE, ÇKKV, Ağırlıklandırma Yöntemleri, İmalat Sektörü, Finansal Performans Analizi.

## DETERMINATION OF SCALE BASED FINANCIAL PERFORMANCE PROMETHEE METHOD: A COMPARATIVE ANALYSIS BASED ON DIFFERENTIAL WEIGHTING METHODS

### ABSTRACT

**Aim:** The performance of the manufacturing sector is followed as an indicator in economic analyzes. The performance of the manufacturing industry in this framework; company shareholders, potential investors and sector investors are considered as indicators in determining the scope of investment incentives and entrepreneurs. Companies' scale differences make it mandatory to differentiate directly in order to determine financial performance on a scale-by-scale basis. In this context, it is aimed to determine the financial performances of firms in the manufacturing sector on a scale basis such as Small Sized Enterprise (SSE), Medium Sized Enterprise (MSE), Large Sized Enterprise (LSE) and All Sector (AS). It is also aimed to determine whether there is a difference between the results of different weighting methods used for financial performance evaluation.

**Method:** Enterprises in the manufacturing sector scaled in the form of SSE, MSE, LSE and AS, and analyzed by PROMETHEE method of MCDM (Multi Criteria Decision Making). In the study, data of 2004-2014 period of the manufacturing sector was used as the sector balance sheet provided from the Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT). In order to determine the relative importance of financial performance criteria, a comparative

approach on a scale basis was presented using Entropy, CRITIC, Standard Deviation and Mean weighting methods.

**Findings:** According to the weighting methods, the business scales have different financial performance scores and rankings over the years and the business scales are differentiated according to each weighting method in the correlation between each other.

**Results:** In empirical analyzes, differences and similarities were observed in the financial performance of the manufacturing sector based on scales. In general, the LSE and AS have achieved a similar performance ranking. In other scales, different performances were observed in general. Different results have been achieved according to the weighting method used. This shows that the weighting methods have a significant effect on MCDM problems.

**Keywords:** PROMETHEE, MCDM, Weighting Methods, Manufacturing Sector, Financial Performance Analysis.

## I.GİRİŞ

Ekonomik faaliyetlerdeki hızın artması ile toplumsal taleplerin giderek çoğalması birçok sektörün büyümesini tetiklemektedir. Bu bağlamda imalat sektörü, sağladığı istihdam ve oluşturduğu katma değer gibi nedenlerle ekonomide performansı sürekli takip edilen en önemli gösterge sektör olmuştur. Bu nedenle imalat sektörünün performans sonuçlarına göre ekonomi politikaları ve yatırım teşviklerinin içeriği belirlenmektedir.

Bu çalışmada, ölçek bazında finansal performans analizi için TCMB tarafından hazırlanan Sektör Bilançoları'ndan imalat sektörüne ait 2004-2014 dönem verisi kullanılmıştır. İmalat sektörünün finansal performansının belirlenmesinde işletmelerin ölçek bazında değerlendirilmesi ve ilk defa Entropi, CRITIC, Standart Sapma ile Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerinin karşılaştırmalı kullanılması çalışmayı diğerlerinden ayıran en önemli özelliktir. İmalat sektörünün finansal performans analizi için işletme ölçekleri; KÖİ, OÖİ, BÖİ ve TS olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede ölçekleme için TCMB' nin sektörlerin finansal analizleri için kullandığı sınıflama esas alınmıştır. Analizler, bu ölçekleme ile dört farklı (Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama) ağırlıklandırma yöntemine dayalı olarak yapılmıştır. Ayrıca çalışmada ölçek bazında farklı ağırlıklandırma yöntemlerine göre işletmelerin finansal performansı yıllar itibariyle karşılaştırılmalı olarak belirlenmeye çalışılmıştır. Ölçek bazında finansal performans belirleme için Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemleri



kullanılarak ağırlıklandırılan veri setine ÇKKV yöntemlerinden yaygın olarak kullanılan PROMETHEE yöntemi uygulanmıştır.

Çalışmanın giriş bölümünden sonra ikinci bölümünde literatür taraması yapılmıştır. Üçüncü bölümde ise veri seti ve analiz yöntemi açıklanmıştır. Dördüncü bölümde 4 farklı ağırlıklandırma yöntemi ve 4 işletme ölçeğine göre PROMETHEE yöntemi uygulanmış ve karşılaştırmalı analizler yapılmıştır. Beşinci bölümde ise analizlerden elde edilen sonuçlar açıklanmıştır.

## II. Literatür Taraması

PROMETHEE yöntemi ile bankacılık, endüstriyel yerleşim, insan gücü planlaması, yatırım, tıp, kimya, sağlık hizmetleri, turizm gibi bir çok alanda önemli sayıda başarılı uygulamalar yapılmıştır (Abu-Taleb ve Mareschal, 1995; Albadvi, 2004; Anagnostopoulos et. al., 2003; Beynon ve Wells, 2008; Du Bois et. al., 1989; Geldermann ve Rentz, 2005; Halouani et. al., 2009; Mavrotas et. al., 2006; Pavić ve Babić, 1991; Settle et. al., 2007; Topcu ve Ulengin, 2004). Uluslararası literatürde PROMETHEE yöntemini kullanan çalışmaların sayısı 15 Haziran 2017 itibariyle 1570'e ulaşmıştır (PROMETHEE-gaia.net).

PROMETHEE yöntemi için Türkiye'de veya Türkiye ile ilişkili çalışmalar arasında; tedarikçi seçimi (Dağdeviren ve Eraslan, 2008; Arıkan ve Küçükçe, 2012; Çöl ve Hasgöl, 2013; Can ve Arıkan, 2014), ekipman seçimi (Yılmaz ve Dağdeviren, 2011), panelvan seçimi (Soba, 2012), imalat işletmelerinde kullanılan lazer makinelerinin karşılaştırması (Özdağoğlu, 2013), GSM operatörlerinin hizmet kalitesinin karşılaştırması (Çelik ve Ustasüleyman, 2014), hafif araç seçimi (Ömürbek vd., 2014), Lojistik sektöründe araç seçimi (Kabak ve Uyar, 2013), enerji projelerinin değerlendirilmesi (Atıcı ve Ulucan, 2009), konut projelerinin değerlendirilmesi (Onan, 2014), riskli proje seçimi (Atan, 2014), endüstriyel robot seçimi (Sen vd., 2015), Türkiye'de kurulması planan lojistik köy bölgelerinin belirlenmesi (Demiroğlu ve Eleren, 2014), işletmelerin iflas riskini belirlemede finansal sınıflandırma probleminin çözülmesi (Araz ve Ozkarahan, 2005), finansal kararların alınması (Akkaya ve Demireli, 2010), alışveriş sitelerinin incelenmesi (Özgüven, 2012), portföy oluşturma (Şahin ve Akkaya, 2013), mevduat bankalarının performansları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi (Sakarya ve Aytekin, 2013), Türkiye ile Avrupa Birliği üyesi ülkelerinin ekonomik performanslarının karşılaştırılması (Urfalıoğlu ve Genç, 2013), Avrupa Birliği ülkelerinin ekonomik performanslarının incelenmesi (Genç ve Masca, 2013), kamu ve



özel bankaların karlılık performanslarının karşılaştırılması (Bağcı ve Rençber, 2014), A grubu seyahat acenteleri için tercih sıralaması (Uygurtürk ve Korkmaz, 2015), Türkiye’de siyasi partilerin milletvekili aday seçimi (Kazan vd., 2015), ders seçimi (Bedir vd., 2016), iş güvenliğindeki hata türleri ve etkilerinin belirlenmesi (Efe vd., 2016), hastane acil servisi için modellenme (Gül vd., 2012), eko-turizm alanlarının seçimi (Eren ve Özarı, 2016), akıllı telefon seçimi (Kecek ve Yüksel, 2016), alüminyum üretiminde atık yönetimi için bir karar destek sistemi modellemesi (Özmen vd., 2016), kentsel dönüşüm için proje seçimi (Polat vd., 2016), coğrafi pazar seçimi (Yavuz, 2016), 2008 küresel krizin bankalara etkisinin belirlenmesi (Uzar, 2013) KOBİ’lere sağlanan desteklerin performans etkinliklerinin belirlenmesi (Yerlikaya ve Arıkan, 2016), imalat alt sektörlerinin sıralaması (Çalış vd., 2016), faktoring şirketi seçimi (Bağcı ve Esmer, 2016), Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının karlılık performanslarının belirlenmesi (Akbulut vd., 2016), BİST’de hisse senetleri işlem gören Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıklarının finansal performansının incelenmesi (Altınırnak vd., 2016), Okul performans ölçümü (Murat vd., 2015), işletmelerin kredi notlarının belirlemesi için bir model önerisi (Fettahoğlu vd., 2016), Türk Sigorta sektörünün finansal performans analizi (Bülbül ve Köse, 2016), finansal performans ölçümü (Ömürbek ve Eren, 2016), Turizm firmalarının finansal performansının belirlenmesi (Akkaya ve Uzar, 2013), bankaların finansal performansının belirlenmesi (Gökalp, 2015; Çalışkan ve Eren, 2016) konuları incelenmiştir.

Uluslararası literatürde ise PROMETHEE yöntemini kullanan çalışmalar; alternatif enerji işletim projelerinin seçimi (Goumas ve Lygerou, 2000), 14 Avrupa Birliği ülkesinin ekonomik ve teknolojik kriterlere göre performanslarının incelenmesi (Kosmidou et. al., 2004), İran Borsası’nda menkul kıymet alım-satım işleminin modellenmesi (Albadvi et. al., 2007), önleyici bakım için rasyonel planlama modellemesi (Cavalcante ve Almeida, 2007), üretim sisteminin seçimi (Anand ve Kodali, 2008), motorlu araçların emisyon düzeylerine göre tercih edilme düzeylerinin belirlenmesi (Beynon ve Wells, 2008), proje seçimi (Halouani et. al., 2009), enerji tedarik teknolojileri seçimi (Oberschmidt et. al., 2010), esnek üretim sistemleri seçimi (Perçin ve Ayan, 2010), Bilgi Teknolojileri için tedarikçi seçimi (Chen et. al., 2011), yatırım şirketleri için portföy seçimi (Hanafizadeh et. al., 2011), sürdürülebilir araç seçiminin teşvik etmek için çevresel dışsallıkları azaltma hedefi ile Belçika hükümetine çok yönlü politika belirleme (Turcksin et. al., 2011), çimento sektörü için lojistik tedarikçi seçimi (Gupta et. al., 2012), portföy seçimi (Vestchera ve Almedia, 2012), teknoloji seçimi (Ghazinoory et. al., 2013), atık su arıtma teknolojisi seçimi (Ilangkumaran et. al., 2013), inşaat firmalarının uluslararası piyasalara giriş yöntemlerinin belirlenmesi

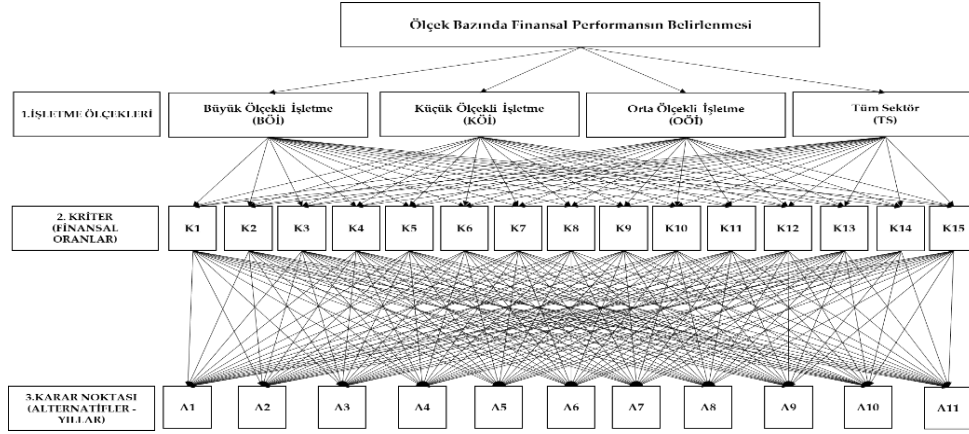
(Li et. al., 2013), konteyner seçimi (Organ, 2013), alternatif petrol ve doğalgaz boru hatları için en iyi güzergah seçimi (Tavana et. al., 2013), Bangladeş'te Enerji Trafo Merkezleri için yer seçimi (Kabir ve Sumi, 2014), online müşterilerin görüşlerine göre farklı ürün üretme problemi (Peng et. al., 2014), Kamu Girişim Sermayesi için firma seçimi (Afful-Dadzie et. al., 2015), TKY (Toplam Kalite Yönetimi) danışmanlığı ve sertifikalandırma hizmeti seçimi (Aquino ve Melo, 2016), yoksulluğu azaltma programları için girdi, süreç ve çıktı değişkenlerinin incelenmesi (Ariyani et. al., 2016), Endonezya'daki petrol ve doğalgaz alanlarının teknik, ekonomik, çevre ve sosyal kriterlere göre belirlenmesi (Batubara et. al., 2016), Hindistan imalat sektörünün performans değerlemesi (Digalwar ve Date, 2016), çalışan performans yönetim sistemi (Ishizaka ve Pereira, 2016), Güney Batı Avrupa'daki stratejik yatırım projelerini etkileyen risk faktörlerinin incelenmesi (Jovanović et. al., 2016), elektrik tedarikçi performansının ölçümü (Osati ve Omidvari, 2016), İran ilaç sektöründeki ürün portföyünü etkileyen faktörlerin incelenmesi (Shahmohammadi ve Khanaposhtani, 2016), Tayvan'da elektrik ve elektronik atıkların çevresel yönetiminin duyarlılık analizi ile test edilmesi (Shih et. al., 2016), sağlık hizmetleri için performans analizi (Silas ve Rajsingh, 2016), elektrikli araçların şarj istasyonları için yer seçimi (Yunna et. al., 2016), nükleer yakıt geri dönüşümü (Yoon et. al., 2017), Yunanistan bankalarının 2008 krizinden etkilenme düzeylerinin belirlenmesi (Schiniotakis, 2012) konuları incelenmiştir.

İmalat sektörünün finansal performansı, literatürde sıklıkla incelenen bir konudur. Ancak hem yurtiçi hem de yurtdışı literatürde imalat sektörünün hem ölçek bazlı ve hem de farklı ağırlıklandırma yöntemlerine dayalı PROMETHEE ile finansal performansının belirlendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle çalışma literatürde ilk olma özelliğine sahiptir.

### III. Veri Seti ve Analiz Yöntemi

#### 3.1. Veri ve Kriterler

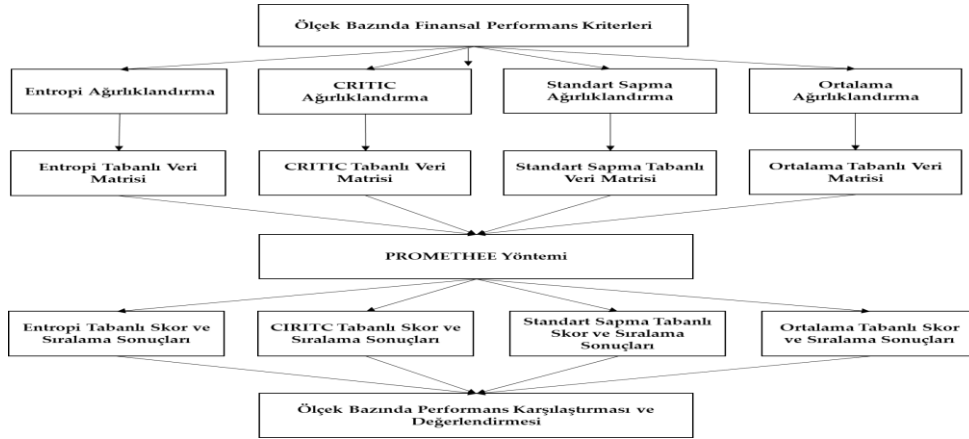
Çalışmada TCMB'nca yayınlanan sektör bilançolarından İmalat Sektörü'nün işletme ölçeklerine dayalı 2004-2014 dönemine ait veri seti kullanılmıştır. Ampirik analizlerde her bir işletme ölçeği için 11 karar noktası (alternatifler - yıllar) ve 15 değerlendirme kriteri (finansal oran) kullanılmıştır. Bu çerçevede ölçek bazında finansal performansın belirlenmesi için hazırlanan PROMETHEE alternatif ve kriter hiyerarşisi Şekil 1'de şematik olarak sunulmuştur.



Şekil 1.

### PROMETHEE Alternatif ve Kriter Hiyerarşisi

Çalışmada 4 işletme ölçeği ve 4 ağırlıklandırma yöntemine (Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama) göre imalat sektörünün yıllar itibariyle performans skorları ile sıralamaları (rating) karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. İşletme ölçekleri olan; BÖİ, KÖİ, OÖİ ve TS için PROMETHEE yönteminin uygulamasını içeren değerlendirme prosedürü Şekil 2’de akış halinde sunulmuştur. Bu kapsamda kriter ağırlıklandırması, her bir işletme ölçeği bazında ve 4 farklı (Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama) ağırlıklandırma yöntemine göre ayrı ayrı hesaplanmış ve karşılaştırmalar yapılmıştır.



Şekil 2.

### PROMETHEE Değerlendirme Prosedürü

İmalat sektörünün finansal performansının ölçek bazında PROMETHEE yöntemi ile değerlendirilmesi için hazırlanan kriterler (finansal oranlar) ve bu kriterlerin özellikleri aşağıda Tablo 1’de görülebilir. Kriterlerin belirlenmesi için literatür incelemesi sonucunda finansal

performans değerlendirme çalışmalarında sıklıkla kullanılan ve araştırma amacına uygun finansal oranlar tercih edilmiştir. Bu çerçevede ölçek bazında imalat sektöründeki işletmelerin finansal performans analizleri için Likidite Oranları (Cari Oran, Likidite Oranı, Nakit Oran), Sermaye ve Finansal Yapı Oranları (Finansal Kaldıraç Oranı, Yatırım Oranı, Dönen Varlık / Aktif Oranı, Duran Varlık / Aktif Oranı, Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Pasif Oranı, Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Pasif Oranı), Faaliyet Oranları (Aktif Devir Hızı, Özkaynak Devir Hızı, Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı) ve Karlılık Oranları (Aktif Karlılığı, Net Kar Marjı, Özkaynak Karlılığı) değerlendirme kriterleri olarak kullanılmıştır.

**Tablo 1.**  
**Performans Kriterleri ve Özellikleri**

Kod	Değerlendirme Kriteri	Kriter İçerikleri	İdeal Değer	Optimum Düzey
K1	Cari Oran (%)	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	1,5-2,0 ideal 1,75 ortalama	<b>Minimum</b>
K2	Likidite Oranı (%)	(Dönen Varlıklar- Stoklar) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	1,0 ideal	<b>Minimum</b>
K3	Nakit Oran (%)	(Hazır Değerler + Menkul Değerler) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	0,20 ideal	<b>Minimum</b>
K4	Finansal Kaldıraç Oranı (%)	Toplam Yabancı Kaynaklar / Toplam Aktifler	0,60 ideal	<b>Minimum</b>
K5	Yatırım Oranı (%)	Duran Varlıklar / Devamlı Sermaye		<b>Maximum</b>
K6	Dönen Varlık / Aktif Oranı (%)	Dönen Varlıklar / Aktif Toplamı	0,30-0,40 ideal 0,35 ortalama	<b>Minimum</b>
K7	Duran Varlık / Aktif Oranı (%)	Duran Varlıklar / Aktif Toplamı	0,60-0,70 ideal 0,65 ortalama	<b>Minimum</b>
K8	Kısa Vadeli Yabancı Kaynak / Pasif Oranı (%)	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Toplam Pasifler		<b>Minimum</b>
K9	Uzun Vadeli Yabancı Kaynak / Pasif Oranı (%)	Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Toplam Pasifler		<b>Maximum</b>
K10	Aktif Devir Hızı ( Kez )	Net Satışlar / Toplam Aktifler		<b>Maximum</b>
K11	Özkaynak Devir Hızı ( Kez )	Net Satışlar / Özkaynaklar		<b>Maximum</b>
K12	Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı ( Kez )	Net Satışlar / Net Çalışma Sermayesi		<b>Maximum</b>
K13	Aktif Karlılığı (%)	Net Kar / Toplam Aktifler		<b>Maximum</b>
K14	Net Kar Marjı (%)	Net Kar / Net Satışlar		<b>Maximum</b>
K15	Özkaynak Karlılığı (%)	Net Kar / Özkaynaklar		<b>Maximum</b>

Veri seti için uygulanan farklı ağırlıklandırma yöntemleri ve PROMETHEE yönteminin içeriği aşağıda açıklanmıştır.

### 3.2. Kriter Ağırlıklandırma Yöntemleri

Farklı ağırlıklandırma yöntemleri farklı ölçüt ağırlıkları ürettiğinden, ÇKKV yöntemlerinin sonuçları da ağırlıklara duyarlılık göstermektedir (Hobbs, 1980). Bu nedenle ÇKKV’de en zor görev, kriterlere doğru bir şekilde ağırlıkların atanmasıdır (Tervonen et. al., 2009). Öznel ağırlıklandırma yöntemleri uzman görüşüne dayanırken, objektif ağırlıklandırma yöntemleri ise bir karar matrisinde verilen veri setinin istatistiksel değerlendirilmesine dayanmaktadır. Bu yöntemlerin her biri kendi avantaj ve dezavantajlarına sahiptir (Alemi-Ardakani et. al., 2016). Bu çalışmada ölçek bazında işletmelerin finansal performansının belirlenmesi için kullanılan kriterlerin objektif ağırlıklandırma yöntemlerinden Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemleri kullanılmıştır. Bu ağırlıklandırma yöntemlerini baz alan alternatiflerin ve performansların yıllar itibariyle karşılaştırması, PROMETHEE yöntemi ile yapılmıştır.

#### Entropi Ağırlıklandırma Yöntemi

Entropi ile veri kümelerindeki belirsizlik ölçülür. Bu belirsizlik (entropi) değeri ile veri kümelerinin farklılaşması ölçülür. Her bir değerlendirme kriteri için farklılaşma değerinin toplam farklılaşma içindeki yeri, değerlendirme kriterinin ağırlık değerini verir. Entropi yöntemi ile değerlendirme kriterleri için ağırlık değerinin belirlenme süreci şöyledir (Hwang ve Yoon, 1981:52):

$m$  alternatifli ve  $n$  kritere sahip bir karar verme probleminin  $m \times n$  boyutlu  $D$  karar matrisi aşağıdaki gibi verilmiş olsun.

$$D = \begin{matrix} & X_1 & X_2 & \dots & X_j & \dots & X_n \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_i \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1j} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2j} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{in} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mj} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \end{matrix}_{m \times n} \quad (1)$$

Burada  $x_{ij}$  :  $i$ . alternatifin  $j$ . kritere göre başarı değeridir,  $i = 1, 2, \dots, m$  ve  $j = 1, 2, \dots, n$ .  $A_i$  satırındaki değerler  $i$ . alternatifin tüm kriterlere göre başarı değerlerini,  $X_j$  sütunundaki değerler ise  $j$ . kritere göre tüm alternatiflerin başarı değerlerini ifade etmektedir.

İlk olarak farklı ölçeklere sahip kriterler, ölçekten arındırmak amacıyla normalleştirme işlemi yapılır. Bunun için aşağıdaki eşitlik kullanılır:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{p=1}^m x_{pj}}, \quad i = 1, 2, \dots, m, j = 1, 2, \dots, n. \quad (2)$$

Bu eşitlik ile  $R = [r_{ij}]_{m \times n}$  normalleştirilmiş karar matrisi elde edilir.

Her bir kriter için belirsizlik ölçüsü yani entropi değeri aşağıdaki eşitlik ile bulunur:

$$e_j = -k \sum_{i=1}^m r_{ij} \ln r_{ij}, \quad j = 1, 2, \dots, n. \quad (3)$$

Burada  $k$  değeri  $k = \frac{1}{\ln m}$  ile tanımlı sabit katsayıdır ve  $0 \leq e_j \leq 1$  garanti altına alınmıştır.  $e_j$  değeri  $j$ . kriterin belirsizlik ölçüsü ya da diğer bir ifadeyle entropi değeridir. Bu entropi değerini kullanarak farklılaşma derecesi (degree of diversification)  $d_j$ , değerleri her bir kriter için tanımlanabilir. Bu:

$$d_j = 1 - e_j, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

Her bir kriterin farklılaşma derecesini, toplam farklılaştırma derecesine oranlayarak kriterlerin ağırlık değerleri hesaplanır:

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{p=1}^n d_p}, \quad j = 1, 2, \dots, n. \quad (5)$$

Burada  $w_j$  değeri  $j$ . kriterin ağırlığıdır ve  $\sum_{j=1}^n w_j = 1$  olduğu aşikârdır.

Entropi yönteminde, herhangi bir karar vericinin veya uzmanın kişisel görüşlerine ihtiyaç duyulmaksızın, nesnel olarak kriter ağırlıkları belirlendiği ve hesaplamalar kolay olduğundan oldukça kullanışlıdır (Erol vd., 2011). Entropi değerlerini hesapladığımız Eşitlik (3)'de logaritma fonksiyonu yer aldığı için negatif değerlerin bulunduğu karar problemlerinde sorun olabilmektedir. Bu sorunu çözebilmek için çeşitli yaklaşımlar önerilmiştir. Zhang ve diğerleri (2014)  $z$ -değeri standartlaştırma dönüşümü yaparak negatif değer sorununu aşmayı önermiştir. Yöntemin formülü:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{X}_j}{S_j} \quad (6)$$

Verilen karar matrisinin her bir  $x_{ij}$  elemanına Eşitlik (6) uygulanarak standartlaştırma dönüşümü yapılır. Burada  $\bar{X}_j$  ve  $S_j$  değerleri,  $j$ . kriterin sırasıyla ortalaması ve standart sapmalarıdır. Daha sonra,

$$x'_{ij} = z_{ij} + A \quad (7)$$



Denklemler ile negatif sayılar pozitif hale getirilir. Burada  $A > |Min z_{ij}|$  olacak şekilde seçilir.

### CRITIC Ağırlıklandırma Yöntemi

Diakoulaki ve diğerleri (1995), kriterler arasındaki zıtlığı belirlemek için korelasyon analizini kullanarak, CRITIC (The Criteria Importance Through Intercriteria Correlation) yöntemini önermişlerdir. Yöntemi şöyle özetleyebiliriz:

$m$  alternatif ve  $n$  kriter içeren bir ÇKKV problemini ele alalım (Diakoulaki et. al., 1995).  $f_j^*$  ve  $f_j^-$  değerleri  $j$ . kriter için sırasıyla en iyi ve en kötü değerler olmak üzere normalleştirilmiş değerler Eşitlik (8) ile hesaplanır:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - f_j^-}{f_j^* - f_j^-} \quad (8)$$

Normalleştirilmiş karar matrisinin sütunları (kriterleri) arasındaki korelasyon katsayısı  $l_{kj}$  ile gösterilsin. O zaman  $j$  inci kriter ile kriterler arasındaki zıtlık;

$$\sum_{k=1}^n (1 - l_{kj}) \quad (9)$$

formülü ile verilir. Burada daha genel bir ölçüm yapabilmek için korelasyon katsayısı olarak Spearman sıra korelasyon katsayısı kullanılır. ÇKKV problemlerinde karar matrisinin içerdiği bilgi, kriterler arasındaki zıtlığın yoğunluğu ve kriterler arasındaki zıtlık ile alakalıdır. O zaman,  $j$  inci kriterde yayılmış olan bilgi miktarı  $C_j$ , aşağıdaki çarpımsal bütünleştirme formülü ile ifade edilir;

$$C_j = \sigma_j \sum_{k=1}^n (1 - l_{kj}) \quad (10)$$

Daha yüksek  $C_j$  değeri bilgi miktarının daha yüksek olduğunu işaret ettiğinden, ilgili kriterin göreceli önemi yani ağırlık değeri de yüksek olur. O zaman nesnel ağırlıklar aşağıdaki normalleştirme formülü ile sunulur:

$$w_j = \frac{C_j}{\sum_{k=1}^n C_k} \quad (11)$$

### Standart Sapma Ağırlıklandırma Yöntemi

Standart Sapma (SD) yöntemi, Entropi yöntemine benzer olarak alternatifler arasında yakın değerlere sahip kriterlere düşük ağırlık değeri



atamaktadır (Zardari et. al., 2014:34). SD yöntemi aşağıdaki eşitlikleri kullanarak kriter ağırlıklarını belirlemektedir (Diakoulaki et. al., 1995; Jahan et. al., 2012):

$$w_j = \frac{\sigma_j}{\sum_{k=1}^n \sigma_k}, j = 1, 2, \dots, n \quad (12)$$

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_{ij})^2}{m}}, j = 1, 2, \dots, n \quad (13)$$

### Ortalama Ağırlıklandırma Yöntemi

Ortalama ağırlıklandırma yönteminde ağırlıklar, objektif olarak,  $w_j = 1/n$ , eşitliği ile belirlenir, burada  $n$  kriter sayısını göstermektedir. Bu yöntemde tüm kriterleri aynı önem düzeyinde kabul edilir. Kriterler hakkında bilgi sahibi olunmayan durumlarda kullanılacağı düşünülür (Zardari et al., 2014). Aynı zamanda eşit ağırlık yöntemi olarak da adlandırılan yöntem, birçok problemde kullanılmıştır (Wang et. al., 2009).

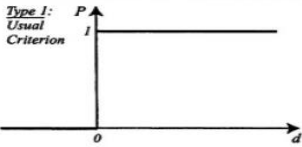
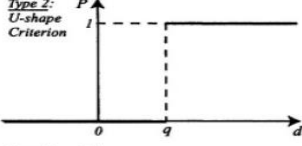
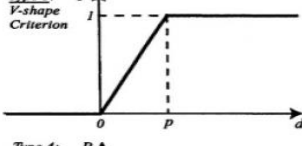
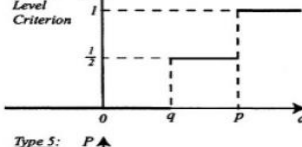
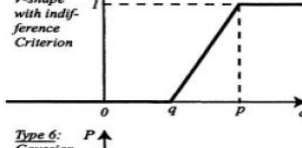
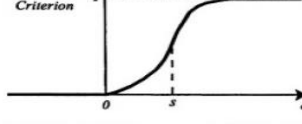
### 3.3. PROMETHEE Yöntemi

PROMETHEE (Preference Ranking Organization METHod for Enrichment Evaluations) I ve PROMETHEE II yöntemleri 1982 yılında J.P. Brans (Brans, 1982) tarafından önerilmiştir. PROMETHEE I yöntemi kısmi sıralamayı, PROMETHEE II yöntemi ise tam sıralamayı hedeflemektedir. Birkaç yıl sonra Brans ve Mareschal (Mareschal et. al., 1984), PROMETHEE III (aralıklar tabanlı sıralama) ve PROMETHEE IV (sürekli durumlar) yöntemlerini geliştirdiler. Aynı yazarlar 1988 yılında PROMETHEE yönteminin grafiksel sunumu olan görsel etkileşimli GAIA modülünü önerdiler (Mareschal ve Brans, 1988). Yine Brans ve Mareschal tarafından 1992 ve 1994 yıllarında PROMETHEE V (Brans ve Mareschal, 1992) ve PROMETHEE VI (Brans ve Mareschal, 1994) önerilmiştir. PROMETHEE yöntemi, seçili kriterlerin tercih fonksiyonlarına dayanarak alternatifler arasında ikili karşılaştırmalar yapılarak değerlendirildiği bir ÇKKV metodudur. Bu değerlendirme işlemi, alternatiflerin kriterler bazında üstünlük durumlarına göre birleştirme yöntemi ile gerçekleştirilmektedir (Genç, 2013).

PROMETHEE yöntemi 7 adımdan oluşmaktadır (Bülbul ve Köse, 2016; Brans ve Vincke, 1985; Brans et.al., 1986; Figueira et. al., 2005).

**Adım 1:** Alternatifler ve kriterler tanımlanarak kriterlerin önem ağırlıkları ( $w$ ) belirlenir ve ağırlıkları ile  $k$  kriter ( $C$ ) tarafından değerlendirilen alternatiflere  $A = (a, b, c, \dots)$  ilişkin bir veri matrisi oluşturulur.

**Adım 2:** Belirlenen kriterlerin yapısına ve iç ilişkisine bağlı olarak tercih fonksiyonları tanımlanır (Brans, J., 1982). Yöntemin uygulanmasında kullanılacak 6 farklı tercih fonksiyonu bulunmaktadır. Bu fonksiyon tiplerinin grafikleri ve tanımları Şekil 3’de gösterilmektedir. Tercih fonksiyonlarında kullanılan parametreler;  $q$  farksızlık,  $p$  kesin tercih ve  $s$  ise diğer iki parametre arası eşik değerleri olarak tanımlanmıştır. İlgili kriter için tercih fonksiyonu seçimi, karar vericiye bırakılmıştır.

Generalised criterion	Definition	Parameters to fix
<p><i>Type 1:</i> Usual Criterion</p> 	$P(d) = \begin{cases} 0 & d \leq 0 \\ 1 & d > 0 \end{cases}$	—
<p><i>Type 2:</i> U-shape Criterion</p> 	$P(d) = \begin{cases} 0 & d \leq q \\ 1 & d > q \end{cases}$	$q$
<p><i>Type 3:</i> V-shape Criterion</p> 	$P(d) = \begin{cases} 0 & d \leq 0 \\ \frac{d}{p} & 0 \leq d \leq p \\ 1 & d > p \end{cases}$	$p$
<p><i>Type 4:</i> Level Criterion</p> 	$P(d) = \begin{cases} 0 & d \leq q \\ \frac{1}{2} & q < d \leq p \\ 1 & d > p \end{cases}$	$p, q$
<p><i>Type 5:</i> V-shape with indif- ference Criterion</p> 	$P(d) = \begin{cases} 0 & d \leq q \\ \frac{d-q}{p-q} & q < d \leq p \\ 1 & d > p \end{cases}$	$p, q$
<p><i>Type 6:</i> Gaussian Criterion</p> 	$P(d) = \begin{cases} 0 & d \leq 0 \\ 1 - e^{-\frac{d^2}{2s^2}} & d > 0 \end{cases}$	$s$

**Şekil 3.**

**Tercih Fonksiyonu Tipleri (Figueira et al., 2005:170)**

**Adım 3:** Tercih fonksiyonları dikkate alınarak her bir kriter için alternatiflerin ikili karşılaştırmaları yapılır ve ortak tercih fonksiyonları belirlenir.

**Adım 4:** Ortak tercih fonksiyonları kullanılarak her alternatif çifti için tercih indeksleri belirlenir. Toplam tercih indeksleri şu şekilde belirlenir.  $a, b \in A$  ve  $W_j, j$ . kriterin ağırlık değeri olmak üzere;

$$\begin{cases} \pi(a, b) = \sum_{j=1}^k P_j(a, b)W_j, \\ \pi(b, a) = \sum_{j=1}^k P_j(b, a)W_j. \end{cases} \quad (14)$$

Eşitlik (14) ile toplam tercih indeksleri hesaplanır.  $\pi(a, b)$  değeri,  $a$  alternatifinin  $b$  alternatifine,  $\pi(b, a)$  ise  $b$  alternatifinin  $a$  alternatifine tercih derecesini ifade eder. Aşağıdaki özellikler tüm  $a, b \in A$  için geçerlidir:

$$\begin{cases} \pi(a, a) = 0, \\ 0 \leq \pi(a, b) \leq 1, \\ 0 \leq \pi(b, a) \leq 1, \\ 0 \leq \pi(a, b) + \pi(b, a) \leq 1. \end{cases} \quad (15)$$

Ayrıca;

$$\begin{cases} \pi(a, b) = 0 \text{ ise } a \text{ } b' \text{ ye kesin tercih edilmez,} \\ \pi(a, b) \sim 0 \text{ ise } a, b' \text{ ye zayıf tercih edilir,} \\ \pi(a, b) \sim 1 \text{ ise } a, b' \text{ ye güçlü tercih edilir,} \\ \pi(a, b) = 1 \text{ ise } a, b' \text{ ye kesin tercih edilir.} \end{cases}$$

**Adım 5:** Alternatifler için pozitif ( $\varphi^+$ ) ve negatif ( $\varphi^-$ ) üstünlük değerleri belirlenir. Bu adımda tüm alternatifler için  $\pi(a, b)$  ve  $\pi(b, a)$  değerleri hesaplanır.

**Adım 6:** PROMETHEE I ile kısmi öncelikler belirlenir. Alternatiflere ilişkin pozitif ve negatif üstünlük değerleri ikili karşılaştırılarak; alternatiflerin birbirlerine göre tercih (üstünlük) durumları, birbirinden farksız olan alternatifler ve birbirleriyle karşılaştırılmayacak olan alternatifler belirlenir. Her bir  $a \in A$  alternatifi,  $(n - 1)$  tane diğer alternatifle karşılaştırılabilir. Pozitif ve negatif üstünlük akımları aşağıdaki gibi tanımlanır:

$$\phi^+(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} \pi(a, x), \quad (16)$$

$$\phi^-(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} \pi(x, a), \quad (17)$$

Pozitif üstünlük akımı  $\phi^+(a)$ ,  $a$ 'nın diğer alternatiflere toplam üstünlüğünü, negatif üstünlük akımı  $\phi^-(a)$  ise diğer alternatiflerin  $a$  üzerindeki toplam üstünlüğünü ifade eder.

$\phi^+(a)$  değerinin yüksek olması ve  $\phi^-(a)$  değerinin düşük olması,  $a$  alternatifinin diğer alternatiflerden daha iyi olduğunu ifade eder.

PROMETHEE I kısmi sıralaması aşağıdaki kurallar ile belirlenir:

$$\left\{ \begin{array}{l} aP^I b \Leftrightarrow \begin{cases} \phi^+(a) > \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) < \phi^-(b), \text{ veya} \\ \phi^+(a) = \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) < \phi^-(b), \text{ veya} \\ \phi^+(a) > \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) = \phi^-(b); \end{cases} \\ aI^I b \Leftrightarrow \phi^+(a) = \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) = \phi^-(b); \\ aR^I b \Leftrightarrow \begin{cases} \phi^+(a) > \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) > \phi^-(b), \text{ veya} \\ \phi^+(a) < \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) < \phi^-(b); \end{cases} \end{array} \right. \quad (18)$$

Burada  $P^I, I^I$  ve  $R^I$  sırasıyla; tercih üstünü, farksız ve karşılaştırılmaz anlamına gelmektedir.  $aP^I b$  durumunda, yüksek güçlü ve düşük zayıf olduğu için  $a, b$ 'ye tercih edilir.  $aI^I b$  durumunda, güçlülük ve zayıflık eşit olduğundan alternatifler farksızdır.  $aR^I b$  durumunda ise yüksek güçlülük ve yüksek zayıflık veya düşük güçlülük ve düşük zayıflık olduğundan alternatifler karşılaştırılmaz. PROMETHEE I yöntemi sıralamada ihtiyatlı bir yaklaşım gösterir, birçok durumda sıralama yapamaz.

**Adım 7:** PROMETHEE II ile her bir alternatif için tam öncelikler hesaplanır. Hesaplanan tam öncelik değerleri ile bütün alternatifler aynı düzlemde değerlendirilerek tam sıralama yapılır. Eğer karar verici tüm alternatifler arasında karşılaştırma yapmak isterse, PROMETHEE II tam sıralama yapabilir. Tam sıralama ( $P^{II}, I^{II}$ ) öğelerini içerir. Tüm karşılaştırmalar için net üstünlük akımı aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

$$\phi(a) = \phi^+(a) - \phi^-(a) \quad (19)$$

Net üstünlük akımı değeri daha yüksek olan alternatif daha iyi alternatiftir. O zaman;

$$\left\{ \begin{array}{l} aP^{II} b \Leftrightarrow \phi(a) > \phi(b), \\ aI^{II} b \Leftrightarrow \phi(a) = \phi(b). \end{array} \right. \quad (20)$$

Net akım fonksiyonu aşağıdaki özellikleri sağlar:

$$\left\{ \begin{array}{l} -1 \leq \phi(a) \leq 1, \\ \sum_{x \in A} \phi(x) = 0. \end{array} \right. \quad (21)$$

Alternatiflerin net üstünlük fonksiyonu değerlerinin azalma durumuna göre tercih sıralaması yapılır.

#### IV. PROMETHEE Yönteminin İmalat Sektörüne Uygulanması

İmalat sektörünün işletme ölçekleri bazında yıllar itibariyle 15 adet değerlendirme kriterleri (finansal oranlar) için karar matrisi hazırlanmıştır. Finansal performans değerlendirme kriterlerinden bazıları, ham değerleri yerine ideal değerlerine uzaklığı gösterecek şekilde belirlenmiştir. Bu çerçevede hazırlanan imalat sektörünün ölçekler bazında karar matrisi ekte (Tablo 2) sunulmuştur.

PROMETHEE yönteminde karar matrisi oluşturulduktan sonra kriterlerin normalleştirilmiş değerleri hesaplanmıştır. Bu çerçevede normalleştirilmiş karar matrisleri ölçek bazında BÖİ (Tablo 3), OÖİ (Tablo 4), KÖİ (Tablo 5) ve TS (Tablo 6) için hazırlanarak ekte sunulmuştur.

Performans ölçümü için belirlenen her bir kriter için ağırlık değeri; Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerine göre ölçek bazında ayrı ayrı hesaplanmış ve karşılaştırmalı olarak (Tablo 7) ekte gösterilmiştir.

Ölçek bazlı objektif ağırlıklandırma yöntemlerine göre karşılaştırmalı ve yıllara dayalı PROMETHEE finansal performans skorları aşağıda Tablo 8’de görülmektedir.

**Tablo 8.**  
**Ölçek Bazında İmalat Sektörünün Ağırlıklandırma Yöntemlerine Göre Karşılaştırmalı PROMETHEE Skorları**

YIL	Entropi				CRITIC			
	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS
2014	1,823	0,094	-0,376	2,452	0,458	0,669	-0,489	0,439
2013	-0,636	0,136	-0,505	1,172	-0,796	0,342	-0,620	-0,363
2012	0,056	2,421	1,606	1,491	-0,215	0,574	0,430	0,082
2011	-0,656	0,450	-2,435	1,141	-0,126	-0,325	-1,003	-0,157
2010	0,714	0,962	1,458	0,899	-0,952	0,137	0,175	-0,818
2009	0,856	-0,796	0,903	-0,072	-1,048	-0,325	0,744	-0,897
2008	-2,432	-0,290	-1,345	-0,845	-0,874	-1,620	-0,545	-0,968
2007	0,731	-0,003	1,178	-0,503	1,515	0,784	0,681	1,446
2006	0,724	0,005	1,387	-0,775	1,153	0,431	0,742	0,966
2005	-0,478	-1,924	0,031	-2,252	0,107	-0,579	0,352	0,141
2004	-0,703	-1,053	-1,900	-2,707	0,778	-0,088	-0,466	0,128

**Tablo 8. Devamı**

YIL	Standart Sapma				Ortalama			
	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS
2014	-0,218	0,116	0,833	-0,001	0,459	0,687	-0,434	0,439
2013	1,321	-0,374	0,594	1,104	-0,822	0,290	-0,569	-0,465
2012	0,914	0,978	-1,709	0,907	-0,321	0,443	0,385	-0,007
2011	1,204	0,534	-0,395	1,123	-0,315	-0,480	-1,370	-0,292
2010	-1,894	-1,038	-2,380	-1,826	-0,986	0,144	0,116	-0,782
2009	-2,560	-2,137	-2,256	-2,699	-0,818	-0,139	0,668	-0,757
2008	2,280	2,534	-1,827	2,174	-0,791	-1,659	-0,566	-1,038
2007	-0,779	0,062	1,004	-0,471	1,502	0,762	0,755	1,532
2006	-0,024	0,555	2,232	0,211	1,150	0,394	0,829	0,985
2005	-1,221	-0,805	2,117	-0,969	0,187	-0,470	0,427	0,188
2004	0,976	-0,426	1,787	0,446	0,755	0,026	-0,241	0,198

BÖİ: Büyük Ölçekli İşletme, OÖİ: Orta Ölçekli İşletme, KÖİ: Küçük Ölçekli İşletme, TS: Tüm Sektör

Ölçek bazında finansal performans skorları incelendiğinde ağırlıklandırma yöntemlerine göre farklı finansal performans skorları elde edilmiştir. Bu çerçevede BÖİ için Entropi ağırlıklandırmaya dayalı finansal performans skorları, 2014 yılında 1,823 puanla en yüksek ve 2008 yılında -2,432 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Diğer yandan BÖİ için CRITIC ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2007 yılında 1,515 puanla en yüksek ve 2009 yılında -1,048 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca BÖİ için Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2008 yılında 2,280 puanla en yüksek ve 2009 yılında -2,560 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan BÖİ için Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2007 yılında 1,502 puanla en yüksek ve 2010 yılında -0,986 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Bu çerçevede BÖİ, 2007 yılı için hem CRITIC ve hem de Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı olarak farklı değerler ile en yüksek performansları göstermiştir. Diğer yandan BOİ, 2008 yılı için hem Entropi ve hem de Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı olarak farklı değerlerle en düşük performansları elde etmiştir.

OÖİ için Entropi ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2012 yılında 2,421 puanla en yüksek ve 2005 yılında -1,924 puanla en düşük olarak elde edilmiştir. Diğer yandan OÖİ için CRITIC ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2007 yılında 0,784 puanla en yüksek ve 2008 yılında -1,620 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca OÖİ için Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2008 yılında 2,534 puanla en yüksek ve 2009 yılında -2,137 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan OÖİ için Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2007 yılında 0,762 puanla en yüksek ve 2008 yılında -1,659 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir.

Bu çerçevede OÖİ, 2007 yılında hem CRITIC ve hem de Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı olarak farklı değerler almasına rağmen en yüksek performansları gerçekleştirmiştir. Diğer yandan OÖİ, 2008 yılında hem CRITIC ve hem de Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı olarak farklı değerlerle en düşük performansları gerçekleştirmiştir.

KÖİ için Entropi ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2012 yılında 1,606 puanla en yüksek ve 2011 yılında -2,435 puanla en düşük olarak elde edilmiştir. Diğer yandan KÖİ için CRITIC ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2009 yılında 0,744 puanla en yüksek ve 2011 yılında -1,003 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca KÖİ için Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2006 yılında 2,232 puanla en yüksek ve 2010 yılında -2,380 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan KÖİ için Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2006 yılında 0,829 puanla en yüksek ve 2011 yılında -1,370 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Bu çerçevede KÖİ, hem Standart Sapma ve hem de Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı olarak farklı değerlerle en yüksek performansları, 2006 yılında gerçekleştirmiştir. Diğer yandan KÖİ; hem Entropi, hem CRITIC ve hem de Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı olarak farklı değerlerle en düşük performansları, 2011 yılında gerçekleştirmiştir.

TS için Entropi ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2014 yılında 2,452 puanla en yüksek ve 2004 yılında -2,707 puanla en düşük olarak elde edilmiştir. Diğer yandan TS için CRITIC ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2007 yılında 1,446 puanla en yüksek ve 2008 yılında -0,968 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca TS için Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2008 yılında 2,174 puanla en yüksek ve 2009 yılında -2,699 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan TS için Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı performans skorları, 2007 yılında 1,532 puanla en yüksek ve 2008 yılında -1,038 puanla en düşük olarak gerçekleşmiştir. Bu çerçevede TS, hem CRITIC ve hem de Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı olarak farklı değerlerle en yüksek performansları 2007 yılında gerçekleştirmiştir. Diğer yandan TS, hem CRITIC ve hem de Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı olarak en düşük performansları 2008 yılında gerçekleştirmiştir.

İmalat sektörünün ölçek bazında ve ağırlıklandırma yöntemlerine göre PROMETHEE sıralamaları aşağıda Tablo 9 ile karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.



**Tablo 9.**  
**Ölçek Bazında İmalat Sektörünün Ağırlıklandırma Yöntemlerine Göre Karşılaştırmalı PROMETHEE Sıralamaları**

YIL	Entropi				CRITIC			
	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS
2014	1	5	7	1	4	2	8	3
2013	8	4	8	3	8	5	10	8
2012	6	1	1	2	7	3	4	6
2011	9	3	11	4	6	8	11	7
2010	5	2	2	5	10	6	6	9
2009	2	9	5	6	11	9	1	10
2008	11	8	9	9	9	11	9	11
2007	3	7	4	7	1	1	3	1
2006	4	6	3	8	2	4	2	2
2005	7	11	6	10	5	10	5	4
2004	10	10	10	11	3	7	7	5

YIL	Standart Sapma				Ortalama			
	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS
2014	7	5	5	7	4	2	8	3
2013	2	7	6	3	10	5	10	8
2012	5	2	8	4	7	3	5	6
2011	3	4	7	2	6	10	11	7
2010	10	10	11	10	11	6	6	10
2009	11	11	10	11	9	8	3	9
2008	1	1	9	1	8	11	9	11
2007	8	6	4	8	1	1	2	1
2006	6	3	1	6	2	4	1	2
2005	9	9	2	9	5	9	4	5
2004	4	8	3	5	3	7	7	4

BÖİ: Büyük Ölçekli İşletme, OÖİ: Orta Ölçekli İşletme, KÖİ: Küçük Ölçekli İşletme, TS: Tüm Sektör

Yukarıda tabloya göre imalat sektörünün işletme ölçekleri bazında farklı ağırlıklandırma yöntemlerine dayalı sıralamaları, bazı dönemlerde benzerlik göstermesine rağmen genelde farklılık sergilediği belirlenmiştir.

BÖİ, Entropi ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamada 2014 yılında birinci ve 2008 yılında onbirinci olarak yer almıştır. Diğer yandan BÖİ'nin CRITIC ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralaması, 2007 yılı için birinci ve 2009 yılı için onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca BÖİ'nin Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralaması, 2008 yılı için birinci ve 2009 yılı için onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan BÖİ için Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2007 yılı birinci ve 2010 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Bu çerçevede CRITIC ve Ortalama ağırlıklandırma

yöntemlerine dayalı olarak sıralama 2007 yılı için 1, 2006 yılı için 2, 2004 yılı için 3, 2014 yılı için 4, 2005 yılı için 5, 2011 yılı için 6, 2012 yılı için 7, 2009 yılı için 11 şeklinde benzer sıralama sonuçları elde edilmiştir. Diğer yandan BOİ için Entropi ve CRITIC ağırlıklandırma yöntemlerine göre ise 2013 yılında sıralama 8 şeklinde benzer sıralama gerçekleşmiştir.

OÖİ, Entropi ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2012 yılı için birinci ve 2005 yılı için onbirinci olarak yer almıştır. Diğer yandan OÖİ'nin CRITIC ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2007 yılı birinci ve 2008 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca OÖİ'nin Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2008 yılı birinci ve 2009 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan OÖİ'nin Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2007 yılı birinci ve 2008 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Bu çerçevede hem CRITIC hem de Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerine dayalı olarak sıralamada 2007 yılı için 1, 2014 yılı için 2, 2012 yılı için 3, 2006 yılı için 4, 2013 yılı için 5, 2010 yılı için 6, 2004 yılı için 7, 2008 yılı için 11 şeklinde benzer sıralama sonuçları elde edilmiştir. Diğer yandan OÖİ'nin Entropi ve Standart Sapma ağırlıklandırma yöntemlerine göre 2014 yılı için sıralaması 5, Entropi ve CRITIC ağırlıklandırma yöntemlerine göre 2009 yılı için sıralaması 9 ve Standart Sapma ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerine göre 2005 yılı için sıralaması 9 şeklinde benzer gerçekleşmiştir.

KÖİ için Entropi ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2012 yılı birinci ve 2011 yılı onbirinci olarak yer almıştır. Diğer yandan KÖİ için CRITIC ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2009 yılı birinci ve 2011 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca KÖİ için Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2006 yılı birinci ve 2010 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan KÖİ için Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2006 yılı birinci ve 2011 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Bu çerçevede hem CRITIC hem de Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerine dayalı sıralama 2010 yılı için 6, 2004 yılı için 7, 2014 yılı için 8, 2013 yılı için 10 şeklinde benzer sıralama sonuçları elde edilmiştir. Diğer yandan KÖİ için hem Entropi hem de Standart Sapma ağırlıklandırma yöntemlerine göre 2007 yılı sıralaması 4 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca KÖİ için hem Standart Sapma hem de Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerine göre 2006 yılı için sıralama sonucu 1 olarak elde edilmiştir. Diğer yandan KÖİ; Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerine göre 2008 yılı için sıralaması 9

şeklinde ve Entropi, CRITIC ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerine göre ise 2011 yılı için 11 şekilde aynı sıralama sonucu gerçekleşmiştir.

TS için Entropi ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralamasında 2014 yılı birinci ve 2004 yılı onbirinci olarak yer almıştır. Diğer yandan TS için CRITIC ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralaması, 2007 yılı birinci ve 2008 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca TS için Standart Sapma ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralaması, 2008 yılı birinci ve 2009 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan TS için Ortalama ağırlıklandırmaya dayalı performans sıralaması, 2007 yılı birinci ve 2008 yılı onbirinci olarak gerçekleşmiştir. Bu çerçevede CRITIC ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerine dayalı sıralamada 2007 yılı için 1, 2006 yılı için 2, 2014 yılı için 3, 2012 yılı için 6, 2011 yılı için 7, 2008 yılı için 11, 2013 yılı için 8 şeklinde benzer sonuçlar elde edilmiştir. Diğer yandan TS için Entropi ve Standart Sapma ağırlıklandırma yöntemlerine göre 2013 yılı için sıralaması ise 3 şeklinde gerçekleşmiştir. Ayrıca TS için CRITIC ve Standart Sapma ağırlıklandırma yöntemlerine göre 2004 yılı için sıralaması da 5 olarak aynı gerçekleşmiştir.

İşletme ölçeklerinin farklı ağırlıklandırma yöntemlerine göre Spearman sıra korelasyonlarının karşılaştırmaları Tablo 10'da verilmiştir. Bu korelasyon sonuçları ile farklı ağırlıklandırma yöntemlerine göre işletme ölçekleri arasındaki benzerlikler veya farklılıklar analiz edilebilir.

**Tablo 10**  
**Ölçek Bazında İmalat Sektörünün Ağırlıklandırma Yöntemlerine Göre Spearman Korelasyonları**

Entropi				CRITIC					
	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS		BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS
BÖİ	1,000				BÖİ	1,000			
OÖİ	0,109	1,000			OÖİ	0,536	1,000		
KÖİ	0,591	0,345	1,000		KÖİ	0,136	0,218	1,000	
TS	0,418	0,800**	0,218	1,000	TS	0,936**	0,664*	0,309	1,000
Standart Sapma				Ortalama					
	BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS		BÖİ	OÖİ	KÖİ	TS
BÖİ	1,000				BÖİ	1,000			
OÖİ	0,691*	1,000			OÖİ	0,400	1,000		
KÖİ	0,082	0,118	1,000		KÖİ	0,427	0,409	1,000	
TS	0,982**	0,773**	0,027	1,000	TS	0,918**	0,664*	0,482	1,000

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

BÖİ: Büyük Ölçekli İşletme, OÖİ: Orta Ölçekli İşletme, KÖİ: Küçük Ölçekli İşletme, TS: Tüm Sektör

Tablo 10'da Entropi ağırlıklandırmaya dayalı PROMETHEE sıralama sonuçlarına göre OÖİ ile TS arasında 0,800 (sig. 0,01) pozitif ve anlamlı bir korelasyon görülmüştür. Diğer yandan CRITIC ağırlıklandırma yöntemine göre BÖİ ile TS arasında 0,936 (sig. 0,01) pozitif ve anlamlı, OÖİ ile TS arasında 0,664 (sig. 0,05) pozitif ve anlamlı korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Standart Sapma ağırlıklandırma yöntemine göre BÖİ ile TS arasında 0,982 (sig. 0,01) pozitif ve anlamlı, BÖİ ile OÖİ arasında 0,691 (sig. 0,05) pozitif ve anlamlı, OÖİ ile TS arasında 0,773 (sig. 0,01) pozitif ve anlamlı korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan Ortalama ağırlıklandırma yöntemine göre BÖİ ile TS arasında 0,918 (sig. 0,01) pozitif ve anlamlı, OÖİ ile TS arasında 0,664 (sig. 0,05) pozitif ve anlamlı bir korelasyon olduğu belirlenmiştir. Bu çerçevede ağırlıklandırma yöntemlerine göre BÖİ ile TS arasındaki yüksek korelasyonlar, bu iki işletme ölçeğinin benzerliğini vurgulamaktadır. Bu durum imalat sektöründe BÖİ işletme ölçeğinin finansal performans açısından en güçlü işletme ölçeği olduğu ve imalat sektörünün yönlendirici aktörü olduğu sonucu çıkarılabilir. İmalat sektöründeki farklı işletme ölçeklerinin ağırlıklandırma farklı ağırlıklandırma yöntemlerine göre sıralamaları arasındaki korelasyonlar, farklı ağırlıklandırma yöntemlerinin sıralamalara olan etkilerini yansıtmaktadır. Bu çerçevede TS için CRITIC ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemlerinin yüksek korelasyonlarla, benzer sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Diğer yöntemler ise düşük korelasyonlar ile çok farklı sonuçlar gözlenmiştir. Bu nedenle farklı ağırlıklandırma yöntemleri ile genelde farklı sonuçlar elde edildiği söylenebilir. Böylece ağırlıklandırma yöntemlerinin sıralamalara etkisinin oldukça yüksek olduğu görülmüştür.

## V. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada ağırlıklandırma yöntemlerinin ÇKKV yöntemleri üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla, imalat sanayinin ölçek bazında finansal performans analizi yapılmıştır. Analizler; KÖİ, OÖİ, BÖİ ve TS şeklinde dört ölçek bazında yapılmıştır. ÇKKV yöntemi olarak **PROMETHEE** yöntemi tercih edilmiştir. Ağırlıklandırma için 4 farklı objektif ağırlıklandırma yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemler; Entropi, CRITIC, Standart Sapma ve Ortalama ağırlıklandırma yöntemleridir. **PROMETHEE II** ile her bir ölçek bazında ağırlıklandırma yöntemlerine göre 4'er tane sıralama hesaplanmıştır. Sıralamalarda yöntemlere göre biraz farklılıklar görülmüş olsa da BÖİ ile TS arasında bir benzerlik görüldüğü söylenebilir. Bu sonuca BÖİ'nin güçlü finansal performansa sahip olması

etkili olmuştur. Ayrıca BÖİ, kurumsallaşma ve yönetim yeterliliği açısından KÖİ'lere göre daha yapıda olduğu söylenebilir. Sadece Entropi tabanlı yöntemde, OÖİ ile TS arasında biraz daha fazla benzerlik tespit edilmiştir. Bu nedenle Entropi ağırlıklandırma yönteminin finansal performans sıralamaları için diğer yöntemlerden daha objektif belirleme gücüne sahip olduğu söylenebilir. Bu da Entropi ağırlıklandırma yöntemini, diğer ağırlıklandırma yöntemlerinden ayırt etmede sözkonusu yöntemin güçlü yönünü ortaya çıkarmaktadır. Genel olarak farklı ağırlıklandırma yöntemleri ile tüm ölçeklerde farklı sonuçlar elde edilmiştir. Sadece CRITIC ağırlıklandırma yöntemi ile Ortalama ağırlıklandırma yöntemi kullanılarak elde edilen sıralamaların benzer olduğu gözlenmiştir. Diğer yöntemler arasındaki benzerliğin çok düşük olması, ağırlıklandırma yöntemlerinin sonuçlara ne kadar fazla etki ettiğini ortaya koymaktadır. Ölçek bazında farklı ağırlıklandırma yöntemlerine göre sıralamaların farklılaşması, Taşabat vd.(2015)'in bulgusunu doğrulamıştır. Dolayısıyla, problem için en uygun ağırlıklandırma yönteminin seçilmesinin ne kadar hayati olduğu sonucuna varabiliriz. ÇKKV problemlerinde öznel kriter ağırlıklandırma yöntemi yerine, objektif ağırlıklandırma yöntemi olan Entropi yönteminin kullanılması performans sıralamasının daha doğru ve rasyonel yapılabilmesini destekleyecektir. Bu çalışmanın önemi, yeni ÇKKV uygulamalarında kullanılacak nesnel ve en uygun ağırlıklandırma yöntemi seçimi çalışmaları için önemli bir yol gösterici olmasıdır.

## KAYNAKÇA

- Abu-Taleb, M.F. ve Mareschal, B. (1995). Water Resources Planning in the Middle East: Application of the PROMETHEE V Multicriteria Method. *European Journal of Operational Research*, 81(3): 500-511.
- Afful-Dadzie, E., Oplatková, Z.K. ve Nabareseh, S. (2015). Selecting Start-Up Businesses in a Public Venture Capital Financing Using Fuzzy PROMETHEE, *Procedia Computer Science*, (60): 63-72.
- Akbulut, R., Rençber, Ö.F. ve Şen, B. (2016). Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının Karlılıklarına Göre Performanslarının Analizi, *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(36): 273-290.
- Akkaya, G.C. ve Demireli, E. (2010). Finansal Kararların Verilmesinde PROMETHEE Sıralama Yöntemi, *Ege Akademik Bakış*, 10(3): 845-854.

- Akkaya, G.C. ve Uzar, C. (2013). The Usage of Multiple-Criteria Decision Making Techniques on Profitability and Efficiency: An Application of PROMETHEE, *International Journal of Economics and Finance Studies*, 5(1): 149–156.
- Albadvi, A.. (2004). Formulating National Information Technology Strategies: A Preference Ranking Model Using PROMETHEE Method. *European Journal of Operational Research*, 153(2): 290-296.
- Albadvi, A., Chaharsooghi, S.K. ve Esfahanipour, A. (2007). Decision Making in Stock Trading: An Application of PROMETHEE, *European Journal of Operational Research*, (177): 673–683.
- Alemi-Ardakani, M., Milani, A.S., Yannacopoulos, S. ve Shokouhi, G. (2016). On the Effect of Subjective, Objective and Combinative Weighting in Multiple Criteria Decision Making: A Case Study on Impact Optimization of Composites. *Expert Systems with Applications*, (46): 426-438.
- Anagnostopoulos, K., Giannopoulou, M. ve Roukounis, Y. (2003). Multicriteria Evaluation of Transportation Infrastructure Projects: An Application of PROMETHEE and GAIA Methods. Publication of: WIT Press.
- Anand, G. ve Kodali, R. (2008). Selection of Lean Manufacturing Systems Using the PROMETHEE, *Journal of Modelling in Management*, 3(1): 40–70.
- Arıkan, F. ve Küçükçe, Y.S. (2012). Satın Alma Faaliyeti İçin Bir Tedarikçi Seçimi-Değerlendirme Problemi ve Çözümü, *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi* 27(2): 255–264.
- Altınırnak, S., Gülcan, B. ve Karamaşa, Ç. (2016). Analysing Securities Investment Trusts Traded in BIST via AHP-PROMETHEE Methodology, *Journal of International Scientific Publications*, (10): 458–472.
- Ariyani, N., Fauzi, A., Juanda, B. ve Beik, I.S. (2016). A Policy Scenario Modeling of Poverty Alleviation Program in Indonesia: An Application of PROMETHEE Method, *Issues in Business Management and Economics*, 4(6): 54–62.
- Araz, C. ve Ozkarahan, I. (2005). A Multicriteria Sorting Procedure for Financial Classification Problems: The Case Of Business Failure Risk Assesment, *Lecture Notes in Computer Science LNCS*, (3809): 1047–1052.
- Atıcı, K.B. ve Ulucan, A. (2009). Enerji Projelerinin Değerlendirilmesi Sürecinde Çok Kriterli Karar Verme Yaklaşımları ve Türkiye Uygulamaları, *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(1): 161–186.
- Aquino, A.T.de. ve Melo, R.M.de. (2016). Multicriteria Model for Selecting TQM Consultancy and Certification Services, *Benchmarking: An International Journal*, 23(7): 1736–1750.
- Atan, S. (2014). IPARD Programı Kapsamında Riskli Proje Seçiminde PROMETHEE Metodunun Kullanımı, *T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Çalışma Raporları*, (5): 1–24.



- Bağcı, H. ve Rençber, Ö.F. (2014). Kamu Bankaları ve Halka Açık Özel Bankaların PROMETHEE Yöntemi İle Kârlılıklarının Analizi, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 6(1): 39–47.
- Bağcı, H. ve Esmer, Y. (2016). PROMETHEE Yöntemi İle Factoring Şirketi Seçimi, *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2): 116–129.
- Batubara, M., Purwanto, W.W. ve Fauzi, A. (2016). Proposing a Decision-Making Process for the Development of Sustainable Oil and Gas Resources Using the Petroleum Fund: A Case Study of the East Natuna Gas Field, *Resources Policy*, (49): 372–384.
- Bedir, N., Özder, E.H. ve Eren, T. (2016). Course Selection with AHP & PROMETHEE Methods for Post Graduate Students: An Application in Kirikkale University Graduate School of Natural and Applied Sciences, *MATEC Web of Conference* 68, [https://www.matec-conferences.org/articles/mateconf/pdf/2016/31/mateconf\\_iciea2016\\_20004.pdf](https://www.matec-conferences.org/articles/mateconf/pdf/2016/31/mateconf_iciea2016_20004.pdf)(23.05.2017).
- Beynon, M.J. ve Wells, P. (2008). The Lean Improvement of the Chemical Emissions of Motor Vehicles Based on Preference Ranking: A PROMETHEE Uncertainty Analysis, *Omega*, 36(3): 384–394.
- Brans, J. P. (1982). The Engineering of Decision: Elaboration Instruments of Decision Support Method PROMETHEE. Laval University, Quebec, Canada.
- Brans, J.-P. ve Vincke, Ph. (1985). Note—A Preference Ranking Organisation Method: (The PROMETHEE Method for Multiple Criteria Decision-Making). *Management science*, 31(6): 647-656.
- Brans, J.-P., Vincke, Ph. ve Mareschal, B. (1986). How to Select and how to Rank Projects: The PROMETHEE Method. *European Journal of Operational Research*, 24(2): 228-238.
- Brans, J. P. ve Mareschal, B. (1992). PROMETHEE V: MCDM Problems with Segmentation Constraints. *INFOR: Information Systems and Operational Research*, 30(2): 85-96.
- Brans, J.P. ve Mareschal, B. (1994). The PROMCALC & GAIA Decision Support System for Multicriteria Decision Aid. *Decision Support Systems*, 12(4): 297-310.
- Bülbül, S.E. ve Köse, A. (2016). Türk Sigorta Sektörünün PROMETHEE Yöntemi ile Finansal Performans Analizi, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38(1): 187–210.
- Cavalcante, C.A.V. ve Almeida, A.T. de. (2007). A Multi-Criteria Decision-Aiding Model Using PROMETHEE III for Preventive Maintenance Planning under Uncertain Conditions, *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 13(4):385-397.



- Can, Ş. ve Arıkan, F. (2014). Bir Savunma Sanayi Firmasında Çok Kriterli Alt Yüklencici Problemi ve Çözümü, *Gazi Üniversitesi Mimamrlık ve Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 29(4): 645-654.
- Chen, Y.H., Wang, T.C. ve Wu, C.Y. (2011). Strategic Decision Using the Fuzzy PROMETHEE for IS Outsourcing, *Expert Systems with Applications*, (38): 13216-13222.
- Çalış, A., Özçelik, G. ve Gencer, C. (2016). Türkiye'deki İmalat Sanayi Sektörlerinin PROMETHEE MULTIMOORA ve SMAA-2 Yöntemleriyle Sıralanması, *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, 27(2): 28-44.
- Çalışkan, E. ve Eren, T. (2016). Bankaların Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Değerlendirilmesi, *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(2): 85-107.
- Çelik, P. ve Ustasüleyman, T. (2014). Electre I ve PROMETHEE Yöntemleri İle GSM Operatörlerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (12): 137-160.
- Çöl, G. ve Hasgül, S. (2013). An İntegrated Approach to Supplier Selection Using AHP and FUZZY PROMETHEE, *TOJSAT: The Online Journal of Science and Technology*, 3(3): 1-7.
- Dağdeviren, M. ve Eraslan, E. (2008). PROMETHEE Sıralama Yöntemi ile Tedarikçi Seçimi, *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 23(1): 69-75.
- Demiroğlu, Ş. ve Eleren, A. (2014). Küresel Lojistik Köyleri ve Türkiye'de Kurulması Planlanan Lojistik Köy Bölgelerinin ÇKKV Yöntemleriyle Belirlenmesi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (42): 189-201.
- Diakoulaki, D., Mavrotas, G. ve Papayannakis, L. (1995). Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: the CRITIC Method. *Computers & Operations Research*, 22(7): 763-770.
- Digalvar, A.K. ve Date, P.A. (2016). Development of Fuzzy PROMETHEE Algorithm for the Evaluation of Indian World-Class Manufacturing Organisations, *International Journal of Services and Operations Management*, 24(3): 308-330.
- Du Bois, Ph., Brans, J.-P., Cantraine, F. ve Mareschal, B. (1989). Medicis: an Expert System for Computer-Aided Diagnosis Using the PROMETHEE Multicriteria Method. *European Journal of Operational Research*, 39(3): 284-292.
- Efe, B., Yerlikaya, M.A. ve Efe, Ö.F. (2016). İş Güvenliğinde Bulanık PROMETHEE Yöntemiyle Hata Türleri ve Etkilerinin Analizi: Bir İnşaat Firmasında Uygulama, *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2): 126-137.
- Eren, Ö. ve Özarı, Ç. (2016). Evaluating Ecotourism Destination Using Electre and PROMETHEE Desicion Model, *International Research Journal of Natural and Applied Sciences*, 3(7): 246-260.

- Erol, I., Sencer, S. ve Sari, R. (2011). A New Fuzzy Multi-Criteria Framework for Measuring Sustainability Performance of a Supply Chain. *Ecological Economics*, 70(6): 1088-1100. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.01.001>
- Fettahoğlu, S., Dönmez, M.A. ve Kazhi, S. (2016). İşletmelerde Kredi Derecelendirme: Borsa İstanbul Bilişim Endeksi Üzerine Bir Uygulama, *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi*, 4(1): 106-121.
- Figueira, J., Greco, S. ve Ehrgott, M. (2005). Multiple criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys (Vol. 78): Springer Science & Business Media.
- Geldermann, J. ve Rentz, O. (2005). Multi-criteria Analysis for Technique Assessment: Case Study from Industrial Coating, *Journal of Industrial Ecology*, 9(3): 127-142.
- Genç, T. (2013). PROMETHEE Yöntemi ve GAIA Düzlemi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 15(1): 133-154.
- Genç, T. ve Masca, M. (2013). TOPSIS ve PROMETHEE Yöntemleri ile Elde Edilen Üstünlük Sıralamalarının Bir Uygulama Üzerinden Karşılaştırması, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 15(2): 539-567.
- Ghazinoory, S., Daneshmand-Mehr, M. ve Azedegan, A. (2013). Technology Selection: Application of the PROMETHEE in Determining Preferences-a Real Case of Nanotechnology in Iran, *Journal of the Operational Research Society*, (64): 884-897.
- Goumas, M. ve Lygerou, V. (2000). An Extension of the PROMETHEE Method for Decision Making in Fuzzy Environment: Ranking of Alternative Energy Exploitation Projects, *European Journal of Operational Research*, (123): 606-613.
- Gökalp, F. (2015). Comparing the Financial Performance of Banks in Turkey By Using PROMETHEE Method, *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 6(1): 63-82.
- Gupta, R., Sachdeva, A. ve Bhardwaj, A. (2012). Selection of Logistic Service Provider Using Fuzzy PROMETHEE for a Cement Industry, *Journal of Manufacturing Technology Management*, 23(7): 899-921.
- Gül, M., Çelik, E., Güneri, A.F. ve Gümüş, A.T. (2012). Simülasyon ile Bütünleşik Çok Kriterli Karar Verme: Bir Hastane Acil Departmanı için Senaryo Seçimi Uygulaması, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 11(22): 1-18.
- Hanafizadeh, P., Kazazi, A. ve Bolhasani, A.J. (2011). Portfolio Design for Investment Companies through Scenario Planning, *Management Decision*, 49(4): 513-532.
- Halouani, N., Chabchoub, H. ve Martel, J.M. (2009). PROMETHEE-MD-2T Method for Project Selection, *European Journal of Operation Research*, (195): 841-849.
- Hobbs, B.F. (1980). A Comparison of Weighting Methods in Power Plant Siting, *Decision Sciences*, 11(4): 725-737.

- Hwang, C.-L., ve Yoon, K. (1981). *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems: Multiple Attribute Decision Making: Methods and Application*: Springer Verlag.
- Ilangkumaran, M., Sasirekha, V., Anojkumar, L., Sakthivel, G., Raja, M.B., Raj, T.R.S., Nizamuddin, P. ve Kumar, S.P. (2013). Optimization of Wastewater Treatment Technology Selection Using Hybrid MCDM, *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 24(5): 619-641.
- Ishizaka, A. ve Pereira, V.E. (2016). Portraying an employee performance management system based on multi-criteria decision analysis and Visual Techniques, *International Journal of Manpower*, 37(4): 628-659.
- Jahan, A., Mustapha, F., Sapuan, S.M., Ismail, Md. Y. ve Bahraminasab, M. (2012). A Framework for Weighting of Criteria in Ranking Stage of Material Selection Process. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 58(1-4): 411-420.
- Jovanović, F., Milijić, N., Dimitrova, M. ve Mihajlović, I. (2016). Risk Management Impact Assessment on the Success of Strategic Investment Projects: Benchmarking Among Different Sector Companies, *Acta Polytechnica Hungarica*, 13(5): 221-241.
- Kabak, M. ve Uyar, Ö.O. (2013). Lojistik Sektöründe Ağır Ticari Araç Seçimine Çok Ölçütlü Bir Yaklaşım, *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 28(1): 115-123.
- Kabir, G. ve Sumi, R.S. (2014). Power Substation Location Selection Using Fuzzy Analytic Hierarchy Process and PROMETHEE: A Case Study from Bangladesh, *Energy*, (72): 717-730.
- Kazan, H., Özçelik, S. ve Hobikoğlu, E.H. (2015). Election of Deputy Candidates for Nomination with AHP-PROMETHEE Methods, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (195): 603-613.
- Kecek, G. ve Yüksel, R. (2016). Analitik Hiyerarşi Süreci(AHP) ve PROMETHEE Teknikleriyle Akıllı Telefon Seçimi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (49): 46-63.
- Kosmidou, K., Doumpos, M., Zopounidis C. ve Voulgaris, F. (2004). Economic and Technological Aspects of the European Competitiveness: A Multicriteria Approach, *Journal of Economic Integration*, 19(4): 690-703.
- Li, H., Jin, Z., Li, V., Liu, G. ve Skitmore, R.M. (2013). An Entry Mode Decision-Making Model for the International Expansion of Construction Enterprises, *Engineering, Construction and Architectural Management*, 20(2): 160-180.
- Mareschal, B., Brans, J. P., & Vincke, P. (1984). *PROMETHEE: A New Family of Outranking Methods in Multicriteria Analysis* (No. 2013/9305). ULB--Universite Libre De Bruxelles.

- Mareschal, B. Ve Brans, J.-P. (1988). Geometrical Representations For MCDA. *European Journal Of Operational Research*, 34(1): 69-77.
- Mavrotas, G., Ziomas, I.C. Ve Diakouaki, D. (2006). A Combined MOIP–MCDA Approach To Building and Screening Atmospheric Pollution Control Strategies in Urban Regions. *Environmental Management*, 38(1): 149-160.
- Murat, S., Kazan, H. & Coskun, S.S. (2015). An Application For Measuring Performance Quality Of Schools By Using The PROMETHEE Multi-Criteria Decision Making Method, *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, (195): 729-738.
- Oberschmidt, J., Geldermann, J., Ludwig, J. Ve Schmehl, M. (2010). Modified PROMETHEE Approach For Assessing Energy Technologies, *International Journal Of Energy Sector Management*, 4(2): 183–212.
- Onan, A. (2014). PROMETHEE Sıralama Yönteminin Konut Projelerinin Değerlendirilmesinde Kullanılması, *AKÜ İİBF Dergisi*, 16(1): 17-28.
- Organ, A. (2013). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden Bulanık PROMETHEE Yönteminin Konteyner Seçiminde Kullanılması, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(45): 252-269.
- Osati, M. Ve Omidvari, M. (2016). Performance Measurement Of Electricity Suppliers Using PROMETHEE And Balance Scorecard, *Management Science Letters*, (6): 1-8.
- Ömürbek, N., Karaatlı, M., Eren, H. Ve Şanlı, B. (2014). AHP Temelli PROMETHEE Sıralama Yöntemi İle Hafif Ticari Araç Seçimi, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(4): 47–64.
- Ömürbek, N. Ve Eren, H. (2016). PROMETHEE, MOORA Ve COPRAS Yöntemleri İle Oran Analizi Sonuçlarının Değerlendirilmesi: Bir Uygulama, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16): 174–187.
- Özdağoğlu, A. (2013). Üretim İşletmelerinde Lazer Kesme Makinelerinin PROMETHEE Yöntemi İle Karşılaştırması, *Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi*, 9(19): 305–318.
- Özgüven, N. (2012). PROMETHEE Sıralama Yöntemi İle Özel Alışveriş Siteleri Üzerine Bir Araştırma, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27): 195–201.
- Özmen, M., Aydoğan, E.K., Ates, N. Ve Uzal, N. (2016). Developing A Decision-Support System For Waste Management In Aluminum Production, *Environmental Modeling&Assessment*, 21(6): 803–817.
- Pavić, I. Ve Babić, Z. (1991). The Use Of The PROMETHEE Method In The Location Choice Of A Production System. *International Journal Of Production Economics*, 23(1): 165-174.

- Peng, Y., Kou, G. Ve Li, J. (2014). A Fuzzy PROMETHEE Approach For Mining Customer Reviews İn Chinese, *Arabian Journal For Science And Engineering*, 39(6): 5245-5252.
- Perçin, S. Ve Ayan, T.Y. (2010). AHS Ve Bulanık PROMETHEE Yaklaşımlarıyla Esnek Üretim Sistemleri Seçimi, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F.Dergisi*, 29(2): 555-575.
- Polat, G., Damci, A., Gurgun, A.P. Ve Demirli, I. (2016). Urban Renewal Project Selection Using The Integration Of AHP And PROMETHEE Approaches, *Procedia Engineering*, (164): 339-346.
- Sakarya, Ş. Ve Aytakin, S. (2013). İMKB'de İşlem Gören Mevduat Bankalarının Performansları İle Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Ölçülmesi: PROMETHEE Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Bir Uygulama, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(2): 99-109.
- Sen, D.K., Datta, S., Patel, S.K. Ve Mahapatra, S.S. (2015). Multi-Criteria Decision Making Towards Selection Of Industrial Robot Exploration Of PROMETHEE II Method, *Benchmarking: An International Journal*, 22(3): 465-487.
- Settle, S., Goonetilleke, A. Ve Ayoko, G.A. (2007). Determination Of Surrogate Indicators For Phosphorus And Solids İn Urban Stormwater: Application Of Multivariate Data Analysis Techniques. *Water, Air, And Soil Pollution*, 182(1-4): 149-161.
- Schiniotakis, N.I. (2012). Profitability Factors And Efficiency Of Greek Banks, *Euromed Journal Of Business*, 7(2): 185-200.
- Shahmohammadi, M. Ve Khanaposhtani, G.H. (2016). A Study Of The Factors Affecting The Development Of The Portfolio Of Products Of The Iranian Top Pharmaceutical Companies Using PROMETHEE Method, *Mediterranean Journal Of Social Sciences*, 7(3): 329-339.
- Shih, S.S., Chang, Y.T. Ve Cheng, C.P. (2016). A Generalized PROMETHEE III With Risk Preferences On Losses And Gains, *International Journal Of Information And Management Sciences*, (27): 117-127.
- Silas, S. Ve Rajsingh, E.B. (2016). Performance Anlysis On Algortithms For Selection Of Desired Healthcare Services, *Perspective İn Science*, (8): 107-109.
- Soba, M. (2012). PROMETHEE Yöntemi Kullanarak En Uygun Panelvan Otomobil Seçimi Ve Bir Uygulama, *Journal Of Yasar University*, 28(2): 4708-4721.
- Şahin, A. Ve Akkaya, G.C. (2013). PROMETHEE Sıralama Yöntemi İle Portföy Oluşturma Üzerine Bir Uygulama, *Ekonomi Ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(2): 67-81.
- Taşabat, S.E., Cinemre, N. Ve Şen, S. (2015). Farklı Ağırlıklandırma Tekniklerinin Denendiği Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Türkiye'deki Mevduat Bankalarının Mali Performanslarının Değerlendirilmesi, *Social Sciences Research Journal*, 4(2): 96-110.

- Tavana, M., Behzadian, M., Pirdashti, M. Ve Pirdashti, H. (2013). A PROMETHEE-GDSS For Oil And Gas Pipeline Planning İn The Caspian Sea Basin, *Energy Economics*, (36): 716–728.
- Tervonen, T., Figueira, J.R., Lahdelma, R., Dias, J.A. Ve Salminen, P. (2009). A Stochastic Method For Robustness Analysis İn Sorting Problems, *European Journal Of Operational Research*, 192(1): 236–242.
- Topcu, YI, Ve Ulengin, F. (2004). Energy For The Future: An İntegrated Decision Aid For The Case Of Turkey. *Energy*, 29(1): 137-154.
- Turcksin, L., Bernardini, A. Ve Macharis, C. (2011). A Combined AHP-PROMETHEE Approach For Selecting The Most Appropriate Policy Scenario To Stimulate A Clean Vehicle Fleet, *Procedia Social And Behavioral Sciences*, (20): 954–965.
- Uzar, C. (2013). Financial Performance Test Of Public Banks İn Turkey: An Application Of PROMETHEE, *International Journal Of Economics And Finance Studies*, 5(2): 1-9.
- Urfaloğlu, F. Ve Genç, T. (2013). Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri İle Türkiye'nin Ekonomik Performansının Avrupa Birliği Üye Ülkeleri İle Karşılaştırılması, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 35(2): 329-360.
- Uygurtürk, H. Ve Kormaz, T. (2015). Türkiye'deki A Grubu Seyahat Acentalarının Tercih Sıralamasının PROMETHEE Yöntemi İle Belirlenmesi", *Business And Economics Research Journal*, 6(2): 141-155.
- Vestchera, R. Ve Almeida, A.T. De. (2012). A PROMETHEE-Based Approach To Portfolio Selection Problem, *Computers & Operations Research*, (39): 1010-1020.
- Wang, J.-J., Jing, Y.-Y., Zhang, C.-F. Ve Zhao, J.-H. (2009). Review On Multi-Criteria Decision Analysis Aid İn Sustainable Energy Decision-Making. *Renewable And Sustainable Energy Reviews*, 13(9): 2263-2278.
- Yavuz, V.A. (2016). Coğrafi Pazar Seçiminde PROMETHEE Ve Entropi Yöntemlerine Dayalı Çok Kriterli Bir Analiz: Mobilya Sektöründe Bir Uygulama, *Niğde Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2): 163-177.
- Yerlikaya, M.A. Ve Arıkan, F. (2016). KOBİ'lere Sağlanan Desteklerin Performans Etkinlik Sıralarının PROMETHEE Ve Oreste Yöntemleri İle Belirlenmesi Enmesi, *Gazi Üniversitesi Mühendislik Ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 31(4): 1007-1016.
- Yılmaz, B. Ve Dağdeviren, M. (2011). A Combined Approach For Equipment Selection: F-PROMETHEE Method And Zero-One Goal Programming, *Expert Systems With Applications*, (38): 11641-11650.
- Yoon, S., Sungyeol, C. Ve K, W. (2017). "An İntegrated Multicriteria Decision-Making Approach For Evaluating Nuclear Fuel Cycle Systems For Long-Term Sustainability On The Basis Of An Equilibrium Model: Technique For Order Of Prefecence By Similarity To Ideal Solution, Preference Ranking



**Ölçek Bazlı  
Finansal  
Performansın  
Promethee  
Yöntemiyle  
Belirlenmesi**

Organization Method For Enrichment Evaluation, And Multiattribute Utility Theory Combined With Analytic Hierarchy Process, *Nuclear Engineering And Technology*, (49): 148–164.

Yunna, W., Y., Yang, M., Zhang, H., Chen, K. Ve Wang, Y., (2016). Optimal Site Selection Of Electric Vehicle Charging Stations Based On A Cloud Model And The PROMETHEE Method, *Energies*, 9(3): 1-20.

Zhang, X., Wang, C., Li, E. Ve Xu, C. (2014). Assessment Model Of Ecoenvironmental Vulnerability Based On Improved Entropy Weight Method. *The Scientific World Journal*, 2014.

Zardari, N.H., Ahmed, K., Shirazi, S. M. Ve Yusop, Z. B. (2014). *Weighting Methods And Their Effects On Multi-Criteria Decision Making Model Outcomes In Water Resources Management*: Springer.

[Http://PROMETHEE-Gaia.Net/Assets/Bibliopromethee.Pdf](http://PROMETHEE-Gaia.Net/Assets/Bibliopromethee.Pdf)(Erişim:01.08.2017)



EKLER:

**Tablo 2. Ölçek Bazında İmalat Sektörü Standart Karar Matrisi**

ÖLÇEK	YIL	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11 K12 K13 K14 K15														
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15
BÖİ	2014	153,76	95,96	33,01	59,76	37,8221	9567,3158	1527,985	592,821	14	14,63	5,89	5,18			
BÖİ	2013	146,24	90,21	29,85	60,79	40,6720	1268,3059	4828,546	313,021	19	9,33	3,66	3,08			
BÖİ	2012	151,10	92,96	29,81	56,22	39,1317	1067,1659	1226,476	202,831	24	11,76	5,15	4,15			
BÖİ	2011	150,48	90,06	27,64	57,11	40,1716	9366,1060	4626,456	232,941	26	11,94	5,12	4,05			
BÖİ	2010	155,65	97,15	37,27	54,19	37,8116	3766,1658	8528,425	412,481	14	11,30	5,18	4,55			
BÖİ	2009	158,56	99,92	36,88	51,43	34,5316	9069,1254	7532,235	332,221	08	9,19	4,47	4,14			
BÖİ	2008	149,53	87,31	28,52	53,75	37,3816	3770,4355	9030,706	902,761	28	7,26	3,36	2,63			
BÖİ	2007	167,79	101,04	30,78	46,14	33,0613	0866,5255	4731,305	642,351	26	14,87	8,01	6,34			
BÖİ	2006	166,06	100,74	30,29	47,40	33,6213	7866,5455	8330,945	872,481	30	12,77	6,72	5,16			
BÖİ	2005	170,10	103,27	33,09	44,99	32,3412	6566,4955	0132,505	592,301	27	8,99	4,94	3,90			
BÖİ	2004	162,35	95,39	33,20	46,62	34,1612	4667,6555	4632,746	352,531	35	11,72	6,26	4,63			
KÖİ	2014	122,67	75,47	19,90	71,36	48,9322	4378,2860	0227,365	862,270	65	1,42	0,41	0,62			
KÖİ	2013	122,18	73,08	17,92	67,58	46,4721	1180,7456	7832,006	101,940	63	-1,58	-0,51	-0,81			
KÖİ	2012	128,92	76,24	18,65	59,06	39,5719	4981,0651	0230,565	151,440	59	2,03	0,83	1,41			
KÖİ	2011	125,44	73,76	17,80	60,13	41,1518	9782,2151	6230,666	011,580	63	-11,21	-4,47	-7,10			
KÖİ	2010	128,14	78,21	20,04	59,43	42,6616	7679,0654	6732,344	851,440	58	-0,06	-0,02	-0,04			
KÖİ	2009	130,99	79,12	19,16	58,55	39,1819	3780,0451	3236,224	821,410	59	-1,59	-0,66	-1,12			
KÖİ	2008	128,38	77,10	26,54	58,53	41,5516	9879,8253	3534,945	201,480	61	-4,04	-1,67	-2,73			
KÖİ	2007	130,77	73,99	17,69	55,90	45,1610	7474,6659	0629,585	981,880	83	3,79	1,67	2,01			
KÖİ	2006	128,57	72,94	17,25	56,82	46,4110	4175,2659	6729,606	522,000	87	4,41	1,91	2,20			
KÖİ	2005	129,06	71,65	16,27	55,08	44,4610	6276,7457	3831,696	621,900	86	0,69	0,31	0,36			
KÖİ	2004	128,90	66,77	15,47	48,67	34,9613	7184,4745	0634,217	121,400	72	-1,05	-0,54	-0,75			
OÖİ	2014	140,91	90,17	23,96	64,64	45,0419	6066,4763	4727,025	582,911	03	9,41	3,33	3,24			
OÖİ	2013	141,93	90,45	24,03	62,97	45,4617	5165,0664	5226,235	442,801	04	7,17	2,66	2,56			
OÖİ	2012	135,59	83,55	20,15	61,87	46,9714	9068,4863	6827,106	392,801	07	9,02	3,44	3,22			
OÖİ	2011	137,48	84,19	21,79	61,10	44,8016	3069,5861	5927,226	292,721	06	1,87	0,73	0,69			
OÖİ	2010	139,63	87,89	23,47	59,32	42,9616	3670,1559	9928,885	682,380	97	7,19	2,92	3,02			
OÖİ	2009	142,19	89,45	24,99	55,86	39,2816	5772,7055	8631,725	482,060	91	5,50	2,43	2,67			
OÖİ	2008	128,56	78,27	21,32	60,69	44,8715	8276,7557	6930,017	792,541	00	-1,69	-0,66	-0,67			
OÖİ	2007	143,47	86,52	22,84	53,64	40,5613	0870,3358	2030,186	242,371	10	8,16	3,78	3,44			
OÖİ	2006	139,94	84,60	22,14	54,16	41,3912	7871,8057	9131,226	642,391	10	5,65	2,59	2,36			
OÖİ	2005	141,58	82,45	21,92	49,82	38,0611	7674,4553	8932,656	452,031	02	3,03	1,52	1,49			
OÖİ	2004	141,92	78,44	20,06	48,53	37,4311	0974,9253	1234,236	662,031	04	4,66	2,40	2,30			
TS	2014	148,06	92,72	29,90	61,58	40,0021	5867,9659	2227,765	602,801	08	12,97	4,98	4,63			
TS	2013	143,62	88,92	27,91	61,62	41,8419	7868,6260	0928,426	152,931	12	8,35	3,21	2,85			
TS	2012	146,65	90,03	27,23	57,33	40,4216	9168,3559	2826,876	192,731	17	10,70	4,57	3,91			
TS	2011	146,34	87,84	25,88	57,99	41,0216	9767,7660	0426,876	232,821	18	8,84	3,71	3,14			
TS	2010	150,09	93,68	33,02	55,54	39,1416	4067,7958	7528,815	432,391	06	9,81	4,36	4,10			
TS	2009	151,64	95,18	32,09	53,12	36,0717	0570,8654	7032,475	332,120	99	7,51	3,52	3,54			
TS	2008	143,14	84,47	26,74	55,47	39,1716	3072,2256	0730,876	952,641	17	4,93	2,19	1,87			
TS	2007	158,98	95,33	27,81	48,31	35,3912	9267,7056	2630,965	752,321	20	13,02	6,73	5,61			
TS	2006	155,83	93,96	26,97	49,61	36,3113	3068,1756	5830,906	042,431	22	10,80	5,44	4,45			
TS	2005	157,87	94,13	28,20	47,08	34,8412	2469,0655	0032,455	812,211	17	7,01	3,71	3,17			
TS	2004	153,63	88,07	27,97	47,30	35,0612	2471,0553	8633,266	452,301	21	8,78	4,63	3,81			

BÖİ: Büyük Ölçekli İşletme, OÖİ: Orta Ölçekli İşletme, KÖİ: Küçük Ölçekli İşletme, TS: Tüm Sektör

Ölçek Bazlı  
Finansal  
Performansın  
Promethee  
Yöntemiyle  
Belirlenmesi

**Tablo 3. Büyük Ölçekli İşletme (BÖİ) Bazında İmalat Sektörü Normalleştirilmiş**

		<b>Karar Matrisi</b>															
		YIL	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15
Entropi Ağırlıklandırma	2014	0,21	0,04	0,13	0,00	0,67	0,23	0,37	0,38	0,22	1,14	2,82	5,59	0,06	0,05	0,15	
	2013	0,29	0,10	0,10	0,01	0,68	0,24	0,36	0,41	0,20	1,19	3,02	6,31	0,04	0,03	0,09	
	2012	0,24	0,07	0,10	0,04	0,67	0,24	0,39	0,39	0,17	1,24	2,83	6,20	0,05	0,04	0,12	
	2011	0,25	0,10	0,08	0,03	0,66	0,25	0,39	0,40	0,17	1,26	2,94	6,23	0,05	0,04	0,12	
	2010	0,19	0,03	0,17	0,06	0,66	0,24	0,37	0,38	0,16	1,14	2,48	5,41	0,05	0,05	0,11	
	2009	0,16	0,00	0,17	0,09	0,69	0,20	0,33	0,35	0,17	1,08	2,22	5,33	0,04	0,04	0,09	
	2008	0,25	0,13	0,09	0,06	0,70	0,21	0,34	0,37	0,16	1,28	2,76	6,90	0,03	0,03	0,07	
	2007	0,07	0,01	0,11	0,14	0,67	0,20	0,34	0,33	0,13	1,26	2,35	5,64	0,08	0,06	0,15	
	2006	0,09	0,01	0,10	0,13	0,67	0,21	0,34	0,34	0,14	1,30	2,48	5,87	0,07	0,05	0,13	
	2005	0,05	0,03	0,13	0,15	0,66	0,20	0,33	0,32	0,13	1,27	2,30	5,59	0,05	0,04	0,09	
CRITIC Ağırlıklandırma	2014	0,21	0,04	0,13	0,00	0,67	0,23	0,37	0,38	0,22	1,14	2,82	5,59	0,06	0,05	0,15	
	2013	0,29	0,10	0,10	0,01	0,68	0,24	0,36	0,41	0,20	1,19	3,02	6,31	0,04	0,03	0,09	
	2012	0,24	0,07	0,10	0,04	0,67	0,24	0,39	0,39	0,17	1,24	2,83	6,20	0,05	0,04	0,12	
	2011	0,25	0,10	0,08	0,03	0,66	0,25	0,39	0,40	0,17	1,26	2,94	6,23	0,05	0,04	0,12	
	2010	0,19	0,03	0,17	0,06	0,66	0,24	0,37	0,38	0,16	1,14	2,48	5,41	0,05	0,05	0,11	
	2009	0,16	0,00	0,17	0,09	0,69	0,20	0,33	0,35	0,17	1,08	2,22	5,33	0,04	0,04	0,09	
	2008	0,25	0,13	0,09	0,06	0,70	0,21	0,34	0,37	0,16	1,28	2,76	6,90	0,03	0,03	0,07	
	2007	0,07	0,01	0,11	0,14	0,67	0,20	0,34	0,33	0,13	1,26	2,35	5,64	0,08	0,06	0,15	
	2006	0,09	0,01	0,10	0,13	0,67	0,21	0,34	0,34	0,14	1,30	2,48	5,87	0,07	0,05	0,13	
	2005	0,05	0,03	0,13	0,15	0,66	0,20	0,33	0,32	0,13	1,27	2,30	5,59	0,05	0,04	0,09	
Standart Sapma Ağırlıklandırma	2014	0,21	0,04	0,13	0,00	0,67	0,23	0,37	0,38	0,22	1,14	2,82	5,59	0,06	0,05	0,15	
	2013	0,29	0,10	0,10	0,01	0,68	0,24	0,36	0,41	0,20	1,19	3,02	6,31	0,04	0,03	0,09	
	2012	0,24	0,07	0,10	0,04	0,67	0,24	0,39	0,39	0,17	1,24	2,83	6,20	0,05	0,04	0,12	
	2011	0,25	0,10	0,08	0,03	0,66	0,25	0,39	0,40	0,17	1,26	2,94	6,23	0,05	0,04	0,12	
	2010	0,19	0,03	0,17	0,06	0,66	0,24	0,37	0,38	0,16	1,14	2,48	5,41	0,05	0,05	0,11	
	2009	0,16	0,00	0,17	0,09	0,69	0,20	0,33	0,35	0,17	1,08	2,22	5,33	0,04	0,04	0,09	
	2008	0,25	0,13	0,09	0,06	0,70	0,21	0,34	0,37	0,16	1,28	2,76	6,90	0,03	0,03	0,07	
	2007	0,07	0,01	0,11	0,14	0,67	0,20	0,34	0,33	0,13	1,26	2,35	5,64	0,08	0,06	0,15	
	2006	0,09	0,01	0,10	0,13	0,67	0,21	0,34	0,34	0,14	1,30	2,48	5,87	0,07	0,05	0,13	
	2005	0,05	0,03	0,13	0,15	0,66	0,20	0,33	0,32	0,13	1,27	2,30	5,59	0,05	0,04	0,09	
Ortalama Ağırlıklandırma	2014	0,21	0,04	0,13	0,00	0,67	0,23	0,37	0,38	0,22	1,14	2,82	5,59	0,06	0,05	0,15	
	2013	0,29	0,10	0,10	0,01	0,68	0,24	0,36	0,41	0,20	1,19	3,02	6,31	0,04	0,03	0,09	
	2012	0,24	0,07	0,10	0,04	0,67	0,24	0,39	0,39	0,17	1,24	2,83	6,20	0,05	0,04	0,12	
	2011	0,25	0,10	0,08	0,03	0,66	0,25	0,39	0,40	0,17	1,26	2,94	6,23	0,05	0,04	0,12	
	2010	0,19	0,03	0,17	0,06	0,66	0,24	0,37	0,38	0,16	1,14	2,48	5,41	0,05	0,05	0,11	
	2009	0,16	0,00	0,17	0,09	0,69	0,20	0,33	0,35	0,17	1,08	2,22	5,33	0,04	0,04	0,09	
	2008	0,25	0,13	0,09	0,06	0,70	0,21	0,34	0,37	0,16	1,28	2,76	6,90	0,03	0,03	0,07	
	2007	0,07	0,01	0,11	0,14	0,67	0,20	0,34	0,33	0,13	1,26	2,35	5,64	0,08	0,06	0,15	
	2006	0,09	0,01	0,10	0,13	0,67	0,21	0,34	0,34	0,14	1,30	2,48	5,87	0,07	0,05	0,13	
	2005	0,05	0,03	0,13	0,15	0,66	0,20	0,33	0,32	0,13	1,27	2,30	5,59	0,05	0,04	0,09	
2004	0,13	0,05	0,13	0,13	0,68	0,20	0,32	0,34	0,12	1,35	2,53	6,35	0,06	0,05	0,12		

**Tablo 4.Orta Ölçekli İşletme (OÖİ) Bazında İmalat Sektörü Normalleştirilmiş Karar Matrisi**

	YIL	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15
Entropi Ağırlıklandırma	2014	0,34	0,10	0,04	0,05	0,66	0,28	0,38	0,45	0,20	1,03	2,91	5,58	0,03	0,03	0,09
	2013	0,33	0,10	0,04	0,03	0,65	0,30	0,39	0,45	0,18	1,04	2,80	5,44	0,03	0,03	0,07
	2012	0,39	0,16	0,00	0,02	0,68	0,29	0,38	0,47	0,15	1,07	2,80	6,39	0,03	0,03	0,09
	2011	0,38	0,16	0,02	0,01	0,70	0,27	0,38	0,45	0,16	1,06	2,72	6,29	0,01	0,01	0,02
	2010	0,35	0,12	0,03	0,01	0,70	0,25	0,36	0,43	0,16	0,97	2,38	5,68	0,03	0,03	0,07
	2009	0,33	0,11	0,05	0,04	0,73	0,21	0,33	0,39	0,17	0,91	2,06	5,48	0,02	0,03	0,06
	2008	0,46	0,22	0,01	0,01	0,77	0,23	0,35	0,45	0,16	1,00	2,54	7,79	-0,01	-0,01	-0,02
	2007	0,32	0,13	0,03	0,06	0,70	0,23	0,35	0,41	0,13	1,10	2,37	6,24	0,04	0,03	0,08
	2006	0,35	0,15	0,02	0,06	0,72	0,23	0,34	0,41	0,13	1,10	2,39	6,64	0,03	0,02	0,06
	2005	0,33	0,18	0,02	0,10	0,74	0,19	0,32	0,38	0,12	1,02	2,03	6,45	0,02	0,01	0,03
CRITIC Ağırlıklandırma	2014	0,34	0,10	0,04	0,05	0,66	0,28	0,38	0,45	0,20	1,03	2,91	5,58	0,03	0,03	0,09
	2013	0,33	0,10	0,04	0,03	0,65	0,30	0,39	0,45	0,18	1,04	2,80	5,44	0,03	0,03	0,07
	2012	0,39	0,16	0,00	0,02	0,68	0,29	0,38	0,47	0,15	1,07	2,80	6,39	0,03	0,03	0,09
	2011	0,38	0,16	0,02	0,01	0,70	0,27	0,38	0,45	0,16	1,06	2,72	6,29	0,01	0,01	0,02
	2010	0,35	0,12	0,03	0,01	0,70	0,25	0,36	0,43	0,16	0,97	2,38	5,68	0,03	0,03	0,07
	2009	0,33	0,11	0,05	0,04	0,73	0,21	0,33	0,39	0,17	0,91	2,06	5,48	0,02	0,03	0,06
	2008	0,46	0,22	0,01	0,01	0,77	0,23	0,35	0,45	0,16	1,00	2,54	7,79	-0,01	-0,01	-0,02
	2007	0,32	0,13	0,03	0,06	0,70	0,23	0,35	0,41	0,13	1,10	2,37	6,24	0,04	0,03	0,08
	2006	0,35	0,15	0,02	0,06	0,72	0,23	0,34	0,41	0,13	1,10	2,39	6,64	0,03	0,02	0,06
	2005	0,33	0,18	0,02	0,10	0,74	0,19	0,32	0,38	0,12	1,02	2,03	6,45	0,02	0,01	0,03
Standart Sapma Ağırlıklandırma	2014	0,34	0,10	0,04	0,05	0,66	0,28	0,38	0,45	0,20	1,03	2,91	5,58	0,03	0,03	0,09
	2013	0,33	0,10	0,04	0,03	0,65	0,30	0,39	0,45	0,18	1,04	2,80	5,44	0,03	0,03	0,07
	2012	0,39	0,16	0,00	0,02	0,68	0,29	0,38	0,47	0,15	1,07	2,80	6,39	0,03	0,03	0,09
	2011	0,38	0,16	0,02	0,01	0,70	0,27	0,38	0,45	0,16	1,06	2,72	6,29	0,01	0,01	0,02
	2010	0,35	0,12	0,03	0,01	0,70	0,25	0,36	0,43	0,16	0,97	2,38	5,68	0,03	0,03	0,07
	2009	0,33	0,11	0,05	0,04	0,73	0,21	0,33	0,39	0,17	0,91	2,06	5,48	0,02	0,03	0,06
	2008	0,46	0,22	0,01	0,01	0,77	0,23	0,35	0,45	0,16	1,00	2,54	7,79	-0,01	-0,01	-0,02
	2007	0,32	0,13	0,03	0,06	0,70	0,23	0,35	0,41	0,13	1,10	2,37	6,24	0,04	0,03	0,08
	2006	0,35	0,15	0,02	0,06	0,72	0,23	0,34	0,41	0,13	1,10	2,39	6,64	0,03	0,02	0,06
	2005	0,33	0,18	0,02	0,10	0,74	0,19	0,32	0,38	0,12	1,02	2,03	6,45	0,02	0,01	0,03
Ortalama Ağırlıklandırma	2014	0,34	0,10	0,04	0,05	0,66	0,28	0,38	0,45	0,20	1,03	2,91	5,58	0,03	0,03	0,09
	2013	0,33	0,10	0,04	0,03	0,65	0,30	0,39	0,45	0,18	1,04	2,80	5,44	0,03	0,03	0,07
	2012	0,39	0,16	0,00	0,02	0,68	0,29	0,38	0,47	0,15	1,07	2,80	6,39	0,03	0,03	0,09
	2011	0,38	0,16	0,02	0,01	0,70	0,27	0,38	0,45	0,16	1,06	2,72	6,29	0,01	0,01	0,02
	2010	0,35	0,12	0,03	0,01	0,70	0,25	0,36	0,43	0,16	0,97	2,38	5,68	0,03	0,03	0,07
	2009	0,33	0,11	0,05	0,04	0,73	0,21	0,33	0,39	0,17	0,91	2,06	5,48	0,02	0,03	0,06
	2008	0,46	0,22	0,01	0,01	0,77	0,23	0,35	0,45	0,16	1,00	2,54	7,79	-0,01	-0,01	-0,02
	2007	0,32	0,13	0,03	0,06	0,70	0,23	0,35	0,41	0,13	1,10	2,37	6,24	0,04	0,03	0,08
	2006	0,35	0,15	0,02	0,06	0,72	0,23	0,34	0,41	0,13	1,10	2,39	6,64	0,03	0,02	0,06
	2005	0,33	0,18	0,02	0,10	0,74	0,19	0,32	0,38	0,12	1,02	2,03	6,45	0,02	0,01	0,03
2004	0,33	0,22	0,00	0,11	0,75	0,18	0,31	0,37	0,11	1,04	2,03	6,66	0,02	0,02	0,05	

**Tablo 5. Küçük Ölçekli İşletme (KÖİ) Bazında İmalat Sektörü  
Normalleştirilmiş Karar Matrisi**

	YIL	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	
Entropi Ağırlıklandırma	2014	0,52	0,25	0,00	0,11	0,78	0,25	0,38	0,49	0,22	0,65	2,27	5,86	0,00	0,01	0,01	
	2013	0,53	0,27	0,02	0,08	0,81	0,22	0,33	0,46	0,21	0,63	1,94	6,10	-0,01	-0,01	-0,02	
	2012	0,46	0,24	0,01	0,01	0,81	0,16	0,34	0,40	0,19	0,59	1,44	5,15	0,01	0,01	0,02	
	2011	0,50	0,26	0,02	0,00	0,82	0,17	0,34	0,41	0,19	0,63	1,58	6,01	-0,04	-0,07	-0,11	
	2010	0,47	0,22	0,00	0,01	0,79	0,20	0,33	0,43	0,17	0,58	1,44	4,85	0,00	0,00	0,00	
	2009	0,44	0,21	0,01	0,01	0,80	0,16	0,29	0,39	0,19	0,59	1,41	4,82	-0,01	-0,01	-0,02	
	2008	0,47	0,23	0,07	0,01	0,80	0,18	0,30	0,42	0,17	0,61	1,48	5,20	-0,02	-0,03	-0,04	
	2007	0,44	0,26	0,02	0,04	0,75	0,24	0,35	0,45	0,11	0,83	1,88	5,98	0,02	0,02	0,04	
	2006	0,46	0,27	0,03	0,03	0,75	0,25	0,35	0,46	0,10	0,87	2,00	6,52	0,02	0,02	0,04	
	2005	0,46	0,28	0,04	0,05	0,77	0,22	0,33	0,44	0,11	0,86	1,90	6,62	0,00	0,00	0,01	
	2004	0,46	0,33	0,05	0,11	0,84	0,10	0,31	0,35	0,14	0,72	1,40	7,12	-0,01	-0,01	-0,01	
	CRITIC Ağırlıklandırma	2014	0,52	0,25	0,00	0,11	0,78	0,25	0,38	0,49	0,22	0,65	2,27	5,86	0,00	0,01	0,01
		2013	0,53	0,27	0,02	0,08	0,81	0,22	0,33	0,46	0,21	0,63	1,94	6,10	-0,01	-0,01	-0,02
		2012	0,46	0,24	0,01	0,01	0,81	0,16	0,34	0,40	0,19	0,59	1,44	5,15	0,01	0,01	0,02
		2011	0,50	0,26	0,02	0,00	0,82	0,17	0,34	0,41	0,19	0,63	1,58	6,01	-0,04	-0,07	-0,11
2010		0,47	0,22	0,00	0,01	0,79	0,20	0,33	0,43	0,17	0,58	1,44	4,85	0,00	0,00	0,00	
2009		0,44	0,21	0,01	0,01	0,80	0,16	0,29	0,39	0,19	0,59	1,41	4,82	-0,01	-0,01	-0,02	
2008		0,47	0,23	0,07	0,01	0,80	0,18	0,30	0,42	0,17	0,61	1,48	5,20	-0,02	-0,03	-0,04	
2007		0,44	0,26	0,02	0,04	0,75	0,24	0,35	0,45	0,11	0,83	1,88	5,98	0,02	0,02	0,04	
2006		0,46	0,27	0,03	0,03	0,75	0,25	0,35	0,46	0,10	0,87	2,00	6,52	0,02	0,02	0,04	
2005		0,46	0,28	0,04	0,05	0,77	0,22	0,33	0,44	0,11	0,86	1,90	6,62	0,00	0,00	0,01	
2004		0,46	0,33	0,05	0,11	0,84	0,10	0,31	0,35	0,14	0,72	1,40	7,12	-0,01	-0,01	-0,01	
Standart Sapma Ağırlıklandırma		2014	0,52	0,25	0,00	0,11	0,78	0,25	0,38	0,49	0,22	0,65	2,27	5,86	0,00	0,01	0,01
		2013	0,53	0,27	0,02	0,08	0,81	0,22	0,33	0,46	0,21	0,63	1,94	6,10	-0,01	-0,01	-0,02
		2012	0,46	0,24	0,01	0,01	0,81	0,16	0,34	0,40	0,19	0,59	1,44	5,15	0,01	0,01	0,02
		2011	0,50	0,26	0,02	0,00	0,82	0,17	0,34	0,41	0,19	0,63	1,58	6,01	-0,04	-0,07	-0,11
	2010	0,47	0,22	0,00	0,01	0,79	0,20	0,33	0,43	0,17	0,58	1,44	4,85	0,00	0,00	0,00	
	2009	0,44	0,21	0,01	0,01	0,80	0,16	0,29	0,39	0,19	0,59	1,41	4,82	-0,01	-0,01	-0,02	
	2008	0,47	0,23	0,07	0,01	0,80	0,18	0,30	0,42	0,17	0,61	1,48	5,20	-0,02	-0,03	-0,04	
	2007	0,44	0,26	0,02	0,04	0,75	0,24	0,35	0,45	0,11	0,83	1,88	5,98	0,02	0,02	0,04	
	2006	0,46	0,27	0,03	0,03	0,75	0,25	0,35	0,46	0,10	0,87	2,00	6,52	0,02	0,02	0,04	
	2005	0,46	0,28	0,04	0,05	0,77	0,22	0,33	0,44	0,11	0,86	1,90	6,62	0,00	0,00	0,01	
	2004	0,46	0,33	0,05	0,11	0,84	0,10	0,31	0,35	0,14	0,72	1,40	7,12	-0,01	-0,01	-0,01	
	Ortalama Ağırlıklandırma	2014	0,52	0,25	0,00	0,11	0,78	0,25	0,38	0,49	0,22	0,65	2,27	5,86	0,00	0,01	0,01
		2013	0,53	0,27	0,02	0,08	0,81	0,22	0,33	0,46	0,21	0,63	1,94	6,10	-0,01	-0,01	-0,02
		2012	0,46	0,24	0,01	0,01	0,81	0,16	0,34	0,40	0,19	0,59	1,44	5,15	0,01	0,01	0,02
		2011	0,50	0,26	0,02	0,00	0,82	0,17	0,34	0,41	0,19	0,63	1,58	6,01	-0,04	-0,07	-0,11
2010		0,47	0,22	0,00	0,01	0,79	0,20	0,33	0,43	0,17	0,58	1,44	4,85	0,00	0,00	0,00	
2009		0,44	0,21	0,01	0,01	0,80	0,16	0,29	0,39	0,19	0,59	1,41	4,82	-0,01	-0,01	-0,02	
2008		0,47	0,23	0,07	0,01	0,80	0,18	0,30	0,42	0,17	0,61	1,48	5,20	-0,02	-0,03	-0,04	
2007		0,44	0,26	0,02	0,04	0,75	0,24	0,35	0,45	0,11	0,83	1,88	5,98	0,02	0,02	0,04	
2006		0,46	0,27	0,03	0,03	0,75	0,25	0,35	0,46	0,10	0,87	2,00	6,52	0,02	0,02	0,04	
2005		0,46	0,28	0,04	0,05	0,77	0,22	0,33	0,44	0,11	0,86	1,90	6,62	0,00	0,00	0,01	
2004		0,46	0,33	0,05	0,11	0,84	0,10	0,31	0,35	0,14	0,72	1,40	7,12	-0,01	-0,01	-0,01	

**Tablo 6. Tüm Sektör (TS) Bazında İmalat Sektörü Normalleştirilmiş Karar Matrisi**

	YIL	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15
Entropi Ağırlıklandırma	2014	0,27	0,07	0,10	0,02	0,68	0,24	0,37	0,40	0,22	1,08	2,80	5,60	0,05	0,05	0,13
	2013	0,31	0,11	0,08	0,02	0,69	0,25	0,37	0,42	0,20	1,12	2,93	6,15	0,03	0,03	0,08
	2012	0,28	0,10	0,07	0,03	0,68	0,24	0,38	0,40	0,17	1,17	2,73	6,19	0,05	0,04	0,11
	2011	0,29	0,12	0,06	0,02	0,68	0,25	0,38	0,41	0,17	1,18	2,82	6,23	0,04	0,03	0,09
	2010	0,25	0,06	0,13	0,04	0,68	0,24	0,36	0,39	0,16	1,06	2,39	5,43	0,04	0,04	0,10
	2009	0,23	0,05	0,12	0,07	0,71	0,20	0,33	0,36	0,17	0,99	2,12	5,33	0,04	0,04	0,08
	2008	0,32	0,16	0,07	0,05	0,72	0,21	0,34	0,39	0,16	1,17	2,64	6,95	0,02	0,02	0,05
	2007	0,16	0,05	0,08	0,12	0,68	0,21	0,34	0,35	0,13	1,20	2,32	5,75	0,07	0,06	0,13
	2006	0,19	0,06	0,07	0,10	0,68	0,22	0,34	0,36	0,13	1,22	2,43	6,04	0,05	0,04	0,11
	2005	0,17	0,06	0,08	0,13	0,69	0,20	0,33	0,35	0,12	1,17	2,21	5,81	0,04	0,03	0,07
CRITIC Ağırlıklandırma	2014	0,21	0,12	0,08	0,13	0,71	0,19	0,32	0,35	0,12	1,21	2,30	6,45	0,05	0,04	0,09
	2014	0,27	0,07	0,10	0,02	0,68	0,24	0,37	0,40	0,22	1,08	2,80	5,60	0,05	0,05	0,13
	2013	0,31	0,11	0,08	0,02	0,69	0,25	0,37	0,42	0,20	1,12	2,93	6,15	0,03	0,03	0,08
	2012	0,28	0,10	0,07	0,03	0,68	0,24	0,38	0,40	0,17	1,17	2,73	6,19	0,05	0,04	0,11
	2011	0,29	0,12	0,06	0,02	0,68	0,25	0,38	0,41	0,17	1,18	2,82	6,23	0,04	0,03	0,09
	2010	0,25	0,06	0,13	0,04	0,68	0,24	0,36	0,39	0,16	1,06	2,39	5,43	0,04	0,04	0,10
	2009	0,23	0,05	0,12	0,07	0,71	0,20	0,33	0,36	0,17	0,99	2,12	5,33	0,04	0,04	0,08
	2008	0,32	0,16	0,07	0,05	0,72	0,21	0,34	0,39	0,16	1,17	2,64	6,95	0,02	0,02	0,05
	2007	0,16	0,05	0,08	0,12	0,68	0,21	0,34	0,35	0,13	1,20	2,32	5,75	0,07	0,06	0,13
	2006	0,19	0,06	0,07	0,10	0,68	0,22	0,34	0,36	0,13	1,22	2,43	6,04	0,05	0,04	0,11
Standart Sapma Ağırlıklandırma	2005	0,17	0,06	0,08	0,13	0,69	0,20	0,33	0,35	0,12	1,17	2,21	5,81	0,04	0,03	0,07
	2004	0,21	0,12	0,08	0,13	0,71	0,19	0,32	0,35	0,12	1,21	2,30	6,45	0,05	0,04	0,09
	2014	0,27	0,07	0,10	0,02	0,68	0,24	0,37	0,40	0,22	1,08	2,80	5,60	0,05	0,05	0,13
	2013	0,31	0,11	0,08	0,02	0,69	0,25	0,37	0,42	0,20	1,12	2,93	6,15	0,03	0,03	0,08
	2012	0,28	0,10	0,07	0,03	0,68	0,24	0,38	0,40	0,17	1,17	2,73	6,19	0,05	0,04	0,11
	2011	0,29	0,12	0,06	0,02	0,68	0,25	0,38	0,41	0,17	1,18	2,82	6,23	0,04	0,03	0,09
	2010	0,25	0,06	0,13	0,04	0,68	0,24	0,36	0,39	0,16	1,06	2,39	5,43	0,04	0,04	0,10
	2009	0,23	0,05	0,12	0,07	0,71	0,20	0,33	0,36	0,17	0,99	2,12	5,33	0,04	0,04	0,08
	2008	0,32	0,16	0,07	0,05	0,72	0,21	0,34	0,39	0,16	1,17	2,64	6,95	0,02	0,02	0,05
	2007	0,16	0,05	0,08	0,12	0,68	0,21	0,34	0,35	0,13	1,20	2,32	5,75	0,07	0,06	0,13
Ortalama Ağırlıklandırma	2006	0,19	0,06	0,07	0,10	0,68	0,22	0,34	0,36	0,13	1,22	2,43	6,04	0,05	0,04	0,11
	2014	0,27	0,07	0,10	0,02	0,68	0,24	0,37	0,40	0,22	1,08	2,80	5,60	0,05	0,05	0,13
	2013	0,31	0,11	0,08	0,02	0,69	0,25	0,37	0,42	0,20	1,12	2,93	6,15	0,03	0,03	0,08
	2012	0,28	0,10	0,07	0,03	0,68	0,24	0,38	0,40	0,17	1,17	2,73	6,19	0,05	0,04	0,11
	2011	0,29	0,12	0,06	0,02	0,68	0,25	0,38	0,41	0,17	1,18	2,82	6,23	0,04	0,03	0,09
	2010	0,25	0,06	0,13	0,04	0,68	0,24	0,36	0,39	0,16	1,06	2,39	5,43	0,04	0,04	0,10
	2009	0,23	0,05	0,12	0,07	0,71	0,20	0,33	0,36	0,17	0,99	2,12	5,33	0,04	0,04	0,08
	2008	0,32	0,16	0,07	0,05	0,72	0,21	0,34	0,39	0,16	1,17	2,64	6,95	0,02	0,02	0,05
	2007	0,16	0,05	0,08	0,12	0,68	0,21	0,34	0,35	0,13	1,20	2,32	5,75	0,07	0,06	0,13
	2006	0,19	0,06	0,07	0,10	0,68	0,22	0,34	0,36	0,13	1,22	2,43	6,04	0,05	0,04	0,11

**Tablo 7. Ölçek Bazında İmalat Sektörünün Ağırlıklandırma Yöntemlerine Göre Karşılaştırmalı Kriter Ağırlıkları**

ÖLÇEK	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	
ENTROPI	BÖİ	0,125	0,390	0,037	0,321	0,000	0,005	0,002	0,004	0,018	0,002	0,006	0,003	0,033	0,029	0,024
	OÖİ	0,007	0,043	0,284	0,349	0,001	0,014	0,003	0,003	0,016	0,002	0,009	0,006	0,083	0,078	0,101
	KÖİ	0,001	0,005	0,189	0,244	0,000	0,016	0,002	0,002	0,020	0,007	0,008	0,004	0,165	0,174	0,163
	TS	0,047	0,151	0,058	0,470	0,000	0,009	0,004	0,004	0,033	0,004	0,011	0,006	0,073	0,066	0,064
CRITIC	BÖİ	0,049	0,060	0,070	0,064	0,091	0,062	0,068	0,057	0,060	0,077	0,057	0,073	0,064	0,064	0,084
	OÖİ	0,075	0,065	0,075	0,089	0,051	0,056	0,056	0,069	0,058	0,089	0,072	0,054	0,063	0,066	0,061
	KÖİ	0,089	0,063	0,078	0,087	0,062	0,057	0,058	0,055	0,089	0,066	0,066	0,075	0,051	0,053	0,051
	TS	0,054	0,064	0,077	0,073	0,080	0,069	0,067	0,061	0,066	0,076	0,059	0,065	0,061	0,059	0,069
STANDAR	BÖİ	0,067	0,035	0,026	0,045	0,011	0,017	0,019	0,024	0,025	0,068	0,226	0,399	0,011	0,008	0,020
	OÖİ	0,030	0,030	0,011	0,026	0,025	0,027	0,018	0,023	0,018	0,039	0,227	0,483	0,009	0,009	0,023
	KÖİ	0,019	0,022	0,012	0,026	0,019	0,029	0,017	0,026	0,028	0,072	0,193	0,482	0,011	0,017	0,027
	TS	0,048	0,031	0,020	0,040	0,014	0,020	0,020	0,023	0,027	0,063	0,240	0,413	0,011	0,009	0,021
ORTALAM	BÖİ	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
	OÖİ	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
	KÖİ	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
	TS	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067

BÖİ: Büyük Ölçekli İşletme, OÖİ: Orta Ölçekli İşletme, KÖİ: Küçük Ölçekli İşletme, TS: Tüm Sektör

## ÖRGÜTSEL ADALETSİZLİĞİN ÖRGÜTSEL DIŞLANMAYA ETKİSİNDE PSİKOLOJİK DAYANIKLILIĞIN ARACI ROLÜ

**Semra KÖSE**

*Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü  
kose.semra@gmail.com*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0002-6993-5213](https://orcid.org/0000-0002-6993-5213)

**SERDAR ÇAKAN**

*Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü  
serdarcakan@yahoo.com*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0001-7444-9079](https://orcid.org/0000-0001-7444-9079)

**Duygu TERZİ**

*Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü  
duyguterzi@sakarya.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0003-2280-0538](https://orcid.org/0000-0003-2280-0538)

Örgütsel  
Adaletsizliğin  
Örgütsel  
Dışlanmaya  
Etkisinde  
Psikolojik  
Dayanıklılığın  
Aracı Rolü

245

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, örgütsel adalet algısının örgütsel dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracı rolünü tespit etmektir.

**Yöntem:** Bu araştırma kolayda örnekleme yoluyla seçilen 249 kişi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini Hendek İkinci Organize Sanayi Bölgesindeki altı işletmenin mavi yakalı çalışanları oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında anket tekniği kullanılmış olup verilerin analizinde SPSS programından yararlanılmıştır. Örgütsel adalet algısının örgütsel dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracı rolünü tespit etmek üzere korelasyon, basit ve çoklu regresyon analizleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Yapılan analizler sonucunda örgütsel dışlanma, örgütsel adaletsizlik ve psikolojik dayanıklılık değişkenleri arasında ilişki olduğu ve örgütsel adalet algısının örgütsel dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın kısmi aracılık ettiği tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Sonuç olarak örgütsel adaletsizlik algılayan iş görenlerin psikolojik dayanıklılıkları azalmakta, bu azalma diğer başka bir değişken ya da değişkenlerle birlikte örgütsel dışlanma algısını arttırmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** Örgütsel Adaletsizlik, Örgütsel Dışlanma, Psikolojik Sağlamlık

*Makale Geliş Tarihi/Received for Publication: 04/03/2018  
Revizyon Tarihi/ 1th Revision Received: 14/03/2018  
Kabul Tarihi/Accepted: 08/04/2018*



## THE MEDIATING ROLE OF PSYCHOLOGICAL HARDINESS IN THE EFFECT OF ORGANIZATIONAL INJUSTICE ON WORKPLACE OSTRACISM

### ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study is to determine the mediating role of psychological hardiness in the effect of organizational injustice on workplace ostracism.

**Method:** This study was conducted on 249 people who were selected by convenience sampling. The population of this study is constituted by the blue-collar workers of the six enterprises in the Hendek Second Organize Industry Zone. The questionnaire was applied to the collection of data and SPSS program was used in the analysis of the data. Corelation, simple and multiple regression analyzes were used to determine the mediating role of psychological hardiness in the effect of organizational injustice on workplace ostracism.

**Findings:** According to results, it was determined that there is a relationship between organizational injustice, psychological hardiness and workplace ostracism and in the effect of organizational injustice on workplace ostracism, psychological hardiness partly mediated.

**Conclusion:** As a result, the psychological hardiness of the employees who perceive organizational injustice is decreasing. This decrease, together with other variables or variables, increases the perception of workplace ostracism.

**Keywords:** Organizational Injustice, Workplace Ostracism, Psychological Hardiness

### I. GİRİŞ

Günümüzde örgütler teknolojik gelişmeler, küreselleşme ve artan rekabet koşulları ile sürekli değişimin yaşandığı bir ortamda faaliyet göstermektedir. Örgütlerin bu değişkenlerin etkisi altında varlıklarını sürdürebilmeleri örgütün amaç ve hedefleri doğrultusunda çalışan, örgütüyle özdeşleşmiş bireylerin varlığı ile mümkün olmaktadır. Örgütler bu çerçevede iş gücünün pozitif tutum ve davranışlarını ortaya çıkarmasını sağlayacak etkin ortamları oluşturmak zorundadır. Bu bağlamda bireyin tutum ve davranışları üzerinde etkili olan bireysel ve örgütsel sonuçları nedeniyle, örgütsel davranış literatüründe önemli bir yere sahip olan örgütsel adalet/adaletsizlik kavramı dikkati çekmektedir (Yürür, 2008: 296).

Örgütsel adaletsizlik, bir çalışanın kendine veya bir başkasına haksız biçimde davranıldığı yönündeki inancıdır (Ambrose, 2002: 808). Literatür incelendiğinde, örgütsel adaletsizliğin, pek çok örgütsel davranış kavramı ile olan ilişkisinin incelendiği görülmektedir. Bunun temel nedeni örgütsel adaletsizliğin işletmelerin temel kaynaklarından insanın, tutum ve davranışları üzerindeki tartışmasız etkisidir. Adalet algısı pozitif davranışların ortaya çıkmasını kolaylaştırırken; adaletsizlik algısı olumsuz tutum ve davranışların sergilenmesine sebep olmaktadır. Bu durum örgütlerin amaçlarına ulaşmasını zorlaştırmakta ve örgütsel çatışmalara yol açmaktadır (Beugre, 2002: 1092). Yapılan çalışmalar örgütsel adaletsizlik algısının iş tatmininin azalmasına, örgütsel bağlılıkta düşüşe, örgütsel vatandaşlık davranışlarının ortaya konulmamasına, iş performansının azalması ile işten ayrılma niyetinin artmasına neden olduğunu ortaya koymaktadır (Özen, 2002: 114; Efeoğlu ve İplik, 2011:343, Bitmiş, vd., 2013: 34; Cohen-Charash et. al., 2001: 280; De Coninck ve Bachmann, 2005: 877).

Örgütsel adaletsizlik gibi pozitif davranışlara yönelik engellerden bir diğeri de örgütsel dışlanmadır. Örgütsel dışlanma, bir grup ya da bireyin, örgütün farklı bir üyesinin faaliyet girişimini, birey bunu yapmaya uygun yetkinlikte olmasına rağmen görmezden gelmesi (Robinson et. al., 2012: 207) olarak tanımlanmaktadır. Bireyin örgütle olan ilişkilerinin engellenmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Adaletsiz uygulamalar ve bireyin görmezden gelinmesi, işgörenler üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Örgütlerinde adaletsizliğe maruz kalan ya da dışlanan çalışanlar, örgütsel vatandaşlık davranışı sergileme eğilimi gösteremedikleri gibi örgütsel bağlılıklarında da düşüş olacaktır. Bu bağlamda örgütsel adaletsizlik algısı ve örgütsel dışlanma ilişkisinde psikolojik dayanıklılığın aracı rolü örgütler açısından önemli bir kavram haline gelmektedir. Pozitif psikolojinin önemli konularından birisi olan psikolojik dayanıklılık, insanların olumsuzluk karşısında gösterdiği uyum ve başa çıkabilme becerisi olarak ifade edilebilmektedir. En yalın tanımıyla olumsuz yaşanmışlıklar karşısında güçlü durabilmektir. Psikolojik dayanıklılığın adaletsizlik, çatışma, mobbing ve benzeri diğer kritik durumlarda stresin neden olduğu olumsuz etkileri azaltan ve uyumu destekleyen bir faktör olduğu kabul edilmektedir (Jacelon, 1997: 125).

Bu çalışmada örgütsel adaletsizliğin örgütsel dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracılık rolü ortaya konulmaya çalışılacaktır. Öncelikle araştırma modelinde yer alan değişkenler ile ilgili tanımlamalar yapılacak, ardından örgütsel adaletsizlik ve örgütsel dışlanma arasındaki ilişki incelenerek psikolojik dayanıklılığın aracılık rolü değerlendirilecektir.

## II. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. Örgütsel Adalet/Örgütsel Adaletsizlik

Adalet, insanlık tarihi kadar eski bir kavramdır. İnsanlar çağlar boyunca ortaya çıkan adaletsizlikleri önleyebilmek için adalet arayışını sürdürmüşlerdir. Literatür incelendiğinde “adalet” kavramının Antik Yunan’da Heredot’un çalışmaları (Russell et. al., 2007: 35) ile başlayan, Aristo, Plato, Sokrates ve Rawls gibi düşünürlerin üzerinde çalıştığı bir konu olduğu görülmektedir (Colquitt et. al., 2001: 425). Genel anlamda ise doğruluk, dürüstlük, eşitlik, hak, hakkını yememek, hakkaniyet ölçülerine uyma, meşruluk, tarafsızlık, insaniyet, iyilik gibi anlamlara gelmektedir (Töremen ve Tan, 2010: 59). Bu bağlamda adalet kavramının örgütsel ortama uyarlanması bir sonucu olarak “örgütsel adalet” kavramı ortaya çıkmakta ve örgütlerdeki yöneticilerin adaletli ya da adil olma durumunu tanımlamak için kullanılmaktadır (Pillai et. al., 1999: 900).

Örgütsel adalet, “Bireyin örgütündeki uygulamalarla ilgili adalet algılamasıdır.” şeklinde ifade edilebilmektedir (Greenberg, 1996: 24). Adalet algısı çalışanların işlerine aktardıkları belirli girdiler karşılığında, terfi, maaş artışı gibi belirli sonuçlar bekledikleri bir sosyal alışveriş sürecinde gerçekleşmektedir. Sağlanan girdiler ile elde edilen sonuçlar arasında uyumsuzluk olduğunda adaletsizlik algısı ortaya çıkmaktadır (De Coninck ve Bachmann, 2005: 876).

Literatürde genel olarak örgütsel adaletsizliğe dağıtımsal adaletsizlik, prosedürel adaletsizlik, etkileşimsel adaletsizlik olmak üzere 3 boyutta ele alındığı görülmektedir (Greenberg, 1990: 1987; Konovsky, 2000; Skarlicki et. al., 1999; Holtz ve Harnold, 2013).

Bunlar temel olarak;

- Örgütte alınan kararın sonucunun adaletsiz olması (dağıtımsal adaletsizlik),
- Alınan kararın sonucuna yön veren işlemlerin adaletsiz olması (prosedürel adaletsizlik),
- Karardan sorumlu olan yetkilinin çalışanlara davranış biçiminin adaletsiz olması (etkileşimsel adaletsizlik)dır (VanYperen et. al., 2000).

Bazı çalışmalarda etkileşimsel adaletsizlik, bilgisel adaletsizlik (kararlar ile ilgili yeterli ve dürüst açıklamalar yapılması) ve kişilerarası adaletsizlik (davranışlarda samimiyet ve saygı içermemesi) olmak üzere iki

alt boyuta ayrılmış ve ayrı ayrı incelenmeleri gerektiği öne sürülmüştür (Colquitt et. al., 2001; Judge ve Colquitt, 2004).

Örgütsel adaletsizlik algısı, iş görenlerin moral ve motivasyonlarının düşmesine neden olmakta ve örgüte yönelik pozitif tutum ve davranışlar sergilemelerini engellemektedir. Bunun yanında örgütsel adaletsizlik algısı, örgütlerdeki üretkenlik karşıtı davranışları doğuran nedenlerin başında gelmektedir (Skarlicki ve Folger, 1997: 108; Greenberg, 1990: 340).

## 2.2. Örgütsel Dışlanma

Birey toplumsal bir varlıktır ve toplumsal varlık olmasının gereği pozitif ve sürdürülebilir bir ilişki ağına sahip olmak istemektedir (Kai-Tak ve Zhansheng Chen, 2014: 101). Ayrıca diğer bireyler tarafından kabul edilmek, bir gruba ait olmak, gruplarla arasında bağlar kurmak ve bu bağları korumak sosyal bir varlık olan insanoğlunun temel ihtiyaçlarındandır (Baumeister ve Leary, 1995; Baumeister ve Tice, 1990). Bu ihtiyacın karşılanamadığı durum olarak ifade edilen dışlanma, bireyin başka birey ya da grup tarafından yok sayılması, görmezden gelinmesi veya grup dışında tutulmasıdır (Williams, 2007: 428).

Dışlanmanın örgütsel ortamda yaşanması “örgütsel dışlanma” olarak tanımlanmaktadır. Örgüt ortamında birey/bireylerin diğer birey/bireyler tarafından göz ardı edilmesi (Ferris et. al., 2008: 1352) ya da o kişi ya da kişilere karşı görünmezmiş gibi davranması örgütsel dışlanma ile ilgilidir (Estévez ve Serlin, 2013: 5). Örgütsel dışlanma, bireyin çalıştığı ortamda kendisini örgüte ait hissetmemesi, özsaygısını kaybettiği hissine kapılması, kendini kontrol edemediği ya da yetersiz olduğunu düşünmesine neden olmaktadır.

Bireyin örgütünden dışlanması, pozitif tutum ve davranışların sergilemesini engellediği gibi birey-birey, birey- yönetici ilişkilerine de olumsuz yansımaktadır. İş görenin diğer örgüt üyeleri ile etkileşimi sırasında ortaya çıkan güven veya saygı eksikliği dışlanmışlık duygularının artmasına neden olmaktadır (Burton et. al., 2005: 134). Bunun yanında örgütsel dışlanmanın endişeye, strese, depresyona, işe bağlı gerginliklere, duygusal olarak tükenmeye, iş konusunda tatminsizliklere, işi bırakmaya, işteki performansın düşmesine ve iş yerinde sapkın davranışlara (Zhao et. al., 2013; Wu et. al., 2011) neden olduğu da belirtilmektedir.

### 2.3. Psikolojik Dayanıklılık

Psikolojik sermayenin unsurlarından biri olan psikolojik dayanıklılık, sıkıntılı ya da travmatik bir deneyime rağmen bireyin bu olgu veya sürece uyumunu pozitif olarak yansıtması (Luthar, 2003:742); zorluklar veya problemlerle karşılaşıldığında, toparlanarak başarıya odaklanması ve amacını devam ettirmesi (Richardson, 2002:313); belirsizliklerden, çatışmadan, hayat sürecinde önemli değişikliklere neden olabilecek olumsuz değişikliklerden sonra tekrar toparlanabilme yeteneğidir (Hobfoll et. al., 2015: 175). Kavram ile ilgili yapılan çalışmaların temeli, zorluklar karşısında bazı kişilerin bunun üstesinden gelerek kendilerini toparlamasına karşın diğerlerinin bu konuda başarılı olmaması, başarılı olanlar ile olmayanların karşılaştırılması ve farklılığa neden olan kişisel faktörlerin tanımlanmasına dayanmaktadır (Garnezy et. al.,1984; Luthar, 2003; Masten, 2001; Warner ve Smith, 2001).

Psikolojik dayanıklılık literatürü incelendiğinde üzerinde anlaşma sağlanan bir tanımlı olmamasına rağmen bazı noktaların ortak paydayı oluşturduğu görülmektedir. Bunlar;

- Risk/zorluk
- Uyum sağlama, baş etme
- Koruyucu faktörler (Kişisel/egitimsel özellikler, aile desteği ve aile uyumu, dışsal destek sistemleri)dir (Friborg et. al., 2003; Wagnild ve Young, 1993).

Yapılan çalışmalarda psikolojik dayanıklılığın çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu kabul edilmektedir(Hjemdal et. al., 2001; Friborg et. al., 2003: 66). Friborg ve arkadaşları (2005: 37) yaptıkları çalışma psikolojik dayanıklılığı 6 boyutta ele almışlardır. Bu boyutlar;

- **Kendilik algısı:** Kişinin kendinin farkındalığına varması ile temelde kim olduğuna yönelik düşünceleridir.
- **Gelecek algısı:** kişinin geleceğe yönelik bakış açısına işaret etmektedir. Olumlu gelecek algısı psikolojik dayanıklılığa destek niteliğindedir.
- **Yapısal stil:** Kişinin bir bakıma kendine güveni, güçlü tarafları ile öz disiplini gibi kişisel özelliklerini kapsamaktadır.
- **Sosyal yeterlilik:** Kişinin sosyal açıdan destek görüp görmediği ile ilgilidir.
- **Aile uyumu:** Kişinin en yakınlarıyla olan uyumunu (Basım ve Çetin, 2011: 83)

- **Sosyal Kaynaklar:** Bireyin kurduğu sosyal ilişkileri göstermektedir (Basım ve Çetin, 2011: 83).

Psikolojik dayanıklılığı yüksek bireyler iş ve özel yaşamlarında zorluklar karşısında yılmayarak mücadeleye devam ederler, umutlarını kaybetmezler, cesaretli hareket ederler ve geleceğe güvenle bakabilirler (Basım ve Çetin, 2011: 90). Bu bireyler kendilerini iyimser, dışa dönük ve deneyime açık olarak tanımlamaktadırlar (Güloğlu ve Kararmak, 2010: 74).

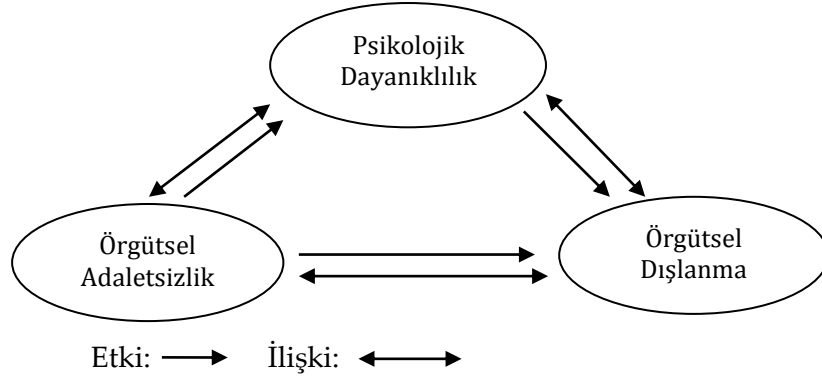
Psikolojik dayanıklılığın, örgütsel çıktılar ve örgütsel süreçler üzerindeki etkisi örgütler açısından önem taşımaktadır. Yapılan çalışmalarda psikolojik dayanıklılığın, performans (Coutu, 2002: 46; Luthans et. al., 2005: 269), örgütsel bağlılık (Youssef ve Avolio, 2007), iş tatmini (Larrabee et. al., 2010; Luthans et. al., 2004: 50), tükenmişlik (Maslach ve Jackson, 1981; Maslach et. al., 2001) ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte psikolojik dayanıklılık düzeyi yüksek olan iş görenlerin diğerlerine göre daha başarılı ve etkin oldukları bilinmektedir (Maddi, 2006). Bu farklılığın temel nedeni dayanıklılığı yüksek olan iş görenlerin daha rekabetçi, değişken ve belirsiz iş ortamının şartlarına kolay uyum sağlamalarıdır (Akçay, 2012: 127). Dayanıklılık düzeyi düşük bireylerde ise, tam tersi bir durum ortaya çıkmakta, uzaklaşma, dışsal kontrol odağı ve değişikliğe karşı direnç görülmektedir (Klag ve Bradley, 2004).

Yukarıdaki kapsamı belirlenen bu çalışmada örgütsel adaletsizlik, örgütsel dışlanma ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkiler yeniden incelenerek örgütsel adaletsizliğin örgütsel dışlanma üzerindeki etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracı rolü ortaya konulmaya çalışılacaktır.

### III. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

Çalışmanın amacı doğrultusunda oluşturulan araştırma modeli ve ortaya konulan hipotezler aşağıdaki gibidir:



Şekil 1.  
Araştırma Modeli

### Hipotezler:

**Hipotez 1:** Örgütsel adaletsizlik algısı ile örgütsel dışlanma algısı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

**Hipotez 2:** Örgütsel adaletsizlik algısı ile psikolojik dayanıklılık arasında anlamlı bir ilişki vardır.

**Hipotez 3:** Örgütsel dışlanma algısı ile psikolojik dayanıklılık arasında anlamlı bir ilişki vardır.

**Hipotez 4:** Örgütsel adaletsizlik algısının psikolojik dayanıklılık üzerinde etkisi vardır.

**Hipotez 5:** Psikolojik dayanıklılığın örgütsel dışlanma algısı üzerinde etkisi vardır.

**Hipotez 6:** Örgütsel adaletsizlik algısının örgütsel dışlanma algısı üzerinde etkisi vardır.

**Hipotez 7:** Örgütsel adaletsizliğin örgütsel dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracılık rolü vardır.

### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Hendek İkinci Organize Sanayi Bölgesindeki altı işletmenin (üçü otomotiv yan sanayi, biri mobilya imalatı, biri tarım ekipmanları imalatı ve biri sanayi tipi sünger imalatı) mavi yakalı çalışanları oluşturmaktadır. Evrenin tamamına ulaşılamamış olup 260 kişiye anket formu dağıtılmış, bunlardan 249'unun kullanılabilir olduğu



tespit edilmiştir. Bu nedenle araştırmanın örneklemi 249 kişiden oluşmaktadır.

### 3.3. Araştırmada Kullanılacak Ölçekler

Çalışanların örgütsel adalet algısı Colquitt (2001) tarafından geliştirilen, Özmen, Arbak ve Özeri (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanan, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış, yirmi maddeden oluşan örgütsel adalet ölçeğindeki soruların tersine çevrilerek sorulması ile ölçülmüştür. Çalışanların örgütsel dışlanma düzeylerini belirlemeye yönelik Ferris ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilmiş olan 13 maddeli tek boyutlu "Workplace Ostracism" ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek Keklik ve arkadaşları (2013) tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği Friberg ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilmiş olup Basım ve Çetin (2011) tarafından Türkçeye çevrilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

### 3.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Örgütsel adalet algısı ve psikolojik dayanıklılık ölçeklerinin daha önce geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapıldığından araştırmada bu 2 ölçeğin yalnızca güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Örgütsel dışlanma ölçeği için hem güvenilirlik hem de açıklayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analiz sonucu Kaiser Meyer-Olkin örneklem değeri 0,955; Barlett testi sonucu anlamlı bulunmuştur ( $p=0,000$ ). Bu değerlerin kabul edilebilir sınırlar içinde yer aldığı tespit edilmiştir.

Aralarında ilişki olduğu varsayılan çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkiyi anlamak ve yorumlamak amacıyla yapılan faktör analizi sonuçlarına göre üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ancak yamaç serpinti grafiği ve faktörlerin açıkladıkları varyanslar ve daha önce yapılan çalışmalar dikkate alınarak tek faktörlü yapının daha uygun olacağı görülmüştür. Bu kapsamda ölçekteki 12. ve 13. Maddelerin çıkarılmasına karar verilmiştir. Maddelerin çıkarılması sonucu analizler tekrarlanmış ve bu analizlerin sonucuna Tablo 1'de yer verilmektedir.

Örgütsel  
Adaletsizliğin  
Örgütsel  
Dışlanmaya  
Etkisinde  
Psikolojik  
Dayanıklılığın  
Aracı Rolü  
  
254

**Tablo 1.**  
**Örgütsel Dışlanma Ölçeği Faktör Analizi**  
**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
B1	,853
B2	,907
B3	,893
B4	,907
B5	,892
B6	,909
B7	,896
B8	,891
B9	,887
B10	,887
B11	,331

**Extraction Method: Principal  
Component Analysis.**

Tablo 2’de ölçeklerin güvenilirlik analizlerine yer verilmektedir. Örgütsel adaletsizlik ölçeğinin güvenilirlik katsayısı 0,971; örgütsel dışlanma ölçeğinin 0,936; psikolojik dayanıklılık ölçeğinin 0,796 bulunmuştur. Güvenirlik analizi sonuçlarını gösteren değerler ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2.**  
**Güvenilirlik Analizleri**

	Cronbach's Alpha	Ortalama	Varyans	Standart Sapma	Madde Sayısı
<b>Örgütsel Adaletsizlik</b>	,971	2,780	406,252	20,156	20
<b>Örgütsel Dışlanma</b>	,936	2,365	121,137	11,034	11
<b>Psikolojik Dayanıklılık</b>	,796	3,539	461,975	21,494	33

Araştırmaya katılan kişilerin örgütsel adaletsizlik algıları, örgütsel dışlanma algıları ve psikolojik dayanıklılıkları arasında anlamlı ilişkiler olup olmadığını tespit etmek için basit korelasyon analizi kullanılmıştır. Tablo 3’de bu analizin sonuçlarına yer verilmektedir. Buna göre araştırmaya katılan kişilerin örgütsel adaletsizlik algıları ile örgütsel dışlanma algıları arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı ( $r=0,584$ )

ilişki tespit edilmiştir. **H1 hipotezi** kabul edilmiştir. Örgütsel adaletsizlik algısı ile psikolojik dayanıklılık arasında negatif yönlü ve zayıf düzeyde anlamlı ( $r=-0,207$ ) ilişki bulunmuştur. **H2 hipotezi** kabul edilmiştir. Örgütsel dışlanma ile psikolojik dayanıklılık arasında negatif yönlü ve orta düzeyde anlamlı ( $r=-0,559$ ) ilişki tespit edilmiştir. **H3 hipotezi** kabul edilmiştir.

Örgütsel  
Adaletsizliğin  
Örgütsel  
Dışlanmaya  
Etkisinde  
Psikolojik  
Dayanıklılığın  
Aracı Rolü

**Tablo 3.**  
**Korelasyon Matrisi**

	1	2
Örgütsel Adaletsizlik(1)	1	0,584**
Örgütsel Dışlanma(2)	0,584**	1
Psikolojik Dayanıklılık(3)	-0,207**	-0,559**

\* $p<0.05$  düzeyinde anlamlı; \*\* $p<0.01$  düzeyinde anlamlı

Değişkenlerin birbirleri üzerindeki etkilerini ve aracılık rolünü tespit etmek üzere basit ve çoklu regresyon analizleri yapılmıştır. Öncelikle doğrudan etki hipotezleri sonrasında aracı etki hipotezi test edilmiştir. Analizlerin sonuçlarına Tablo 4'te yer verilmektedir.

Tablo 4'e göre birinci, ikinci ve üçüncü aşamalar için kurulan basit regresyon modellerinin istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0,005$ ) olduğu görülmektedir. Örgütsel adaletsizlik algısı psikolojik dayanıklılığı ( $\beta=-,207$ ) negatif yönde etkilemektedir. **H4 hipotezi** kabul edilmiştir. Psikolojik dayanıklılık örgütsel dışlanma algısını ( $\beta= -0,559$ ) negatif yönde anlamlı olarak etkilemektedir. **H5 hipotezi** kabul edilmiştir. Örgütsel adaletsizlik algısı örgütsel dışlanma algısını ( $\beta=0,584$ ) pozitif yönde etkilemektedir **H6 hipotezi** kabul edilmiştir. . Örgütsel adaletsizlik algısı örgütsel dışlanma algısının %34'ini; psikolojik dayanıklılığın %0,04'sini açıklamaktadır. Psikolojik dayanıklılık ise örgütsel dışlanma algısının % 31'ini açıklamaktadır.

**Tablo 4.  
Regresyon Analizleri**

	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Beta	t	p	Tolerance	VIF
1. Aşama (Basit Regresyon)	Örgütsel Adaletsizlik	Örgütsel Dışlanma	0,584**	5,824	0,000	-	-
2. Aşama (Basit Regresyon)	Örgütsel Adaletsizlik	Psikolojik Dayanıklılık	-0,207**	-3,330	0,001	-	-
3. Aşama (Basit Regresyon)	Psikolojik Dayanıklılık	Örgütsel Dışlanma	-0,559**	-10,615	0,000	-	-
4. Aşama (Çoklu Regresyon)	Örgütsel Adaletsizlik	Örgütsel Dışlanma	0,489**	11,113	0,000	0,957	1,045
	Psikolojik Dayanıklılık		-0,458**	-10,394	0,000	0,957	1,045
1.	F= 128,381	R <sup>2</sup> = 0,341	P= 0,000				
2.	F= 11,092	R <sup>2</sup> = 0,043	P=0,001				
3.	F= 112,671	R <sup>2</sup> = 0,312	P= 0,000				
4.	F= 145,910	R <sup>2</sup> = 0,542	P= 0,000				

**Aracı Değişken:** Psikolojik Dayanıklılık

\*p<0.05 düzeyinde anlamlı; \*\*p<0.01 düzeyinde anlamlı

Örgütsel adaletsizlik algısının örgütsel dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracılık rolünün tespitinde Baron ve Kenny (1986) tarafından önerilen yöntem kullanılmıştır. Bu yöntemde göre bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi tamamen ortadan kalkıyorsa “tam aracılık”; azalıyorsa “kısmi aracılık” etkisinden söz edilmektedir.

Tablo 4’e göre dördüncü aşamadaki çoklu regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı (p<0,001) bulunmuştur. Örgütsel adaletsizlik algısı ve psikolojik dayanıklılık birlikte örgütsel dışlanma algısının % 54’ünü açıklamaktadır. Örgütsel adaletsizlik algısı psikolojik dayanıklılık ile birlikte modele dâhil edildiğinde örgütsel adaletsizlik algısının örgütsel dışlanma algısı üzerindeki etkisi  $\beta=0,584$  değerinden  $\beta=0,489$  değerine azalmıştır. Bu durumda örgütsel adaletsizlik algısı ile örgütsel dışlanma arasındaki ilişkide psikolojik dayanıklılığın **kısmi aracılık** rolü olduğu söylenebilir. Yani **H7 hipotezi** reddedilmiştir.

#### IV SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada örgütsel adaletsizlik, psikolojik dayanıklılık ve örgütsel dışlanma arasındaki ilişkiler, örgütsel adaletsizliğin psikolojik dayanıklılık ve örgütsel dışlanma üzerindeki etkisi, psikolojik dayanıklılığın örgütsel dışlanma üzerindeki etkisi ve adaletsizliğin dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracılık rolü araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre örgütsel adaletsizlik ile psikolojik dayanıklılık arasında negatif yönlü; örgütsel adaletsizlik ile örgütsel dışlanma arasında pozitif yönlü; psikolojik dayanıklılık ile örgütsel dışlanma arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Basit regresyon analizi sonuçlarına göre örgütsel adaletsizliğin negatif yönde psikolojik dayanıklılığı, pozitif yönde örgütsel dışlanma algısını etkilediği görülmüştür. Psikolojik dayanıklılık ise negatif yönde örgütsel dışlanma algısını etkilemiştir. Çoklu regresyon analizi sonuçları, örgütsel adaletsizliğin örgütsel dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın kısmi aracılık rolü oynadığını göstermiştir.

Örgütsel adaletsizlik üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde adaletsizlik algısının iş görenlerin moral ve motivasyonlarının düşmesine, güven eksikliğinin ortaya çıkmasına, yabancılaşmanın ve üretkenlik karşıtı davranışların artmasına neden olduğu görülmektedir (Skarlicki ve Folger, 1997: 108; Greenberg, 1990: 340). Örgütsel adaletsizlik algılayan bireyler ortaya çıkan güven eksikliği ve yabancılaşma sonucu çalışma arkadaşlarıyla olumlu sosyal ilişkiler geliştiremeyeceklerinden bu bireylerin psikolojik dayanıklılıkları azalacaktır. Çünkü psikolojik dayanıklılık olumlu sosyal ilişkileri ve geleceğe dair olumlu beklentileri gerektirmektedir (Masten ve Reed, 2002). Cho ve arkadaşlarının (2017) Güney Kore’de yaptıkları çalışmada örgütsel adalet ile psikolojik dayanıklılık arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığından söz etmektedirler. Bu çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Alan yazını incelendiğinde, bu çalışmada kullanılan değişkenlerin bir arada kullanıldığı benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmada kullanılan değişkenlerin, farklı örneklem grupları ve farklı sektörlerde uygulanması, yöneticilerin iş görenlere yönelik yaklaşımlarını belirleyebilmeleri açısından önem taşımaktadır.

Sonuç olarak örgütsel adaletsizlik algılayan iş görenlerin psikolojik dayanıklılıkları azalmakta, bu azalma diğer başka bir değişken ya da değişkenlerle birlikte örgütsel dışlanma algısını arttırmaktadır. Bu nedenle işgörenlerin örgütteki uygulamaların adaletsiz olmadığına inanması, yönetimin bu konuda hassas davranması onların örgütten uzaklaşmaması

ve örgüt süreçlere dâhil edildiklerine inanmaları bakımından önem taşımaktadır.

### KAYNAKÇA

- Akçay, V. H. (2012). Pozitif Psikolojik Sermayenin İş tatmini İle ilişkisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(1): 123-140.
- Ambrose, M. L. (2002). "Contemporary Justice Research: A New Look at Familiar Questions", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 89: 803-812.
- Basım, N. H. ve Çetin, F. (2011). Psikolojik Dayanıklılığın İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Tutumlarındaki Rolü. "İş, Güç" *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 13(3): 79-84
- Baumeister, R. F. ve Tice, D. M. (1990). Anxiety and social exclusion. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9(2): 165-195.
- Baron, R. M. ve Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6): 1173-1182.
- Baumeister, R. F. ve Leary, M. (1995). The Need to Belong: Desire for Interpersonal Attachments as a Fundamental Human Motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3): 497-529.
- Beugre, C. D. (2002). Understanding Organizational Justice and Its Impact on Managing Employees: An African Perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 13(7): 1091-1104.
- Bitmiş, G. M., Sökmen, A. ve Turgut , H. (2013). Psikolojik Dayanıklılığın Tükenmişlik Üzerine Etkisi: Örgütsel Özdeşleşmenin Aracılık Rolü. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2): 27-40.
- Burton, J. P., Mitchell, T. R. ve Lee, T. W., (2005). The Role of Self-Esteem and Social Influences in Aggressive Reactions to Interactional Injustice, *Journal of Business and Psychology*, 20(1): 131-170.
- Cho, I., Park, H. ve Dahlgaard-Park, S.M. (2017). The Impacts Of Organisational Justice and Psychological Resilience on Employee Commitment to Change in an M&A Context. *Total Quality Management and Business Excellence*. 28 (9-10): 989-1002.
- Cohen-Charash, Y. ve Spector, P. (2001). The Role of Justice in Organizations: A Meta-Analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 86(2): 278-301.

- Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Porter, C. O.L.H., Wesson, M. J. ve NG, K. Y., (2001), Justice At The Millennium: A Meta Analytic Review of 25 Years of Organizational Justice Research, *Journal of Applied Psychology*, 86(3): 425-445.
- Colquitt, J. A. (2001). On the Dimensionality of Organizational Justice:A Construct Validation of a Measure. *Journal of Applied Psychology*, 86(3): 386-400.
- Coutu, D. (2002). How Resilience Works. *Harvard Business Review*, 80: 46-55.
- De Coninck, J. ve Bachmann, D., (2005). An Analysis of Turnover among Retail Buyers. *Journal of Business Research*, 58: 874-882.
- Eisenberger, R. ve Stinglhamber, F. (2011). Perceived Organizational Support: Fostering Enthusiastic and Productive Employees. Washington, DC: APA Books.
- Efeoğlu İ.E. ve İplik E. (2011). Algılanan Örgütsel Adaletin Örgütsel Sinizm Üzerindeki Etkilerini Belirlemeye Yönelik İlaç Sektöründe Bir Uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 20 (3): 343-360.
- Ferris D. L. Brown D. J. Berry J. W. ve Lian H. (2008) The Development and Validation of the Workplace Ostracism Scale. *The Journal of Applied Psychology*, 93: 1348-1366.
- Friborg, O., Barlaug, D., Martinussen, M., Rosenvinge, J.H. ve Hjemdal, O., (2005). Resilience in Relation to Personality and Intelligence, *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 14(1): 29-42.
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H. ve Martinussen, M. (2003). A New Rating Scale for Adult Resilience: What Are the Central Protective Resources Behind Healthy Adjustment?, *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12(2): 65-76.
- Garmezy, N., Masten, A. S. ve Tellegen, A. (1984). The Study of Stress and Competence in Children: A Building Block for Developmental Psychopathology. *Society for Research in Child Development*, 55(1): 97-111.
- Greenberg, J. (1990). Organizational Justice: Yesterday, Today, and Tomorrow. *Journal of Management*, 16(2): 399-342.
- Greenberg, J. (1996). The Quest for Justice on the Job: Essays and Experiments. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Güloğlu, B. ve Karırmak, Ö. (2010). Üniversite Öğrencilerinde Yalnızlığın Yordayıcısı Olarak Benlik Saygısı ve Psikolojik Sağlık. *Ege Eğitim Dergisi*, 11(2): 73-88.
- Hjemdal, O., Friborg, O., Martinussen, M. ve Rosenvinge, J.H. (2001). Preliminary Results from the Development and Validation of A Norwegian Scale for Measuring Adult Resilience. *Journal of the Norwegian Psychological Association*, 38(4): 310-317
- Holtz, B. C. ve Harold, C. M. (2013). Effects of Leadership Consideration and



**Örgütsel  
Adaletsizliğin  
Örgütsel  
Dışlanmaya  
Etkisinde  
Psikolojik  
Dayanıklılığın  
Aracı Rolü**

**260**

- Structure on Employee Perceptions of Justice and Counterproductive Work Behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 34(4): 492-519.
- Hobfoll, S. E., Stevens, N. R. ve Zalta, A. K. (2015). Expanding the Science of Resilience: Conserving Resources in the Aid of Adaptation. *Psychological Inquiry*, 26: 174-180.
- Jacelon, C. S. (1997). The Trait and Process of Resilience. *Journal of Advanced Nursing*, 25(1): 123-129.
- Judge, T. A. ve Colquitt, J. A. (2004). Organizational Justice and Stress: The Mediating Role of Work-Family Conflict. *Journal of Applied Psychology*, 89(3): 395-404.
- Kai-Tak, P. ve Chen, Z. (2014). When justice surrenders: The Effect of Just-World Beliefs on Aggression Following Ostracism, *Journal of Experimental Social Psychology*, 52: 101-112.
- Keklik, B., Saygın, T. ve Oral Kara, N. (2013). Akademik Camianın Çirkin Ördek Yavruları ÖYP'lilerde Örgütsel Dışlanma (Ostracism) Kavramının İncelenmesi. 1. Örgütsel Davranış Kongresi, Sakarya, ss. 352.
- Klag, S. ve Bradley, G. (2004). The role of hardiness in stress and illness: An exploration of the effect of negative affectivity and gender. *British Journal of Health Psychology*, 9: 137-161.
- Konovsky, M. A. (2000). Understanding Procedural Justice and Its Impact on Business Organizations. *Journal of Management*, 26(3): 489-511.
- Larrabee, J. H., Wu, Y., Persily, C. A., Simoni, P. S., Johnston, P. A., Marcischak, T. L. ve Gladden, S. D. (2010). Influence of Stress Resiliency on RN Job Satisfaction and Intent to Stay. *Western Journal of Nursing Research*, 32(1): 81-102.
- Luthar, S. S. (2003). *Resilience and Vulnerability: Adaptation in the Context of Childhood Adversities*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Luthans, F., Avolio, B.J., Walumba, F.O. ve Weixing, L. (2005). The Psychological Capital of Chinese Workers: Exploring the Relationship with Performance. *Management and Organization Review*, 2(1): 249-271.
- Luthans F, Luthans K. ve Luthans B. (2004). Positive psychological capital: Beyond human and social capital. *Business Horizons*. 47: 45-50
- Maddi, S. R. (2006). The Journal of Positive Psychology: Dedicated to Furthering Research and Promoting good Practise. *Building and Integrated Positive Psychology*, 1(4): 226-229.
- Marcus, B. ve Schuler, M. (2004). Antecedents of Counterproductive Behavior at Work: A General Perspective. *Journal of Applied Psychology*, 89: 647-660.
- Maslach, C. ve Jackson. S. E. (1981). The Measurement of Experienced Burnout, *Journal of Occupational Behavior*, 2: 99- 113.

- Maslach, C., Wilmar, S. ve Leiter, M. P. (2001). Job Burnout, *Annual Review of Psychology*, 52: 397-422.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3): 227-238.
- Masten, A. S. ve Reed, M. J. (2002). Resilience in development. (Ed: C. R. Snyder ve S. J. Lopez) *The handbook of positive psychology*. Oxford University Press.
- Özen, J. (2002). Adalet Kuramlarının Gelişimi ve Örgütsel Adalet Türleri. *Hukuk Felsefesi ve Sosyolojisi Arşivi*, 6(5): 107-117.
- Özmen, Ö.N.T., Arbak, Y. ve Süral Özer, P. (2007). Adalet verilen değerler adalet algıları üzerindeki etkisinin sorgulanmasına ilişkin bir araştırma, *Ege Akademik Bakış*, 7(1): 17- 33.
- Pickett, C. L. (2010). Adding Injury to Insult: Unexpected Rejection Leads to More Aggressive Responses. *Aggressive Behavior*, 36: 232-237.
- Pillai, R., Schriesheim, C. A. ve Williams, E. S. (1999). Fairness Perceptions and Trust for Transformational and Transactional Leadership: A Two-Sample Study. *Journal of Management*, 25(6): 897-933.
- Richardson, G. E. (2002). The Metatheory of Resilience and Resiliency, *Journal of Clinical Psychology*, 58(3): 307-321.
- Robinson, S. L. O'Reilly, J. ve Wang W. (2012). Invisible at Work: An Integrated Model of Workplace Ostracism. *Journal of Management*, 39: 203-231.
- Russell, C., David, E. B. ve Stephen, W. G. (2007). The Management of Organizational Justice. *Academy of Management Perspectives*, 21(4): 34-48.
- Skarlicki, D. P., Folger, R. ve Tesluk, P. (1999). Personality as a Moderator in the Relationship Between Fairness and Retaliation. *Academy of Management Journal*, 42(1): 100-108.
- Skarlicki, D.P. ve Folger, R. (1997). Retaliation in the Workplace: The Roles of Distributive, Procedural, and Interactional Justice. *Journal of Applied Psychology*, 82: 434-43.
- Skarlicki, D. P., Folger, R. ve Tesluk, P. (1999). Personality as a Moderator in the Relationship Between Fairness and Retaliation. *Academy of Management Journal*, 42: 100-110.
- Töremen, F. ve Tan, Ç. (2010). Eğitim Örgütlerinde Adalet: Kavramsal Bir Çözümleme. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14: 58-70.
- VanYperen, N. W., Hagedoorn, M., Zweers, M. ve Postma, S. (2000). Injustice and Employees' Destructive Responses: The Mediating Role of State Negative Affect", *Social Justice Research*, 13(3): 291-312.

**Örgütsel  
Adaletsizliğin  
Örgütsel  
Dışlanmaya  
Etkisinde  
Psikolojik  
Dayanıklılığın  
Aracı Rolü**

262

- Wagnild, G. M. ve Young, H. M. (1993). Development and Psychometric Evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2): 165-178.
- Werner, E. (1989). High-Risk Children İn Young Adulthood: A Longitudinal Study From Birth To 32 Years. *American Journal Of Orthopsychiatry*, 59: 72-81.
- Werner, E. ve Smith, R. (1982). Vulnerable but İnvincible: a Longitudinal Study of Resilient Children and Youth. Adams, Bannister, and Cox, New York
- Werner, E. ve Smith, R. (1992). *Overcoming the Odds: High-Risk Children From Birth to Adulthooh*. Cornell University Press.
- Werner, E. E. ve Smith, R. S. (2001). Journeys from Childhood to Midlife: Risk, Resilience and Recovery. *Social Anthropology*, 13(2): 245-246.
- Williams, K. D.(2007). Ostracism *Annual Review of Psychology*, 58: 425-452.
- Wu, L., Liu, J. ve Hui, C. (2010). Workplace Ostracism and Organizational Citizenship Behavior: The Roles of Organizational Identification and Collectivism [In Chinese]. *Nankai Business Review*, 13: 36-44
- Wu, L., Lei, L. ve Hui, C. (2011). Dispositional Antecedents and Consequences of Workplace Ostracism: An Empirical Examination. *Frontiers of Business Research in China*, 5(1): 23-44.
- Youssef, C. M. ve Avolio, B. J. (2007). *Psychological Capital*. New York: Oxford University Press.
- Yürür, S. (2008). Örgütsel Adalet ile İş Tatmini ve Çalışanların Bireysel Özellikleri Arasındaki İlişkilerin Analizine Yönelik Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2): 295-312.
- Zhao, H., Peng, Z., Han, Y., Sheard, G.&Hudson, A. (2013). Psychological Mechanism Linking Abusive Supervision and Compulsory Citizenship Behavior: A Moderated Mediation Study. *The Journal of Psychology*, 147(2): 177- 195.