

*İşletme Bilimi Dergisi*  
*Cilt:5 Sayı:2 2017*



Sakarya Üniversitesi / Sakarya University  
İşletme Fakültesi / Faculty of Business

**i**

Cilt/Volume : 5  
Sayı/Issue : 2  
Yıl/Year : 2017

ISSN:2148-0737

## İNDEKLER



**ULAKBİM**



**Google**  
scholar



ii



**RI**



Akademik Araştırmalar İndeksi  
**Acarindex.com**



*Kurucu Sahip/Founder*

Prof.Dr. Gültekin YILDIZ

*İmtiyaz Sahibi / Owner*

Prof.Dr. Kadir ARDIÇ

*Editör / Editor*

Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT

*Editör Yardımcısı / Assoc. Editor*

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. Erhan BİRGİLİ	Orhangazi 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	Sakarya Üniversitesi

**Yayın Kurulu / Editorial Board**

*Prof.Dr. Kadir ARDIÇ*

*Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT*

*Doç.Dr. Mustafa Cahid ÜNĞAN*

*Doç. Dr. Hakan TUNAHAN*

*Doç. Dr. Hakan TUNAHAN*

**Sekreteryaya / Secreteria**

*Arş. Gör. Özgün ÜNAL*

*Arş. Gör. Gülcan KAHRAMAN*

*Arş. Gör. Mustafa AMARAT*

*Arş. Gör. Ayhan DURMUŞ*

**iv**

İşletme Bilimi Dergisi'nde yer alan makalelerin bilimsel sorumluluğu yazara aittir. Yayınlanmış eserlerden kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir.

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

## Dergi Hakemleri/ References

*İşletme Bilimi Dergisi*  
Cilt:5 Sayı:2 2017

Prof. Dr. A. Vecdi Can	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Adem Ögüt	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Bardakçı	Pamukkale 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. İsmet Şahin	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Kadir Ardıç	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. 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. 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	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit Gücenme Gençoğlu	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Vasfi Haftacı	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Yıldız Özerhan	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf Çelik	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Adem Sağır	Karabük Üniversitesi
Doç. Dr. Ali Taş	Sakarya Üniversitesi

Doç. Dr. Aykut Hamit Turan  
Doç. Dr. Bayram Topal  
Doç. Dr. Buket Bora SEMİZ  
Doç. Dr. Burcu Candan  
Doç. Dr. Burhanettin Zengin  
Doç. Dr. Buket Bora SEMİZ  
Doç. Dr. Cemal Sezer  
Doç. Dr. Cemal İyem  
Doç. Dr. Ece Armağan  
Doç. Dr. Engin Dinç  
Doç. Dr. Erdoğan Kaygın  
Doç. Dr. Erkan Erdemir  
Doç. Dr. Faruk Anıl Konuk  
Doç. Dr. Fikret Çankaya  
Doç. Dr. Fuat Man  
Doç. Dr. Gülfen TUNA  
Doç. Dr. Hakan Tunahan  
Doç. Dr. Haluk Bengü  
Doç. Dr. Hasan Ayyıldız  
Doç. Dr. Hasan Latif  
Doç. Dr. Hayrettin Zengin  
Doç. Dr. Kazım Ozan ÖZER  
Doç. Dr. Kemal Can Kılıç  
Doç. Dr. Kurtuluş Kaymaz  
Doç. Dr. Mahmut Akbolat  
Doç. Dr. Mahmut Hızıroğlu  
Doç. Dr. Mehmet Saraç  
Doç. Dr. Mesut Çimen  
Doç. Dr. Muammer Mesci  
Doç. Dr. Mustafa Cahid Ünğan  
Doç. Dr. Mustafa Kemal Demirci  
Doç. Dr. Mutlu Başaran Öztürk  
Doç. Dr. Müjdat Özmen  
Doç. Dr. Nevran Karaca  
Doç. Dr. Nihal Sütütemiz  
Doç. Dr. Nilgün Sarıkaya  
Doç. Dr. Oğuz Işık  
Doç. Dr. Oğuz Türkyay  
Doç. Dr. Özgür Uğurluoğlu  
Doç. Dr. Ramazan Aksoy  
Doç. Dr. Seçil Taştan  
Doç. Dr. Sedat Bostan  
Doç. Dr. Selami Özcan  
Doç. Dr. Senay Yürür  
Doç. Dr. Şevki Ulama  
Doç. Dr. Tuncay Yılmaz  
Doç. Dr. Yasemin Özdemir  
Doç. Dr. Yasin Şehitoğlu  
Doç. Dr. Yunus Emre Öztürk

Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi  
Kocaeli Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Adnan Menderes Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
İstanbul Şehir Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Niğde Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Nişantaşı Üniversitesi  
Çukurova Üniversitesi  
Uludağ Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Acıbadem Üniversitesi  
Düzce Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Dumlupınar Üniversitesi  
Niğde Üniversitesi  
Osmangazi Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Hacettepe Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Hacettepe Üniversitesi  
Bülent Ecevit Üniversitesi  
Marmara Üniversitesi  
Gümüşhane Üniversitesi  
Yalova Üniversitesi  
Yalova Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Yıldız Teknik Üniversitesi  
Selçuk Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Adem Akbıyık  
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Yağmur Ersoy  
Yrd. Doç. Dr. Ali Coşkun  
Yrd. Doç. Dr. Ayhan Serhateri  
Yrd. Doç. Dr. Ceren Giderler Atalay  
Yrd. Doç. Dr. Derya Ergun Özler  
Yrd. Doç. Dr. Dilek Özceylan  
Yrd. Doç. Dr. Esra Dil  
Yrd. Doç. Dr. Fatma Gamze Bozkurt  
Yrd. Doç. Dr. Filiz Konuk  
Yrd. Doç. Dr. Halil İbrahim Cebeci  
Yrd. Doç. Dr. Harun Kırılmaz  
Yrd. Doç. Dr. İrfan USTA  
Yrd. Doç. Dr. Murat Ayanoglu  
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Yıldırım  
Yrd. Doç. Dr. Nesrin Akca  
Yrd. Doç. Dr. Orhan KANDEMİR  
Yrd. Doç. Dr. Özlem Balaban  
Yrd. Doç. Dr. Recep Yılmaz  
Yrd. Doç. Dr. Safiye Sencer  
Yrd. Doç. Dr. Sema Polatçı  
Yrd. Doç. Dr. Sema Yiğit  
Yrd. Doç. Dr. Sema Ülkü  
Yrd. Doç. Dr. Sümeyra A. Danışman  
Yrd. Doç. Dr. Şevki Ulama  
Yrd. Doç. Dr. Şuayyip Doğuş Demirci  
Yrd. Doç. Dr. Şule Yıldız  
Yrd. Doç. Dr. Tarık SEMİZ  
Yrd. Doç. Dr. Tuncay Turaboğlu  
Yrd. Doç. Dr. Umut Sanem Çiftçi  
Öğr. Gör. Dr. Hüseyin İskender  
Öğr. Gör. Dr. İlker Calayoğlu

Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Boğaziçi Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Dumlupınar Üniversitesi  
Dumlupınar Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Kırıkkale Üniversitesi  
Kastamonu Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
Ordu Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Mevlana Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi  
Mersin Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Okan Üniversitesi

*İşletme Bilimi Dergisi*  
*Cilt:5 Sayı:2 2017*

*Değerli Bilim İnsanları,*

İşletme Bilimi Dergisi, sizlerin ilgisi ve desteği ile her sayıda daha da güçlenerek 2017 yılından itibaren yılda 3 sayı çıkarmaya başlamıştır. Bu kapsamda 2017 yılı Ağustos Ayı için planlanan 5. Cilt ve 2 Nolu Sayımızla huzurlarınızdayız. Bu sayıda biri derleme olmak üzere, toplam 12 makalemiz bulunmaktadır. Dergimizin diğer sayılarında olduğu gibi, bu sayısında da üretim yönetimi, örgütsel davranış, yönetim bilimi, yönetim bilişim sistemleri, uluslararası ticaret gibi farklı alanlardan ve ağırlıklı olarak ampirik çalışmalar yer almaktadır. Dergi politikası olarak bundan sonraki sayılarımızda da işletme bilimine dayalı farklı disiplinlerden gelen çalışmaları yayınlamaya özen göstereceğiz.

Dergimizin bu sayısının çıkmasında da emeklerini esirgemeyen ekip arkadaşlarım ve siz değerli bilim insanlarına katkılarından dolayı şükranlarımı sunar; 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

İşletme Bilimi Dergisi  
Cilt:5 Sayı:2 2017

Cilt 5 Sayı 2

## Araştırma Makaleleri

The Level and Cost Burden of Absenteeism among Health Care Professionals <i>Arş. Gör. Aysun KANDEMİR, Prof. Dr. Bayram ŞAHİN</i>	1-23
İşletme Fakültesi Ve Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Karşılaştırılması <i>Talha KANTAROĞLU, Yrd. Doç. Dr. Adem AKBIYIK</i>	25-50
Deri Konfeksiyon İşletmesinin Üretim Bölümündeki İyileştirme Çalışmaları Üzerine Bir Araştırma <i>Öğr. Gör. Dr. Hamide Tuba KIZILKAYA, Prof. Dr. Fatma ÖZTÜRK</i>	51-69
Örgütsel Erdemliliğin Personel Güçlendirmeye Etkisi Ve Otantik Liderliğin Aracı Rolü <i>Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT, Arş. Gör. Ayhan DURMUŞ, Arş. Gör. Özgün ÜNAL</i>	71-87
The Influence Of Country Of Origin On Brand Image And Brand Attitudes: An Emprical Study On Turkey <i>Prof. Dr. Erdoğan KOÇ, Yrd. Doç. Dr. Senem NART, Onur BAŞ</i>	89-103
Yöneticilerin Çatışma Yönetme Yöntemleri İle Yöneticiye Duyulan Güven Arasındaki İlişki: Afyonkarahisar'daki Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma <i>Öğr. Gör. Lütfullah Sadi TOPRAK, Yrd. Doç. Dr. Faruk Kerem ŞENTÜRK, Yrd. Doç. Dr. Gonca KILIÇ</i>	105-133
Firma Büyüklüğünün 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Kapsamında Bireysel ve Örgütsel Sonuçlar Üzerindeki Etkisi: İmalat Firmaları Üzerinde Bir Araştırma <i>Öğr. Gör. Dr. Metin BAYRAM, Arş. Gör. Dr. Abdullah Hulusi KÖKÇAM, Öğr. Gör. Dr. Hüseyin İSKENDER</i>	135-154
Uluslararasılaşma Modellerinin Türk Firmalarının Uluslararasılaşma Eğilimlerini Açıklama Gücü Üzerine Bir İnceleme <i>Doç. Dr. Ali TAŞ, Yrd. Doç. Dr. Esin CEVRİOĞLU, Bayram BOLEL</i>	155-180
Azerbaycan-Türkiye Dış Ticaret İlişkilerinin Ekonometrik Analizi <i>Yrd. Doç. Dr. Ahmet Yağmur ERSOY, Yrd. Doç. Dr. Sedat DURMUŞKAYA, Ayaz İBRAHİMLİ</i>	181-197
Sağlık Kurumlarında Birim Maliyet Hesaplama: Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Poliklinik Uygulaması <i>Yrd. Doç. Dr. Sema AKPINAR, Arş. Gör. Derya KARABAY</i>	199-215
Hata Türü Etkileri Analizi ve Otomotiv Parçaları Üretiminde Bir Uygulama <i>Yılmaz SÖNMEZ, Doç. Dr. Mustafa Cahit ÜNĞAN</i>	217-245

## **Derleme Makaleleri**

The First Turkish Sociologist to Propose Private Enterprise: Prince Sabahattin  
*Yrd. Doç. Dr. Sezen ÖZEK, Yrd. Doç. Dr. Serdar YENER,*  
*Yrd. Doç. Dr. Candaş CAN*

247-262

## THE LEVEL AND COST BURDEN OF ABSENTEEISM AMONG HEALTH CARE PROFESSIONALS

*Arş. Gör. Aysun KANDEMİR*

*Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü*

*kandemiraysun@kku.edu.tr*

*Prof. Dr. Bayram ŞAHİN*

*Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü*

*baysahin@hacettepe.edu.tr*

**The Level and  
Cost Burden of  
Absenteeism  
among Health  
Care  
Professionals**

**1**

### ABSTRACT

**Aim:** This study aims to identify the prevalence of unscheduled absenteeism resulting in loss of labor among healthcare professionals and its cost burden on hospitals.

**Method:** The study was conducted through the participation of 951 hospital employees that comprised the doctors, nurses/midwives, other healthcare professionals and administrative staff employed at two different hospitals in Turkey. 'Health and Work Performance Questionnaire (HPQ)' developed by Kessler et al. (2003) was used as the data collection tool.

**Findings:** The results indicated greater absenteeism in healthcare professionals aged 30 and under, married employees, female employees, nurses/midwives, university hospital staff and employees with a maximum of 5 years of service. The unscheduled absences and the cost of absenteeism were calculated as 11.52 days and 2372.46 TRY per employee per year.

**Results:** The study results revealed the significance of unscheduled absenteeism in hospitals and its financial consequences. Hospital administrators could develop effective solutions by analyzing the underlying causes.

**Key Words:** Absenteeism, Productivity, Workforce, Labor Loss, Cost Burden

## SAĞLIK ÇALIŞANLARI ARASINDA İŞE DEVAMSIZLIK DÜZEYİ VE MALİ YÜKÜ ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada kurumlarda işgücü kaybına yol açan planlanmamış işe devamsızlık sorununun sağlık çalışanları arasında görülme düzeyinin, bu sorunu etkileyen faktörlerin ve hastanelere olan mali yükünün belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışma Türkiye’de bir üniversite hastanesi ve bir eğitim ve araştırma hastanesi olmak üzere iki hastanede çalışan hekim, hemşire-ebe, diğer sağlık personeli ve idari personelden oluşan 951 hastane çalışanı üzerinde yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak Kessler ve arkadaşları (2003) tarafından geliştirilen “WHO’s Health and Work Performance Questionnaire (HPQ)” formu kullanılmıştır.

**Bulgular:** 30 yaş altı olanların, evli ve kadınların, hemşire ve ebelerin, üniversite hastanesinde çalışanların ve hizmet yılı en fazla 5 yıl olanların daha fazla işe devamsızlık yaptığı ve devamsızlık nedeniyle daha fazla mali yüke neden oldukları bulunmuştur. Çalışan başına yıllık 11,52 gün planlanmamış devamsızlık yapıldığı ve yıllık kişi başı 2372,46 TL mali yüke neden olduğu hesaplanmıştır.

**Sonuç:** Çalışma sonuçları hastanelerde planlanmamış devamsızlıkların düzeyinin ve finansal sonuçlarının önemli olduğunu göstermektedir. Hastane yönetimleri bu sorunun altında yatan nedenleri araştırarak etkili çözümler geliştirebilir.

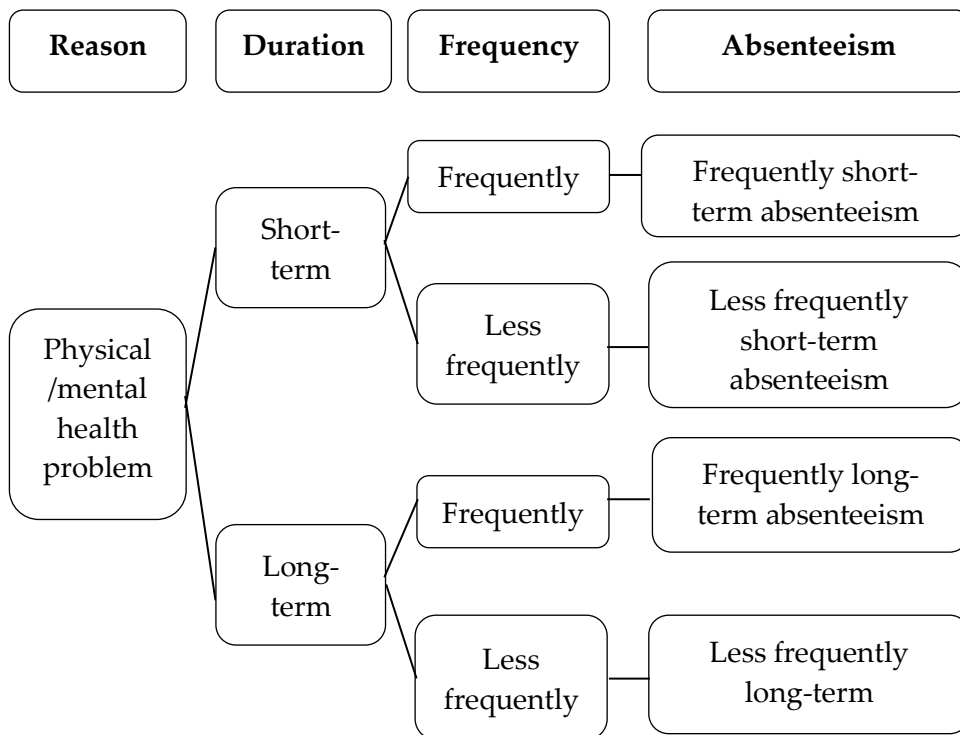
**Anahtar kelimeler:** İşe Devamsızlık, Verimlilik, İş Gücü Kaybı, Mali Yük

### I. INTRODUCTION

Absenteeism, postulated to originate from job dissatisfaction and low organizational commitment (Jex, 2002), can be defined as unscheduled employee absence from workplace (excuse, illness, etc.) or the number of days an employee does not show up at work except for annual leave and public holidays (Eren, 1993; Verlag, 2007). As absenteeism is characterized as employee absence from scheduled work, it differs from other types of absence (public holidays and annual leave) (Mani and Jaisingh, 2014). Annual leaves are scheduled in advance and organizations are prepared for their negative impacts. Therefore, these types of absence from work do not negatively impact organizations; on the contrary, they benefit both the organization and the employee. As absence due to illness and family issues is generally abrupt and unavoidable, organizations might not always be prepared in terms of staff adequacy. In literature, unscheduled absenteeism

is examined in two categories: unexcused/voluntary absenteeism and excused/involuntary absenteeism (Jex, 2002; Mani and Jaisingh, 2014). Not coming to work without an acceptable excuse is regarded as an unexcused absence (Jex, 2002), while an excused absence is generally an absence allowed for acceptable circumstances such as health problems (Weyman, et al., 2013).

Sickness absenteeism refers to the inability of employees to work because of illness and health problems (Weyman et al., 2013). It is possible to distinguish this type of absenteeism as short-term and long-term absenteeism. An employee’s illness or disability is called short-term when it lasts less than seven days, and long-term absenteeism when it lasts longer than seven days. The duration and frequency of absenteeism is important in terms of helping to explain the type of absenteeism. While short-term absenteeism, such as cold or flu, is a frequently reported and has high reporting rates and long-term absenteeism and low reporting rates are also indicative of more serious health problems. Figure 1, which shows the relationship between health complaints and the frequency of absenteeism, suggests that different health problems bring about different types of absenteeism (Aalbers, 2013).



**Figure 1:** Types of Sickness Absenteeism

**The Level and  
Cost Burden of  
Absenteeism  
among Health  
Care  
Professionals****4****Source:** Aalbers, 2013

Although the significant majority of absences is attributed to illness or work impairment, there are also other causes of absenteeism. A study investigating the causes of absenteeism in the United States revealed that the most prevalent cause for employee absence was illness (34%) followed by family issues (22%), personal needs (18%) and stress (13%) (Chenoweth, 2011).

The reasons for the loss of productivity are not always health or disease. Some psychological factors, which are considered as personal factors, have effects on absenteeism. Mostly, employees have to make a risk selection between their health status and their professional future (career and social relations) (Aronsson and Gustafsson, 2005). Because they either want to opt for their health, get back on the job, miss out on possible promotion opportunities and perhaps lose their jobs of prefer careers and worsen their health. Other personal factors include over dependency (can not say no), problems with child care, family members who are obliged to look after, financial concerns and conservative attitudes towards absenteeism. Prater and Smith (2011) argue that the causes of employee sick leave are financial obligations, duty awareness, unwillingness to work overtime, workload, deadlines, previously scheduled meetings/interviews, fear to lose job and organizational culture.

A study on the financial consequences of absenteeism indicated a yearly loss of billions of dollars due to absenteeism. The average loss per employee due to work impairment or personal reasons for 1997, 2004 and 2011 were 6.2, 7.5 and 9.3 days, respectively. There was a yearly increase in absenteeism and absences due to illness/work impairment and personal/familial responsibilities were 7.7 and 1.6 days, respectively (Dabboussy and Uppal, 2012).

Absenteeism among health professionals appears to be a major problem, especially when compared to employees in other sectors. High absenteeism rates negatively affect health institutions in terms of health expenditures, employees and patients. The study carried out on the healthcare staff employed at Kingstone General Hospital in Canada showed that the majority of absences were due to illness and injury, and that the most common medical problems were gastrointestinal diseases and musculoskeletal disorders (Donovan, 2006). In Canada, over 16 million patient care hours or 9000 full-time nursing positions are lost per year due to injury or illness. This creates a significant problem of care quality resulting from the insufficient number of nurses (Registered Nurses'

Association of Ontario, 2005; Tsiba et al., 2013). In the United States, the yearly cost of unscheduled absenteeism by employees in many sectors including healthcare is estimated to be 850,000 USD (Commerce Cleaning House [CCH], 2006). Another study conducted in the United Kingdom in 2014 reported that approximately 7.2 and 4.4 days per employee were lost to illness and injury in 1993 and 2013, respectively. The most common form of illness absence in the working population is short-term absence due to minor health issues (Office for National Statistics [ONS], 2014). In their study spanning 24 countries, Parboteeah et al. (2003) identified a variation in absenteeism behavior between cultures. The most prevalent type of absenteeism in Turkey is taking a sick leave without being sick (Örücü and Kaplan, 2001).

Although absenteeism is a very costly problem accentuated for years by many employers (Lowe, 2002), attention to the issue of absenteeism, particularly among healthcare professionals, is unfortunately limited in Turkey. Absenteeism in healthcare professionals results in significant issues such as decreased productivity and quality of care (Registered Nurses' Association of Ontario, 2005), and direct costs (Jex, 2002). This study was aimed at determining the prevalence of unscheduled absenteeism resulting in labor loss among healthcare professionals, the underlying factors and its cost burden on hospitals.

The average absence rates in Europe are between 3% and 6% of the working time, which is estimated to cost about 2.5% of Gross Domestic Product. While some countries try to control costs, others focus on health and refinement. Two main findings have been put forward in the study of the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions in order to assess the extent of the absenteeism and policies developed to deal with it. The first is the limited information on extent, causes and costs of absenteeism, and the second is the change in politics related to management and control. Data on absenteeism are rare in some countries and are missing in others. Moreover, the fact that definitions and measurement methods are diversified makes it difficult to compare internationally. Although it is not observed that there is a general tendency of absenteeism (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2010).

Today, businesses in India are seriously concerned with the issue of controlling absenteeism. Strikes and lockout measures have received a great deal of attention. Therefore strikes and lockout are more cause celebre and visible when absenteeism is not taken into consideration. It is very important to understand absenteeism in terms of management and human

resources, which is one of the most important difficulties to increase organizational effectiveness and productivity (Mani and Jaisingh, 2014).

### **1.1. Absenteeism as performance criterion**

Adam Smith (2006), who believes in the superiority of his workforce, argues that employees are influential in increasing or decreasing production. It is known that production; especially service can not be carried out exactly without manpower and know-how. For this reason, health and welfare of the workforce that carries out the production and service has become an important issue to be emphasized. Labor productivity has become an important factor on strength and sustainability of an organization's overall performance. Reductions in health-related productivity can manifest as absenteeism or lower presenteeism (Koopman et al., 2002).

Productivity measurement is often designed in terms of productive time lost. Productivity is seen as a loss when you do not come to work due to an employee sickness. Measuring such productivity losses is relatively easy because there are administrative reporting systems that can produce valid, reliable, accurate reports. Because such absences are necessary to be recorded. However, the type of productivity that is more difficult to assess arises when the optimal capacities of physically employed workers are at a low level (Ozminkowski et al., 2003). Because these productivity losses are not available in the records, it is difficult to determine the quantity of losses.

Physical and mental illness affects both work quality and quantity. The quantity of work may be reduced because the employee may run slower than normal or the quality of work causes more serious errors that have negative effects on perception, reasoning, recall, and decision making (TMS Consulting, 2012). Loss of productivity in the workplace is often due to health problems and disorders and lack of control in planning of work speed. This leads to an increase in the indirect costs of health problems among employees (Alavinia et al., 2009).

In some countries, several methods have been used to calculate the cost of absenteeism, but some countries have not yet identified any methods. The size of costs is well known in some countries, such as the United Kingdom, where some studies on the costs of absenteeism are made. A significant proportion of countries do not seem very willing to calculate the cost of absenteeism. In general, the costs of absenteeism are high, the measurement of these costs is variable and there is the risk of making direct comparisons between countries. The lack of clarity on how



cost statistics are compiled has some consequences. The first of these, this may mean that there is no data on the costs to employers or governments. Second, it is extremely difficult to compare the reported costs when no cost calculation methods are available. Without a clear definition of which costs are included or excluded, it is difficult to compare differences in the proportion of gross domestic income. It is obvious that absenteeism is costly, but it is difficult to determine exactly how costly it is in any country (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2010).

## **II. Method**

### **2.1. Population and sample**

The population of this cross-sectional study comprised the physicians, nurses, midwives, other healthcare professionals (surgical technician, anesthesia technician, biologist, child development specialist, dietitian, pharmacist, physical therapy technician, physiotherapist, first and emergency aid technician, laboratory technician, audiometrist, psychologist, X-ray technician, medical technician, social worker, medical technologist) and administrative staff employed at an university hospital (Kirikkale University Medical Faculty Hospital-KUMFH) and a training and research hospital (Kirikkale High Specialty Hospital-KHSH). The researchers did not conduct sampling in either hospital and tried to reach the entire population (1684 employees). However, 361 out of 520 KUMFH employees and 647 out of 1164 KHSH employees participated in the study. As the KUMFH and the KHSH staff returned respectively 25 (out of 361) and 32 (out of 647) incomplete questionnaires, a total of 951 (56.47%) questionnaire forms were analyzed.

### **2.2. Data collection tool**

A questionnaire was used as the data collection tool. The questionnaire form comprised two sections. The first section was based on the 6 questions on absenteeism in the employee version of the World Health Organization's 'Health and Work Performance Questionnaire (HPQ)' developed by Kessler et al. (2003) commonly used in absenteeism research. The respondents were queried about the number of full- and half-days they had been absent from work due to physical or psychological health problems, the number of full- and half-days they had been absent from workplace due to non-health related reasons (excluding annual leaves and public holidays) and the number of days they had been on annual and

sick leave. The second section of the questionnaire included questions such as their health status and the number of monthly working hours, in addition to socio-demographic questions. Whereas, in the original HPQ, the respondents were requested to recall the last 4 weeks, the present study involved a two-week period (14 days) to facilitate recollection. Subsequently, both the level of absenteeism and the costs were calculated initially for a two-week period and then monthly and yearly.

**2.3. Data analysis**

The study data was analyzed with SPSS version 21.0. The student’s t test and one-way ANOVA were conducted to analyze whether absenteeism varied with respect to socio-demographic characteristics and health status. If the findings indicated the existence of a significant relationship between groups, the Tukey-HSD test was used to identify which group the significance originated from.

Before examining the cost burden of absenteeism, one needs to compute how much labor is lost. The hourly wage of each employee was calculated by dividing the declared monthly salary (including additional wages) by monthly total working hours. The days they had been absent from work due to illness or non-illness related reasons in the last two weeks were converted to hours in order to calculate lost time in hours. Then, the economic cost of the productivity loss was calculated by multiplying lost time with hourly wage for each employee. Subsequently, the estimated monthly and yearly costs were obtained by multiplying these results with 2 and 24, respectively.

**III. Results**

Table 1 shows the distribution of the employees by socio-demographic characteristics and health status. Approximately 70% of the employees were aged 40 and under. The majority of the staff were female, 75.6% were married and 72.5% had children. A significant majority declared to be in good health. Although the genders and health statuses of the participants from the two hospitals were similar, the KSHH respondents were older with longer years of service and there were a greater number of health professionals who were married and who had children at KSHH. In addition, the majority of the KUMFH respondents were physicians while the majority of the KSHH respondents were nurses and midwives.

**Table 1.**  
**Distribution of the Hospital Staff by Socio-Demographic Characteristics**

Variables	KSHH		KUMFH		Total (n= 951)		
	Number	%	Number	%	Number	%	
Age (years)	< 30	100	16.3	153	45.5	253	26.6
	30-39	288	46.8	118	35.1	406	42.7
	≥ 40	227	36.9	65	19.3	292	30.7
Gender	Female	332	54	189	56.3	521	54.8
	Male	283	46	147	43.8	430	45.2
Marital Status	Married	488	79.3	231	68.8	719	75.6
	Unmarried	127	20.7	105	31.3	232	24.4
Children	Yes	497	80.8	192	54.1	689	72.5
	No	118	19.2	144	45.9	262	27.5
Occupation	Physician	59	9.6	126	37.5	185	19.5
	Nurse-midwife	243	39.5	107	31.8	350	36.8
	Other health professional	210	34.1	60	17.9	270	28.4
	Administrative staff	103	16.7	43	12.8	146	15.4
Years of Service	1-5 years	65	10.6	142	42.3	207	21.8
	6-10 years	101	16.4	76	22.6	177	18.6
	11-15 years	119	19.3	49	14.6	168	17.7
	16-20 years	172	28	40	11.9	212	22.3
	21 years +	158	25.7	29	8.6	187	19.7
General Health Status	Excellent	32	5.2	13	3.9	45	4.7
	Very good	93	15.1	75	22.3	168	17.7
	Good	269	43.7	161	47.9	430	45.2
	Fair	192	31.2	75	22.3	267	28.1
	Poor	29	4.7	12	3.6	41	4.3

The number of days the hospital staff had not showed up at work due to illness and non-illness related reasons, as well as, the number of days they had taken annual and sick leaves are given in Table 2. In general, the KUMFH staff had a greater tendency to be absent from work than the KSHH staff. In the last two weeks, illness related and non-illness related absences per employee were 0.44 and 0.48, respectively. Based upon this average, the monthly and yearly estimates were respectively  $(0.44 \times 2)$  0.88 days and  $(0.44 \times 24)$  10.56 days for illness related absence and respectively  $(0.48 \times 2)$  0.96 days and  $(0.48 \times 24)$  11.52 days for non-illness related absence. KUMFH had a greater number of scheduled absences than KSHH in the last two weeks and, in general, the number of days on annual leave (0.32 days) was greater than that on sick leave (0.22 days).

**The Level and Cost Burden of Absenteeism among Health Care Professionals**  
**10**

**Table 2.**  
**Absence Distribution of the Hospital Staff (Days)**

Variables	KSHH (n= 615)		KUMFH (n= 336)		Total (n= 951)			
	M	SD	M	SD	M	SD		
	<b>Unscheduled absence</b>	<b>Illness related absence</b>		0.36	0.90	0.58	1.67	0.44
	<b>Non-illness related absence</b>		0.45	1.03	0.54	1.25	0.48	1.11
<b>Scheduled absence</b>	<b>Sick leave</b>		0.18	0.80	0.29	1.14	0.22	0.93
	<b>Annual leave</b>		0.26	0.95	0.44	1.42	0.32	1.14

Table 3 shows that the cost of illness related absences per employee was greater for KUMFH while the cost of non-illness related absences and the total cost of absences were greater for KSHH. This is due to the higher number of employees working at KSHH (615) compared to KUMFH (336). In the last two weeks, both the cost of health-related absences per employee (68.51 TRY) and the cost of non-health related absences per employee (36.81 TRY) of the KUMFH staff were greater than those of the KSHH staff.

**Table 3.**  
**Cost of Absenteeism (TRY)**

Hospital	Cost of Absenteeism								
	Illness related costs			Non-illness related costs			Total cost of absenteeism		
	2-weekly	Monthly*	Yearly*	2-weekly	Monthly*	Yearly*	2-weekly	Monthly*	Yearly*
<b>KSHH</b>	22,641.10 (36.81)	45,282.21 (73.63)	543,386.51 (883.56)	29,368.28 (47.75)	58,736.56 (95.51)	704,838.75 (1146.08)	52,009.39 (84.57)	104,018.78 (169.14)	1,248,225.26 (2029.63)
<b>KUMFH</b>	23,018.43 (68.51)	46,036.86 (137.01)	552,442.36 (1644.17)	18,980.90 (56.49)	379,61.79 (112.98)	455,541.50 (1355.79)	41,999.33 (124.99)	83,998.66 (249.99)	1,007,983.9 2 (2999.95)
<b>Total</b>	45,659.54 (48.01)	91,319.07 (96.02)	1,095,828.90 (1152.29)	48,349.35 (50.84)	96,698.35 (101.68)	1,160,380.25 (1220.17)	94,008.71 (98.85)	188,017.43 (197.70)	2,256,209.11 (2372.46)

Note: The values given in parentheses represent the average costs of absenteeism per employee. (\*) Represent estimates (Monthly= 2-weekly × 2; Yearly= 2-weekly × 24).

According to Table 4, employees aged 30 and under, as well as, married employees and female employees had a greater tendency for absenteeism. In addition, nurses and midwives displayed greater absenteeism than other occupational groups, and the KUMFH staff and the employees with 1–5 years of service had a higher tendency to be absent. However, the results indicated that absenteeism did not vary with the general health status of the staff.

**Table 4.**  
**Absenteeism by Socio-Demographic Characteristics**

Variables	n	M	SD	t/F*	p	Post Hoc.
<b>Gender</b>	Female	521	6.95	12.91	2.70	0.007
	Male	430	4.84	10.76		
<b>Age (years)</b>	< 30 <sup>1</sup>	253	4.52	11.99	7.399*	0.001
	30–39 <sup>2</sup>	406	2.78	7.67		
	≥40 <sup>3</sup>	292	1.72	5.43		
	Total	951	2.92	8.57		
<b>Marital Status</b>	Married	719	5.52	11.15	-2.147	0.032
	Unmarried	232	7.46	14.33		
<b>Occupation</b>	Physician <sup>1</sup>	185	2.07	6.59	7.817*	<0.001
	Nurse-midwife <sup>2</sup>	350	4.66	10.96		
	Other health professional <sup>3</sup>	270	1.89	7.18		
	Administrative staff <sup>4</sup>	146	1.72	5.39		
	Total	951	2.92	8.57		
<b>Years of Service</b>	1–5 years <sup>1</sup>	207	4.34	11.26	2.559*	0.037
	6–10 years <sup>2</sup>	177	2.82	7.70		
	11–15 years <sup>3</sup>	168	3.28	10.27		
	16–20 years <sup>4</sup>	212	2.26	6.63		
	21 years and over <sup>5</sup>	187	1.86	5.45		
<b>Hospital</b>	KHSH	615	5.09	9.31	-3.116	0.002
	KUMFH	336	7.63	15.73		
<b>General Health Status</b>	Perfect <sup>1</sup>	45	2.66	9.02	1.179*	0.318
	Very good <sup>2</sup>	168	1.95	8.51		
	Good <sup>3</sup>	430	2.90	8.78		
	Fair <sup>4</sup>	267	3.32	7.71		
	Poor <sup>5</sup>	41	4.78	10.96		
	Total	951	2.92	8.57		

The biggest disadvantages of hospitals are that they consist mostly of female employees because generally females have high absenteeism rates. In this study, the occupational group with the highest number of

absenteeism among hospital staff was also seen in nursing-midwife profession group. Accordingly, it has been determined that the costs of these problems are mostly in the nurses-midwives profession group. It is possible for women to have more absences due to too much work in their career life, pregnancy or responsibilities related to child care etc.

Older employees who are afraid of losing their current job or who are reluctant to find a new job are avoiding absenteeism. Especially their sickness absenteeism is longer than other employees. Another explanation is related to the moral attitudes of older workers on absenteeism. It is likely that an employee who just starts working or changes institutions too often has a lower dependency on the organization. For this reason, it can not be focused and more absenteeism can be expected.

According to KHSH, KUMFH's employees are more likely to absence because of more workload, longer working hours and more restrictive pressures on the permits and sick leave. Therefore, the cost of absenteeism per capita in KUMFH is also higher.

#### **IV. Discussion**

In this study, it was researched relationships between absenteeism and socio-demographic variables, the dimension and cost of absenteeism that is an important managerial and organizational problem in hospitals. Numerous factors such as individual characteristics, work and family life, health problems and organizational factors affect absenteeism.

Past research indicates that absenteeism is generally most prevalent among women (Bierla et al., 2013; Josephson et al., 2008; Isah et al., 2008; Kivimaki et al., 2001; Al-Shammari et al., 1994; Kristensen et al., 2010; Rajbhandary and Basu, 2010), which is attributed to the social roles assigned to women. A higher rate of absenteeism is reported for women in comparison to men as primarily women are responsible for domestic chores and child care (Josias, 2005). The present study similarly revealed that female employees were more absent from workplace than male employees.

There is a bidirectional relationship between absenteeism and age. According to one view, absenteeism due to illness or other causes increases with age (Josephson et al., 2008; Josias, 2005; European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2010; Tripathi, 2010). Josephson et al. (2008) reported prolonged sickness absence in nurses aged 50 and over in Sweden. Similar results were also reported in Nigeria (Isah

et al., 2008), Canada (Gorman et al., 2010) and Finland (Kivimaki et al., 2001). A study conducted in Denmark revealed that hospital employees in the 50–69 age group had fewer and shorter absences than the other age groups (Kristensen et al., 2010). Another study found that employees aged 25–45 had fewer absences than younger and older employees, indicating that absences were longer but less frequent in older employees whereas they were shorter but more frequent in younger employees (Örücü and Kaplan, 2001; Josias, 2005; Health and Safety Executive, 2005). A study conducted with nurses in the United States on the relationship between absenteeism and age showed that younger nurses took more days off due to illness than senior nurses (Trinkoff et al., 2001). Furthermore, a study carried out in Nigeria among all health professionals reported that younger employees had shorter but more frequent absences (Bamgboye and Adeleye, 1992). Fear of losing one's job or lack of self-confidence for finding a new job are counted among the causes of the increased rate of presenteeism in older employees. Another cause of the lower tendency of absenteeism in older employees might be their ethical attitudes. Older employees avoid being absent as much as possible while younger employees do not refrain from taking a sick leave (Bierla et al., 2013). This behavior of younger employees is attributed to their recent introduction to working life and low organizational commitment. Work can appear to be heavier than it actually is for employees at the beginning of their career, which could lead to work avoidance. Likewise, it is quite possible for a new employee to scarcely have any organizational commitment. Although senior employees are more experienced, knowledgeable, dependable and loyal, their recuperation and return from an accident or illness takes longer than younger employees. Similar to the literature, the results of the present study also showed that younger employees at the beginning of their career (1–5 years of service) displayed greater absenteeism. In a study conducted in 2011 to assess the level of absenteeism among the paramedical staff employed at General Pediatric and Neonatology Hospital, the researchers found that 30-year-old nurses with 5 years of service or less had a higher absenteeism rate (Tsiba et al., 2013).

According to the present study, unmarried employees were more frequently absent from work. Married physicians and nurses were reported to have a lower absenteeism rate in Finland (Kivimaki et al., 2001) while, in Sweden, domestic responsibilities were reported to increase the possibility of absenteeism in female nurses (Borda and Norman, 1997) and, in Nigeria, married health professionals were more frequently absent from work due to domestic problems (Isah et al., 2008).

**The Level and  
Cost Burden of  
Absenteeism  
among Health  
Care  
Professionals**

14

Studies have consistently identified nurses and midwives to be the occupational group who experienced the greatest absenteeism problem among healthcare professionals. Health Canada (2004) reported an increased rate of absenteeism among nurses in Canada and argued that long working hours and nursing staff shortages exacerbated this situation. Eriksen et al. (2003) indicated that sickness absence rate among nurses' aides was higher than other occupational groups in Norway. They concluded that the decision to be absent from work was related not only to the severity of the illness but also to various social, psychological and physical factors. Working conditions might contribute to illness and illness might influence the decision to be absent from work (Eriksen et al., 2003). In addition, absenteeism decreases as hierarchical position rises (Bierla et al., 2013). The probability of absence significantly decreases in employees with greater responsibilities. Similarly, a study conducted in Finland reported significantly lower absence rates for the physicians than the nurses (Kivimaki et al., 2001) and another study carried out in the United Kingdom identified greater absence rates and durations for the ancillary staff than the physicians and the dentists (Ritchie et al., 1999). During the influenza epidemics in Hong Kong between 2004 and 2009, absenteeism was highest among the administrative staff and lowest among the medical staff (Ip et al., 2015). The study conducted with the participation of the healthcare professionals in a tertiary care hospital in Canada in 2004–2005 reported that 72% of the staff were absent at least once per year and that the median number of days of absence per person per year was 7 days (Donovan, 2006). Again in Canada, the medical, nursing, technical and support staff were absent for 6, 15.8, 13 and 16.6 days, respectively, in 2011 (Statistics Canada, 2011). Although the factors underlying the greater absenteeism of nurses in comparison to the other health professionals are not precisely known in the present study, existing literature suggests various causes such as family issues, lack of motivation, illness, finance, favoritism, unfriendly nurse managers, long working hours, excessive workload, difficult working conditions, lack of equipment, inequitable promotions, staff shortages and lack of a reward system for absenteeism among nurses (Mudaly and Nkosi, 2015). The principal factors that underlie these causes are poor management and unfavorable working conditions (Munro, 2007; The Minister of Public Works and Government Services Canada, 2007; Becker and de Oliveira, 2008).

Absenteeism behavior in healthcare professionals also varies with respect to the hospital they are employed at. KUMFH (a university hospital) employees displayed greater absenteeism than KSHS employees (a public hospital). This greater tendency for absenteeism in KUMFH



employees than KSHH employees is due to the greater workload, longer working hours and restrictive constraints regarding annual and sick leaves. The fact that the recollection period for the determination of absences was limited to two weeks might have been a significant limitation for the study. Although a two-week recollection period was chosen to help the respondents to recall the number of days they were absent on annual or sick leave, this two-week recollection period might have prevented the projection of the actual absenteeism of each employee throughout the year.

In addition to demographic characteristics and working conditions, current health status is another factor that results in absenteeism (Rantanen and Tuominen, 2011). Although existing literature indicates higher absenteeism in employees with poor health (Bierla et al., 2013), in the present study, absenteeism did not vary with respect to the health status. In Sweden (Peterson et al., 2011), Norway (Eriksen et al., 2003) and Denmark (Kristensen et al., 2010), researchers have reported a greater probability of sickness absence for healthcare professionals who complained of health problems. Although the most common cause of absenteeism is health issues, broader problems such as monotony and work-related stress are also mentioned in some countries. Musculoskeletal problems and respiratory conditions are the most common two causes, followed by back pain and pain due to recurrent injuries. In the United Kingdom, musculoskeletal problems and psychiatric problems account for respectively one fourth and one fifth of the total number of absent days (Office for National Statistics, 2014). 17.3% of healthcare professionals were reported to have been absent for 1–2 hours due to musculoskeletal problems in the last four weeks. Both productivity and output were affected by musculoskeletal problems (Campo and Darragh, 2012). Likewise, in a Portuguese hospital, nurses and nurses' aides missed an average of 6.2 days per person due to musculoskeletal problems between 2009 and 2013 (Queiroz-Lima and Serranheira, 2016). In the study conducted by Jain et al. (2013) to investigate the impact of depression on productivity and its cost burden, the researchers revealed that depression of any severity (mild, moderate or severe) decreased productivity and that absenteeism increased with the severity of depression. However, health issues should not be considered as a valid excuse for taking a leave or being absent on its own. Despite their health problems, factors such as organizational commitment, the social cost of absence, pressure for attendance and sick pay regulations influence an employee's decision to take a sickness leave or to be absent (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2010).

Research has revealed the great extent of the cost of absenteeism to organizations. Among the staff of both hospitals, the nurses and the midwives were the occupational group who had the highest absenteeism and therefore resulted in the greatest cost. The annual cost per employee was 2372.46 TRY. The yearly loss related to absenteeism is estimated to be billions of dollars only in Canada (Williams, 2003). The medical, pharmaceutical, presenteeism and absenteeism costs for 10 chronic health conditions in the staff employed at the Dow Chemical Company were evaluated. In 2002, the average costs per employee were 2278 USD for medical care, 661 USD from absenteeism, and 6721 USD from work impairment, while the total labor costs due to presenteeism, medical care and absenteeism were 6.8%, 2.3% and 1.0%, respectively (Collins et al., 2005). The cost of the sickness absences for nurses and nurses' aides employed at a Portuguese hospital between 2009 and 2013 was 189,679.87 EUR, which was estimated at approximately 10% of total hospital costs (Queiroz-Lima and Serranheira, 2016). Cardiovascular diseases, musculoskeletal disorders, ear, nose and throat problems, and cancer were the costliest health issues resulting in absenteeism among American employees. The average cost of psychiatric problems per employee was 179 USD, constituting 4.8 % of the total healthcare costs (Goetzel et al., 2003). Sullivan and Decker (1988) found that the yearly average unscheduled absence of health professionals was 6.5 days and that the replacement of an absent employee with another nurse cost a yearly amount of 800–1400 USD per capita. The cost of sickness absences to the British sectors varies between 8.4 billion GBP and 12 billion GBP per year and the loss for absences related to mental health problems constitutes 40% of the total loss due to sickness absences (The Sainsbury Centre for Mental Health at Work, 2009). In France, Germany, Italy, Spain and England, the absenteeism costs for schizophrenia caregivers and other caregivers in 2010, 2011 and 2013 were 2457 EUR and 1458 EUR per person (Gupta et al., 2015).

Furthermore, it is not possible to conduct a head-to-head comparison between countries due to methodological differences. The study carried out by the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2010) to evaluate the extent of absenteeism and the policies developed to combat absenteeism revealed two fundamental findings. The first finding is the limited amount of knowledge about the extent, causes and costs of absence while the second finding is the change in management and control policies for absenteeism. Data on absenteeism are very scarce in some countries and missing in others. In addition, the difference in the definitions and methods of measurement complicate international comparison.

## V. CONCLUSION and RECOMMENDATIONS

Research clearly demonstrates the fact that absenteeism is a significant problem among healthcare professionals. Absenteeism is one of the most important difficulties in improving organizational efficiency and productivity. Therefore, absence management and understanding absenteeism from a human resources perspective is of great import. However, zero absenteeism does not mean that employees have better health and work-life conditions. Sometimes employees refrain from being absent although they are sick, which is referred to as presenteeism. Presenteeism can result in decreased productivity and loss of labor.

Nurses and midwives constitute the majority of the hospital staff and are the employees responsible for the highest productivity loss and indirect cost. The majority of nurses and midwives are women and they generally have irregular working hours and heavy workloads. Conversely, they can display a greater tendency for absence than other occupational groups due to being paid lower wages. Staff shortages are only one of the frequently experienced issues in hospitals and most of the time they lead to many other problems. Therefore, some restrictions should be implemented to prevent abuse of the flexibility of annual and sick leaves by employees. In addition to hospital administrators, nurse managers also have a key role in decreasing absenteeism among nurses.

The study results revealed that the age, gender, marital status and working time of health professionals were among the other factors affecting the increase in absences. Employees under the age of 30 and newly hired employees can be more absent due to low organizational commitment. Although absenteeism did not vary with respect to perceived health status in the present study, the rate of absenteeism could differ depending on employee health status. Although unfavorable health conditions generally lead to unscheduled absences, the present study did not reveal the existence of a relationship. Hospital staff who are in poor health spend this period of time either by going on a sick leave or by working while sick (i.e. presenteeism).

A systematic staff planning should be carried out to minimize the negative impact of absent employees by accounting for the possibility of unexcused absences. Each unit supervisor needs to develop different solutions to these estimated probabilities. In order to prevent a decline in patient care and service quality due to absences, the reward, wage and promotion systems should be regulated. Furthermore, employees who

would benefit from the right to a marriage and maternity leave, an unpaid leave, and a military service or other long-term leave should be predetermined and staff planning should be reorganized. Absenteeism causes numerous financial costs for administrators such as overtime pay and the recruitment and training of new employees. Absenteeism is not only a cost burden for organizations but also costly to society and individuals. High absenteeism rates could result in decreased individual income and labor supply.

Inconsistency and deficiency in monitoring and tracking absences are among the major problems in absence management. Most importantly, the definitions and methods of measurement for absenteeism vary between countries. First of all, these variations should be precisely identified and a standard practice should be implemented in organizations for relevant data. Absenteeism is a critical organizational problem at both national and international level. Further research should be conducted on the identification of the causes of absenteeism and the proportions of the types of absence in total indirect costs should be clearly differentiated.

An 'Employee Support Unit' should be set up in hospitals to ensure a more secure, healthy and productive working environment and employees should be supported in terms of both health and social service. To that end, early diagnosis and treatment of illness through periodic examinations, promoting the utilization of personal protective measures in the workplace, providing health education and counseling services, refraining from assigning additional responsibilities outside the job description, promoting organizational commitment, improving relationships between colleagues and minimizing work stress by encouraging participation in recreational activities would greatly contribute to decreasing absenteeism. Therefore, in order to identify the causes of absenteeism and to develop effective solutions, a more detailed insight could be obtained particularly through sampling from occupational groups with higher absenteeism rates and conducting qualitative interviews.

This study did not include private and military hospitals. Therefore, as the study results are limited to these two hospitals, the researchers would advise caution in generalizing these results to other hospitals. Larger scale studies including private and military hospitals should be carried out for a more comprehensive analysis. Moreover, this study was conducted cross-sectionally and did not investigate the impact of seasonal diseases such as flu, cold and allergies on absenteeism. Future studies

should be designed to cover absenteeism resulting from seasonal diseases in order to achieve more robust results.

## REFERENCES

- Aalbers J. (2013). Reducing Sickness Absenteeism, Master's Thesis, Enschede, Netherlands: University of Twente Human Resource Management Business Administration.
- Alavinia S. M., Molenaar D. and Burdorf A. (2009). Productivity Loss in the Workforce: Associations with Health, Work Demands, and Individual Characteristics. *American Journal of Industrial Medicine*, 52(1), 49-56.
- Al-Shammari S. A., Bamgboye E. A. and Olubuyide I. (1994). Sickness absenteeism among employees of a teaching hospital in Saudi Arabia. *J R Soc Promot Health*, 114, 6-10.
- Aronsson G. and Gustafsson K. (2005). Sickness Presenteeism: Prevalence, Attendance-Pressure Factors, and an Outline of a Model for Research. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47(9), 958-966.
- Bamgboye E. and Adeleye A. (1992). Sickness Absenteeism in a Nigerian Teaching Hospital. *East Afr Med J.*, 69: 450-455.
- Becker S. G. and de Oliveira M. L. C. (2008). Study on the Absenteeism of Nursing Professionals in a Psychiatric Center in Manaus, Brazil. *Rev Latino-Am. Enfermagem.*, 16(1), 109-114.
- Bierla I., Huver B. and Richard S. (2013). New Evidence on Absenteeism and Presenteeism. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(7), 1536-1550.
- Borda R. G. and Norman I. J. (1997). Testing a Model of Absence and Intent to Stay in Employment: A Study of Registered Nurses in Malta. *Int J Nurs Stud.*, 34: 375-384.
- Campo M. and Darragh A. R. (2012). Work-Related Musculoskeletal Disorders are Associated with Impaired Presenteeism in Allied Health Care Professionals. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54(1), 64-70.
- Chenoweth D. (2011). Promoting Employee Well-Being: Wellness Strategies to Improve Health, Performance and the Bottom Line. USA: SHRM Foundation.
- Collins J. J., Baase C. M., Sharda C. E., Ozminkowski R. J., Nicholson S., Billotti G. M., Turpin, R. S., Olson M. and Berger M. L. (2005). The Assessment of Chronic Health Conditions on Work Performance, Absence, and Total Economic Impact for Employers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47(6), 547-557.

**The Level and  
Cost Burden of  
Absenteeism  
among Health  
Care  
Professionals**  
**20**

---

- Commerce Cleaning House [CCH]. (2006). 16th Annual Unscheduled Absence Survey: Unscheduled Absences Rising at U.S. Workplaces. Chicago, Illinois: A CCH Publication: Human Resources Management Ideas and Trends.
- Dabboussy M. and Uppal S. (2012). Work Absences in 2011. Statistics Canada, *Perspectives on Labour and Income*, p. 1–11.
- Donovan T. L. (2006). Employee Absenteeism in a Southeastern Ontario Tertiary Care Hospital: A Record Linkage Study, Master's Thesis, Kingston, Ontario, Canada: Queen's University Department of Community Health and Epidemiology.
- Eren E. (1993). *Yönetim Psikolojisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Eriksen W., Bruusgaard D. and Knardahl S. (2003). Work Factors as Predictors of Sickness Absence: A Three Month Prospective Study of Nurses' Aides. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 60: 271–278.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. (2010). *İşe devamsızlık*. Dublin, Ireland: The
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (Eurofound).
- Goetzel R. Z., Hawkins K., Ozminkowski R. J. and Wang S. (2003). The Health and Productivity Cost Burden of the 'Top 10' Physical and Mental Health Conditions Affecting Six Large U.S. Employers in 1999. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45(1), 5–14.
- Gorman E., Yu S. and Alamgir H. (2010). When Healthcare Workers Get Sick: Exploring Sickness Absenteeism in British Columbia, Canada. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, 35: 117–123.
- Gupta S., Isherwood G., Jones K. and Van Impe K. (2015). Productivity Loss and Resource Utilization, and Associated Indirect and Direct Costs in Individuals Providing Care for Adults with Schizophrenia in the EU5. *Clinico Economics and Outcomes Research: CEOR*, 7: 593–602.
- Health and Safety Executive (2005). Survey of Workplace Absence Sickness and (Ill) Health (SWASH) <http://www.hse.gov.uk/> (17.12.2013).
- Health Canada (2004). Our Health, Our Future: Creating Quality Workplaces for Canadian Nurses. A Progress Report on Implementing the Final Report of the Canadian Nursing Advisory Committee, Canadian Policy Research Networks. Available from: [http://www.cprn.org/documents/30762\\_en.pdf](http://www.cprn.org/documents/30762_en.pdf) (17.10.2016).
- Ip D. K. M., Lau E. H. Y., Tam Y. H., So H. C., Cowling B. J. And Kwok H. K. H. (2015). Increases in Absenteeism among Health Care Workers in Hong Kong During Influenza Epidemics, 2004–2009. *BMC Infectious Diseases*, 15: 586.

- Isah E. C., Omorogbe V. E. and Orji O. (2008). Self-Reported Absenteeism among Hospital Workers in Benin City, Nigeria. *Ghana Med J.*, 42: 2–7.
- Jain G., Roy A., Harikrishnan V., Dabbous O. and Lawrence C. (2013). Patient-Reported Depression Severity Measured by The PHQ-9 and Impact on Work Productivity: Results From a Survey of Full-Time Employees in the United States. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55(3), 252–258.
- Jex S. M. (2002). *Organizational Psychology: a Scientist-Practitioner Approach*. New York: John Wiley & Sons.
- Josephson M., Lindberg P., Voss M., Alfredsson L. and Vingard E. (2008). The Same Factors Influence Job Turnover and Long Spells Of Sick Leave—A 3-Year Follow-Up Of Swedish Nurses. *Eur J Public Health*, 18: 380–385.
- Josias B. A. (2005). *The Relationship Between Job Satisfaction and Absenteeism in a Selected Field Services Station within an Electricity Utility in the University of Western Cape*, Master’s Thesis, South Africa: University of Western Cape.
- Kessler R. C., Barber C., Beck A., Berglund P., Cleary P. D., McKeenas D., Pronk N., Simon G., Stang P., Üstün T. U. and Wang P. (2003). The World Health Organization health and work performance questionnaire (HPQ). *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45(2), 156–174.
- Kivimaki M., Sutinen R., Elovainio M., et al. (2001). Sick Leave in Hospital Physicians: 2 Year Follow up Study on Determinants. *Occup Environ Med.*, 58: 361–366.
- Koopman C., Pelletier K. R., Murray J. F., Sharda C. E., Berger M. L., Turpin R. S., et al. (2002). Stanford Presenteeism Scale: Health Status and Employee Productivity. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44: 14–20.
- Kristensen E. T., Jensen S., Kreiner S., et al. (2010). Socioeconomic Status and Duration and Pattern of Sick Leave: A 1-Year Follow-up Study of 2331 Hospital Employees. *Biomed Central Public Health*, 10: 1–11.
- Lowe G. S. (2002). Here in Body, Absent In Productivity - Presenteeism Hurts! <http://www.refresh.com/Archives/!gslpresenteeism.html> (18.10.2013).
- Mani V. and Jaisingh S. (2014). A Multivariate Approach to Determine the Drivers of Employee Absenteeism. *Australian International Journal of Humanities and Social Studies*, 1(1), 14–30.
- Mudaly P. and Nkosi Z. Z. (2015). Factors Influencing Nurse Absenteeism in a General Hospital in Durban, South Africa. *Journal of Nursing Management*, 23: 623–631.
- Munro L. (2007). Absenteeism and Presenteeism: Possible Causes and Solutions. *The South African Radiographer*, 45(1), 21–23.
- Office for National Statistics [ONS]. (2014). *Sickness Absence in the Labour Market*. UK: Office for National Statistics.

**The Level and  
Cost Burden of  
Absenteeism  
among Health  
Care  
Professionals**  
**22**

---

- Ozminkowski R. J., Goetzel R. Z. and Long S. R. (2003). A Validity Analysis of the Work Productivity Short Inventory (WPSI) Instrument Measuring Employee Health and Productivity. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45(11), 1183-1195.
- Orucu, E. and Kaplan E. (2001). Kamu ve Özel Sektör Çalışanlarında Devamsızlık Sorunu. *Yönetim ve Ekonomi*, 7(1), 93-111.
- Parboteeah K. P., Addae H. M. and Cullen J. B. (2005). National Culture and Absenteeism: an Empirical Test. *International Journal of Organizational Analysis*, 13(4), 343-361.
- Peterson U., Bergström G., Demerouti E., et al. (2011). Burnout Levels and Self-Rated Health Prospectively Predict Future Long-Term Sickness Absence: a Study among Female Health Professionals. *J Occup Environ Med.*, 53: 788-793.
- Prater T. and Smith K. (2011). Underlying Factors Contributing to Presenteeism and Absenteeism. *The 2011 New Orleans International Academic Conference*, (s. 981-994). New Orleans, Louisiana USA.
- Queiroz-Lima M. E. and Serranheira F. (2016). Absenteeism and Presenteeism Costs from Occupational Accidents with Wrmsds in a Portuguese Hospital. *DYNA*, 83(196), 27-30.
- Rajbhandary S. and Basu K. (2010). Working Conditions of Nurses and Absenteeism: is There a Relationship? an Empirical Analysis Using National Survey of the Work and Health of Nurses. *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)*, 97: 152-159.
- Rantanen I. and Tuominen R. (2011). Relative Magnitude of Presenteeism and Absenteeism and Work Related Factors Affecting Them among Health Care Professionals. *Int Arch Occup Environ Health.*, 84: 225-230.
- Registered Nurses' Association of Ontario. (2005). The 70 Per Cent Solutions: A Progress Report on Increasing Full-Time Employment for Ontario Rns, [http://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/storage/policy/reports/1146\\_70\\_Percent\\_Solution.pdf](http://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/storage/policy/reports/1146_70_Percent_Solution.pdf) (22.06.2014).
- Ritchie K. A., Macdonald E. B., Gilmour W. H. and Murray K. J. (1999). Analysis of Sickness Absence among Employees of Four NHS Trusts. *Occup Environ Med.*, 56: 702-708.
- Smith A. (2006). Milletlerin Zenginliği. (Çeviren: Haldun Derin), İş Bankası Kültür Yayınları, Hasan Ali Yücel Klasikler Dizisi.
- Sullivan E. and Decker P. (1998). *Effective Management in Nursing*. California: Addison Wesley.
- The Minister of Public Works and Government Services Canada. (2007). *The Working Conditions of Nurses: Confronting the Challenges: Nursing*



- Shortages, Where And Why, Canada. *Health Policy Research Bulletin.*, 13: 1–46.
- The Sainsbury Centre for Mental Health. (2009). Mental Health at Work: Developing the business case. Policy Paper 8; [http://www.mentalhealthpromotion.net/resources/mental\\_health\\_at\\_work\\_developing\\_the\\_business\\_case.pdf](http://www.mentalhealthpromotion.net/resources/mental_health_at_work_developing_the_business_case.pdf) (18.01.2014).
- TMS Consulting. (2012). Workforce Productivity: Effects of Presenteeism. [http://www.tmsconsulting.com.au/ws-content/uploads/TMS\\_Consulting\\_-\\_Presenteeism.pdf](http://www.tmsconsulting.com.au/ws-content/uploads/TMS_Consulting_-_Presenteeism.pdf) (11.12.2013).
- Trinkoff A. M., Storr C. L. and Lipscomb J. A. (2001). Physically Demanding Work and Inadequate Sleep, Pain Medication Use, and Absenteeism in Registered Nurses. *J Occup Environ Med.*, 43: 355–363.
- Tripathi M., Mohan U., Tripathi M., et al. (2010). Absenteeism among Nurses in a Tertiary Care Hospital in India. *National Medical Journal of India*, 23: 143–146.
- Tsiba J. B., Mabilia Babela J. R., Ngoulou M. N., et al. (2013). Professional Absenteeism in the Pediatric Service of the General Hospital of Loandjili in Pointe-Noire (Congo). *Bull Soc Pathol Exot.*, 106: 286–289.
- Weyman A., Meadows P. and Buckingham A. (2013). Extending Working Life, Annex 6: Audit of Research Relating to Impacts on NHS Employees. England: NHS Employers.
- Williams C. (2003). Stress at Work. *Canadian Social Trends*, 4(6), 7–13.
- Verlag G. (2007). Categories of Absenteeism at Work. Open Publishing GmbH, [http://books.google.com.tr/books?id=3tbZacwP5GgC&hl=tr&source=gbs\\_navlinks\\_s](http://books.google.com.tr/books?id=3tbZacwP5GgC&hl=tr&source=gbs_navlinks_s) (10.11.2014)

# İŞLETME FAKÜLTESİ VE EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN MOBİL ÖĞRENMEYE YÖNELİK TUTUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI<sup>1</sup>

*Talha KANTAROĞLU*

*Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri EABD*

*talhakantar@gmail.com*

*Yrd.Doç.Dr. Adem AKBIYIK*

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü*

*adema@sakarya.edu.tr*

İşletme  
Fakültesi ve  
Eğitim Fakültesi  
Öğrencilerinin  
Mobil  
Öğrenmeye  
Yönelik  
Tutumlarının  
Karşılaştırılması

25

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin mobil öğrenmeye karşı tutumlarını ortaya koymaktır. Bu kapsamda; öğrencilerin mobil öğrenmeyi kabulleniş düzeylerinin belirlenmesi açısından farklı fakülte ve farklı lisans programlarında eğitim alma durumuna göre öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumları arasında herhangi bir farklılığın bulunup bulunmadığı incelenmiştir. Araştırmanın temel problemi “İşletme Fakültesi ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” sorusudur. Bu temel soruyu cevaplamak adına cinsiyet, bölüm ve fakülte düzeyinde karşılaştırmalı analizler gerçekleştirilmiştir.

**Yöntem:** Nicel araştırma yönteminin benimsendiği çalışmanın veri toplama sürecinde dört faktörden oluşan 45 maddeden oluşan beşli likert tipinde anket kullanılmıştır. Örneklem grubunu 2015-2016 öğretim yılında Sakarya Üniversitesi İşletme ve Eğitim fakültelerinde eğitim alan üçüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır ve uygulamaya katılan toplam öğrenci sayısı 441’dir.

**Bulgular:** Çalışmanın bulgular bölümünde faktör analizi sonuçları, örneklem grubunun tutum düzeyini belirleyici veri analizi testlerine ait sonuçlara yer verilmiştir.

**Sonuç:** İşletme Fakültesi ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin olumlu olduğu gözlenmiştir. Her iki fakülte öğrencilerinin tutum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık

<sup>1</sup> Bu çalışma, Yrd.Doç.Dr. Adem AKBIYIK’ın danışmanlığında Talha KANTAROĞLU’nun tamamladığı aynı başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Çalışmanın bir bölümü 14. Uluslararası Türk Dünyası Sosyal Bilimler Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

olmadığı, belirli bölüm öğrencilerinin diğerlerine nazaran mobil öğrenmeye daha yatkın oldukları sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mobil Öğrenme, Mobil Teknolojiler, Öğrenci, Tutum Düzeyi

## STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS MOBILE LEARNING: COMPARISON OF FACULTY OF MANAGEMENT AND FACULTY OF EDUCATION

### ABSTRACT

**Aim:** The purpose of this study is to demonstrate students' attitudes towards mobile learning. In this scope; It has been examined whether there is any difference between students' attitudes towards mobile learning according to their education level in different faculties and different undergraduate programs in terms of determining students' level of acceptance of mobile learning. The main problem of the research is "Is there a meaningful difference between the students of the Faculty of Business Administration and the attitudes of the Faculty of Education to mobile learning?" In order to answer this question, comparative analyzes were carried out at the gender, department and faculty level.

**Method:** In the data collection process of the study in which the quantitative research method was adopted, a questionnaire of the five-point Likert type consisting of 45 factors consisting of four factors was used. The sample group constitutes third-year students in the faculties of Business and Education at Sakarya University in the 2015-2016 school year and the total number of students participating in the program is 441.

**Findings:** Factor analysis results in the findings of the study and results of the data analyses that determine the attitude of the sample group were included in the results.

**Results:** It has been observed that the level of attitudes of the Faculty of Business Administration and Education Faculty towards mobile learning is positive. It was concluded that there was no significant difference between the attitudes of the students of both faculties, and that the students of certain departments were more likely to be mobile learners than the others.

**Keywords:** Mobile Learning, Mobile Technologies, Student, Attitude Level

## I.GİRİŞ

Mobil cihazların günlük yaşamdaki kullanımının artmasıyla beraber eğitim alanında mobil öğrenmenin önemi büyük artış göstermiştir.

Teknoloji alanındaki son yıllardaki gelişmeler, mobil telefonları birçok teknik özellikle geliştirip çok işlevli cihazlar haline getirmiş ve internet sayesinde de bireylere yeni bir dünya deneyimini sunmaya başlamıştır (Unterfrauner, 2011:15). Öğrencilerin bilgiye erişimi ve mobil eğitim ortamlarıyla olan etkileşimi kolaylaşınca ve mobil teknolojilerin öğrenciler tarafından eğitim amaçlı kullanımının desteklenmesiyle beraber mobil öğrenme kavramı yaygınlaşmaya başlamıştır.

Mobil cihazlar ve mobil öğrenme ortamlarıyla sağlanan bütün öğrenme etkinlikleri olarak tanımlanan mobil öğrenme (Trifonova, 2003:5) öğrencilere büyük avantajlar sunmaktadır. Öğrencilerin mobil teknolojilere olan adaptasyonu, teknolojiye dair kabul ve kullanımı gibi faktörler mobil platformların öğrenme için kullanılmasının kilit faktörleridir. Mobil cihazlar ile gerçekleşen bu gelişmeler mobil öğrenme ve mobil öğrenme uygulamalarının da önemini büyük ölçüde arttırmıştır. Araştırmalara göre bireylerin öğrenmeye yönelik tutumların çeşitli faktörlere göre incelenmesi gerektiği sonucu çıkmaktadır (Jaradat, 2014; Martin ve Ertzberger, 2013). Hem ülkemizde hem de yurt dışında bireylerin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeylerine yönelik çalışmalar yapılmıştır (Al-Fahad, 2009; Cheon ve ark., 2012; Chen ve Kessler, 2013; Martin ve Ertzberger, 2013; Ciampa, 2014; Jaradat, 2014; Kutluk ve Gülmez, 2014;). Yapılan araştırmalar neticesinde mobil öğrenme alanındaki araştırmaların genel olarak tek bir durum üzerinde incelendiği gözlenmiş olup farklı özelliklerde olan bireyler üzerinde mobil öğrenme alanında çalışmaların yeterli olmadığı gözlenmiştir. Bu doğrultuda mobil öğrenmenin öğrenciler tarafından kabulleniş ve tutum düzeylerinin belirlenmesi açısından farklı fakülte ve lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin almış oldukları eğitim içeriklerine göre tutum düzeyleri arasında bir farklılık olup olmadığının incelenmesi ve bir karşılaştırma yapılması ihtiyacı oluşmuştur.

Bu çalışma, mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin farklı özellikteki bireylere göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla Eğitim Fakültesi ve İşletme Fakültesinde okuyan öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Bu kapsamda, öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri, memnuniyet, öğrenmeye etki, motivasyon ve kullanışlılık faktörleri altında, öğrenim gördükleri fakülte, cinsiyet ve bölüm özelliklerine göre incelenmiştir.

## **II. Mobil Öğrenme Kavramı**

Son yıllarda teknoloji alanında hızlı gelişmelerin yaşanması, yeni mobil cihaz ve teknolojilerinin artış göstermesi ile birlikte elektronik ortamlarda verilen hizmetler artık mobil ortamlarda da verilmeye başlandı. Mobil cihaz kullanımı ve kablosuz internet kullanımı gün geçtikçe artmaktadır.

Bu artışa bağlı olarak mobil çağ adı verilen yaşamakta olduğumuz bu dönemde mobil teknolojiler hemen hemen her alanı etkilediği gibi eğitim alanını da etkilemiştir. Bu durum mobil öğrenmenin günümüzün yeni bir modeli olarak görülmesini sağlamıştır (Traxler, 2009b:1-12). Yapılan araştırmaya göre mobil öğrenmenin tarihsel gelişiminin 1970'li yıllara kadar dayandırıldığı görülmektedir (Kukulka-Hulme ve diğerleri, 2009:13-35). Alan Key'in 1972'de tasarladığı günümüzün iPad cihazına benzeyen cihaz ile mobil öğrenme kavramı o zamanlarda tartışılmaya başlanmıştır. 1978'de Amerika Birleşik Devletleri doğumlu yönetmen Cy Endfield ve iş ortağı Chris Rainey tarafından icat edilen elle taşınabilir kelime işlemci cihazı olan Microwriter, 1980'lerin başında İngiltere'de pazara sunulmuştur. Yine 1980'li yıllarda Microwriter avuçiçi cihazları üzerinde mobil öğrenmenin ilk deneme uygulamaları okullarda gerçekleştirilmiş, 1990'larda ise kişisel dijital asistanlar (PDA) ve tablet cihazlar için yapılan araştırmalar mobil öğrenme alanının ilgi görmesini sağlamıştır. 2002 yılında İngiltere'nin Birmingham Üniversitesi'nde ilk uluslararası m-learning konferansı düzenlenmiştir. 2007'de ise Uluslararası Mobil Öğrenme Birliği'nin kurulması ile birlikte m-öğrenme popüler ve disiplinlerarası bir araştırma alanı haline gelmiştir(Kukulka-Hulme ve diğerleri, 2009:13-35).

### **2.1 Mobil Öğrenme**

M-öğrenmeye yönelik literatür taraması yapıldığında birçok tanım yapıldığı görülmektedir. M-öğrenmenin yeni bir anlayış olması ve oturmuş bir tanımının olmaması bu duruma neden olarak gösterilebilir. M-öğrenme için yapılan tanımlamalardan bazıları şöyledir: M-öğrenme, mekân ve zamandan bağımsız bir şekilde, mobil cihazlar ve akıllı kullanıcı arayüzleriyle birlikte eğitimin desteklenmesidir (Sharma ve Kitchens, 2004:203-216). Quinn (2000) m-öğrenmeyi taşınabilir araçlar ile erişilebilen e-öğrenme olarak tanımlamaktadır. Geddes (2004) mobil öğrenmeyi, mobil cihazlar kullanılarak davranışların değişmesiyle beraber bilgi ve becerinin kazanılması olarak tanımlamaktadır. Başka bir tanıma göre mobil öğrenme, mobil cihazlar ve kablosuz iletişim teknolojileri ile birlikte, kişisel dijital asistanlar(PDA), ses oynatıcıları, akıllı telefonlar ve kablosuz internet kullanımı ile istenilen zamanda istenilen yerde öğrenmenin gerçekleşmesidir (Wang, Wu ve Wang, 2009:92-118). Attewell ve Savill-Smith(2005:15-20) ise m-öğrenmeyi cebe sığan cihazlar ile gerçekleşen ve sinyal alabildiği sürece kullanılabilen kablosuz teknolojiler aracılığıyla gerçekleşen öğrenmeler olarak tanımlamışlardır. Crompton (2013:47-57)'a göre çoklu ortam, sosyal etkileşim ve içeriğin etkileşimi ile gerçekleşen öğrenme m-öğrenmedir. Park(2011:78-102) m-öğrenmeyi mobil veya kablosuz teknolojilerin öğrenme amaçlı kullanılması şeklinde

tanımlamıştır. Bu tanıma benzer olarak Georgiev, Georgieva ve Smrikarov (2004:1-4) m-öğrenmeyi kablosuz ağlar ile fiziksel bağlantı zorunluluğu olmaksızın istenilen yerde ve zamanda gerçekleşen öğrenme olarak tanımlamışlardır. Parsons ve Ryu (2006:17:27) m-öğrenmeyi tanımlarken içerikten söz etmişlerdir ve mobil işlem gerçekleştirebilen cihazların kullanılmasıyla öğretim materyallerinin öğrencilere iletilmesini m-öğrenme olarak tanımlamışlardır. Laurillard ve Pachler (2007:33-54) ise m-öğrenmeyi, öğrenen ve öğretmenin uzak yerlerde bulunduğu, yönetilebilen, iletişim olanaklarına sahip, uyarlanabilen, işbirlikçi ve üreten öğrenme etkinlikleri için dijital bir destek olarak ifade etmişlerdir. Chang, Sheu ve Chan (2003:336-346) ise m-öğrenmenin cihaz, iletişim alt yapısı ve öğrenme etkinlikleri olmak üzere üç öğeden oluşan bir öğrenme modeli olduğunu belirtmektedirler. Traxler (2010:13-14) verilen bu tanımlamalar dışında m-öğrenmenin eğitim boyutlarından bahsetmiştir ve mobil teknolojilerin öğretici her türlü pedagojik seçeneği destekleyebilen bireysel veya sosyal destekli olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca mobil cihazların öğrenme içeriklerinin, materyallerin depolanma ve iletilebilme şekillerini değiştireceğini belirtmiştir.

## 2.2. Mobil Öğrenmenin Avantajları

Mobil öğrenmenin olumlu yönleri, bu alanda bugüne kadar yapılan birçok çalışma ile ortaya konulmuştur. Araştırmacılara göre mobil öğrenmenin avantajları şu başlıklar ile açıklanmaktadır:

- a- Yaşam Boyu Öğrenme: Günümüzde teknoloji ile birlikte bilginin çok hızlı değişim göstermesi ve artmasına bağlı olarak büyük bir hacime sahip olması, insan tarafından saklanabilmesi için esnek, hızlı ve çözüm getiren teknolojik araçlar kullanılmalıdır. Bu sayede yeni bilgiler öğrenme durumunda olan bireylere yaşam boyu verilebilecektir.
- b- Farkında Olmadan Öğrenme: Öğrenene yaşamın içinde gereken bilgileri ulaştırarak hem yaşam boyu öğrenme sağlanmakta hem de öğreneni formal bir öğrenme ortamının sıkıcılığından kurtararak daha esnek bir öğrenme şartları sağlanmaktadır.
- c- İhtiyaç Anında Öğrenme: Bilgilerin yararlı olduğu duruma göre öğrenilmeleri gerekliliği göz önüne alındığında bilgiye ihtiyaç olduğu zaman öğrenme etkinliklerinin gerçekleştirilmesi önemli bir fayda sağlayacaktır ve bilginin o anda istekli bir şekilde öğrenilmek istenmesi daha kolay öğrenmeyi ve kalıcılığı sağlamaktadır.
- d- Zamandan ve Mekândan Bağımsız Öğrenme: Mobil cihazların sunmuş olduğu kablosuz ağ erişimi ve öğrenme için kullanılan cihazların taşınabilir olması gibi temel özellikler sayesinde tam

anlamıyla zamana ve mekâna bağlı kalmaksızın öğrenme gerçekleştirilmektedir. Mobil öğrenme, hareket halindeyken derslere, öğrenme kurslarına, sanal öğrenme sınıflarına, değerlendirme araçlarına erişimi sağlamaktadır.

- e- Yer ve Şartlara Göre Ayarlanan Öğrenme: İhtiyaç duyduğumuz bilgiye ulaşmamız gereken zamanlar farklılıklar gösterebilmektedir ve bir konu ile ilgili birden farklı bilgiye ulaşma ihtiyacımız da olabilmektedir. Bu durumda bulunduğumuz konuma ve şartlara bağlı olarak gerekli olan bilgiyi mobil cihazımız ile takip edebilmekteyiz (Bulun ve diğerleri, 2004:165-169).
- f- Bireysel Öğrenme: Öğrencinin mobil bir cihaza sahip olması ve teknolojik cihazlar ile öğrenme etkinliklerini takip etmesi kişisel öğrenmeyi sağlamaktadır (Jones, Isroff ve Scanlon, 2007:17-22).
- g- Düşük Maliyet: Mobil cihazların hem küçük hem de taşınabilir cihazlar olması diğer teknolojilere göre maliyeti oldukça düşürmektedir(Elias, 2011:143-156). Ayrıca akıllı cep telefonu üreticilerinin uyguladığı rekabet kampanyaları ve operatör sağlayıcı şirketlerinin rekabetleri sayesinde akıllı cep telefonuna sahip olma ve internete ulaşma maliyeti de düşmektedir.
- h- Çokluortam Desteği: Mobil cihazlar metin, ses, resim ve video gibi medya dosyaları oluşturmaya olanak sağlamaktadır ve bu türde olan dosyaları mobil cihazdan başka bir mobil cihaza göndermeye izin vermektedir(Elias, 2011:143-156).
- i- Sınıf Etkinliklerinde Mobil Öğrenme: Mobil cihazların sınıf etkinliklerinde kullanılması daha çabuk öğrenme sağlamaktadır. Bu durum öğrenmenin gerçekleşmesi için etkileşimi, dersten alınan zevki ve sonuç olarak öğrencinin güdülenmesini arttırmaktadır(Traxler, 2009a:9-24).
- j- Bağlam Farkındalığına Dayalı Öğrenme: Mobil öğrenme doğru bilginin doğru yerde ve doğru zamanda öğrenilmesi için öğrenen bireylere yardımcı olmaktadır(Wagner, 2005:40-53).

## 2.2. Mobil Öğrenmenin Avantajları

Mobil öğrenme her ne kadar eğitimciler ve öğrenciler açısından çokça fırsatlar sunuyor olsa da birtakım güçlükleri de beraberinde getirmektedir. Mobil öğrenmenin öğrenme sürecinde kullanılması ile birlikte bazı dezavantajlar ortaya çıkmaktadır ve bu dezavantajlar şu şekildedir: Mobil cihazların ekran boyutlarının genel olarak küçük olmasından dolayı öğrenme sürecinde kullanılması sırasında zorluklar yaşanabilmektedir. Veri iletimi ve depolama alanı bakımından uygulamaların mobil cihazların sınırlılıklarına göre geliştirilmesi

gerekmektedir. Mobil teknolojilerin gelişimi çok hızlı bir değişim gösterdiğinden dolayı bu teknolojilere uygun seviyede hareket etmenin maliyeti yüksek olabilmektedir. Mobil cihazlarda klavye, fare gibi giriş donanımları olmadığı için öğrenci-mobil cihaz etkileşimi daha sınırlı olmaktadır. Mobil cihazların pil ömrü sınırlı olduğu için uzun süre boyunca öğrenme etkinliklerinde bulunmak mümkün olmayabilir. Çok sayıda kullanıcı tarafından mobil uygulamalara erişim sağlanmaya çalışıldığında özellikle kablosuz bağlantılarda yavaşlıklar ve kesintiler meydana gelebilmektedir (Tanrıverdi, 2011: 8).

Shudong ve Higgins (2006:3-14) mobil öğrenmede karşılaşılan güçlükleri dört başlık altında; psikolojik, pedagojik, teknolojik ve diğer güçlükler olarak sıralamıştır.

### ***Mobil Öğrenmede Psikolojik Güçlükler***

Bazı araştırmacılar mobil öğrenme için geleneksel eğitimin yerini alamayacağını, yeni teknolojilerin eğitimde kullanımı ile öğrenmenin bir yolu olacağını savunmaktadır(Shudong ve Higgins, 2006:3-14). Bireylerin var olan alışkanlıklarını değiştirmek zaman isteyen bir durumdur. Günümüzde de çoğu öğrenen bireyin mobil araçları kullanarak eğitim alma motivasyonu düşüktür. Bireylerin birçoğu e-posta ve dijital imza gibi teknolojileri kullanmak yerine faks, e-kitap yerine basılı kitap okuma gibi ve bu duruma benzer alışkanlıklarını devam ettirmektedirler. Herrington ve Mantei'ye (2009:129-138) göre öğrenciler sahip oldukları cihazlardaki özellikleri bilmelidir ve kullanabileceğine emin olmalıdır. Ayrıca mobil cihazların karmaşık yapısı öğrencilerin mobil cihazlardaki tüm özellikleri kavramasını zorlaştıran bir etkendir (Shudong ve Higgins, 2006:3-14).

### ***Mobil Öğrenmede Pedagojik Güçlükler***

Mobil öğrenme, kuramsal anlamda herhangi bir zaman ve belirli olmayan yerde gerçekleşmektedir. Bu sebeple yeri ve zamanı değişkenlik gösterebilen bir öğrenme biçiminde öğrencilerin başarısını izlemek ve öğrenme etkinliklerini takip etmek zorlaşmaktadır. Mobil öğrenmenin hareketliyen öğrenme tanımından yola çıkılacak olursa hareket anında öğrenen bireyin dikkatini eğitim etkinliklerine odaklayabilmesi de güçleşecektir. Bu durumdan dolayı süreç boyunca kablosuz erişimde oluşabilecek aksamalar öğrencinin ilgisini zedeleyecek olursa öğrenciler üzerinde mobil öğrenmeye karşı bir zorlanma gelişmeye başlar(Shudong ve Higgins, 2006:3-14).



### *Mobil Öğrenmede Teknolojik Güçlükler*

Günümüzde çok sayıda mobil cihaz üreticisi ile farklı özelliklere ve yeterliklere sahip mobil işletim sistemleri bulunmaktadır. Bu durumdan dolayı her mobil cihazın aynı özellikte olamaması gibi bir sınırlılık oluşmaktadır. Bellek kapasitesi, ekran boyutu, ekran çözünürlüğü, işlemci hızı, batarya ömrü ve erişim bant genişliği gibi önemli özelliklerin farklı olabileceği gibi web sayfa tarayıcıları, işletim sistemleri ve yazılım konusunda da farklılıklar bulunmaktadır (Traxler ve Kukulska-Hulme, 2005:7-24; Shudong ve Higgins, 2006:3-14). Mobil cihazlardaki küçük ekran boyutu ve düşük ekran çözünürlüğü, veri girişi zorluğu, sınırlı kapasitedeki hafıza, internete erişim sınırlıkları ve birtakım uygulama ve sistem uyumsuzlukları mobil öğrenmede karşılaşılan en önemli teknolojik güçlüklerdir.

### *Mobil Öğrenmede Diğer Güçlükler*

Mobil öğrenme sürecinde yaşanan yukarıda bahsedilen sınırlıkların yanı sıra kullanıma hazır olunmaması, veri güvenliği ve bilgi gizliliği gibi güçlükler de vardır. Vavoula ve Sharples (2009:82-97), mobil öğrenmenin değerlendirilmesi aşamasında yaşanan güçlükleri; bağlamlar arasında ve bağlam içinde öğrenmenin oluşturulması ve analiz edilmesi, öğrenme süreçlerinin ve sonuçlarının değerlendirilmesi, öğrenenlerin bilgilerinin gizliliğine saygı gösterilmesi, mobil cihazların kullanılabilirliğinin ve sağlamış olduğu faydanın değerlendirilmesi, öğrenme sürecinin daha geniş kurumsal ve sosyo-kültürel olarak incelenmesi ve öğrenme tecrübelerinin hem formal hem de informal açıdan değerlendirilmesi olarak sıralamıştır.

### **III. Araştırma Yöntemi**

Nicel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen araştırmanın veri toplama süreci anket ölçeği uygulaması ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere, kesinlikle katılmıyorum(1), katılmıyorum(2), fikrim yok(3), katılıyorum(4), kesinlikle katılıyorum(5) şeklinde derecelendirilmiş 45 maddeden oluşan beşli likert tipi ölçek ile uygulama yapılmıştır.

“Farklı fakültelerde ve farklı lisans programlarında eğitim gören öğrencilerin almış oldukları eğitim içeriklerine göre mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri arasında bir farklılık var mıdır?” sorusu bu çalışmanın ana problemidir. Bu araştırma problemi çerçevesinde aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. İşletme Fakültesi ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.1. İşletme Fakültesi ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenme memnuniyetleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.2. İşletme Fakültesi ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmenin öğrenmeye etkisi bakımından görüşleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.3. İşletme Fakültesi ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenme motivasyonları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.4. İşletme Fakültesi ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenme kullanışlılıkları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.5. Öğrencilerinin mobil öğrenme kullanışlılıkları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu bölümde; araştırmanın modeline, çalışma grubuna, veri toplama aracına, veri toplama sürecine, son olarak da verilerin analizi süreçleriyle ilgili bilgilere yer verilmiştir.

### **3.1. Araştırma Modeli**

Bu araştırma, farklı demografik özelliklere sahip olan öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda; öğrenme-öğretme yöntemleri konusunda deneyim sahibi olan Eğitim Fakültesi öğrencileri ile mobil cihazlara yatkın ancak öğretmenlik ve öğrenme konusunda Eğitim Fakültesi öğrencileri kadar bilgiye hâkim olmayan İşletme Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri karşılaştırılmıştır. Çalışma, gelecekte mobil öğrenme alanında yapılacak olan planlamalar için farklı fakülte ve farklı bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının konumlandırılması kapsamında karşılaştırmalı analizler çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

### **3.2. Araştırma Grubu**

Araştırmada kullanılacak veri seti, 2015-2016 öğretim yılı bahar yarıyılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin 10 farklı lisans programında ve üçüncü sınıfta öğrenim gören 259 öğrenci (Tablo 1) ve yine aynı öğretim yılı döneminde Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi'nin 6 farklı lisans programında ve üçüncü sınıfta öğrenim gören 182 öğrenci (Tablo 2) olmak üzere toplam 441 öğrencinin görüşlerinden elde edilmiştir.

**Tablo-1.  
Eğitim Fakültesi Öğrencilerine Dair Tanımlayıcı İstatistikler**

Cinsiyet	Frekans (%)	Bölüm	Frekans (%)
Kız	179 (%70,2)	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğr.	31 (%12,2)
Erkek	68 (%26,7)	Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Öğr.	29 (%11,4)
Yanıt Yok	8 (%3,1)	Fen Bilgisi Öğretmenliği	24 (%9,4)
<b>Toplam</b>	<b>255 (%100)</b>	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	36 (%14,1)
<b>Cep Telefonu Sahipliği</b>		Okul Öncesi Öğretmenliği	24 (%9,4)
Evet	227 (%89)	Sınıf Öğretmenliği	25 (%9,8)
Hayır	-	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	21 (%8,2)
Yanıt Yok	28 (%11)	Zihin Engelliler Öğretmenliği	29 (%11,4)
<b>Toplam</b>	<b>255 (%100)</b>	Türkçe Öğretmenliği	20 (%7,8)
<b>Tablet Sahipliği</b>		İngilizce Öğretmenliği	16 (%6,3)
Evet	67 (%26,3)	<b>TOPLAM</b>	<b>255 (%100)</b>
Hayır	160 (%62,7)		
Yanıt Yok	28 (%11)		
<b>Toplam</b>	<b>255 (%100)</b>		

**Tablo-2.  
İşletme Fakültesi Öğrencilerine Dair Tanımlayıcı İstatistikler**

Cinsiyet	Frekans (%)	Bölüm	Frekans (%)
Kız	112 (%62,6)	Yönetim Bilişim Sistemleri	10 (%5,6)
Erkek	62 (%34,6)	İnsan Kaynakları Yönetimi	44 (%24,6)
Yanıt Yok	5 (%2,8)	İşletme	42 (%23,5)
<b>Toplam</b>	<b>255 (%100)</b>	Sağlık Yönetimi	15 (%8,4)
<b>Cep Telefonu Sahipliği</b>		Turizm İşletmeciliği	57 (%31,8)
Evet	159 (%88,8)	Uluslararası Ticaret	11 (%6,1)
Hayır	-	<b>TOPLAM</b>	<b>179(%100)</b>
Yanıt Yok	20 (%11,2)		
<b>Toplam</b>	<b>179 (%100)</b>		
<b>Tablet Sahipliği</b>			
Evet	35 (%19,6)		
Hayır	124 (%69,3)		
Yanıt Yok	20 (%11,2)		
<b>Toplam</b>	<b>179 (%100)</b>		

1. ve 2. sınıf öğrencilerinin yeterli düzeyde öğrenim görmüş oldukları program derslerini almadığı ve son sınıf öğrencilerinin de staj uygulamaları yoğunluğundan dolayı uygulama üçüncü sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Uygulamaya katılan 441 öğrenci içinden Eğitim Fakültesi'nden 4 ve İşletme Fakültesi'nden 3 öğrencinin eksik veri girişi

yaptığı tespit edilmiştir ve bu öğrencilerin cevap formları analiz dışı tutulmuş olup toplam 434 öğrenci ile analiz işlemi yapılmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada ölçme aracı olarak çalışma grubunun m-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerini belirlemek amacıyla Demir ve Akpınar(2016:59-79)'ın "Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Geliştirme Çalışması" sonucu geliştirmiş olduğu kapsam geçerliği test edilmiş, kesinlikle katılmıyorum(1), katılmıyorum(2), fikrim yok(3), katılıyorum(4), kesinlikle katılıyorum(5) şeklinde derecelendirilmiş 45 maddeden oluşan beşli likert tipi ölçek kullanılmıştır. Referans çalışmada 326 öğrenci ile test edilen ölçek 4 faktör etrafında toplanmıştır ve ölçeğe madde yükü .40'dan yüksek olan 45 ifade dahil edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ise .950 olarak hesaplanmıştır. Güvenirlik katsayısının 0,70'ten büyük ve 1'e yakın olması test puanlarının güvenilirliği için yeterli görülmektedir. Bu ölçekte güvenilirlik katsayısının (.950) 1'e çok çok yakın bir değer olması anketin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçekte yer alan faktörler literatürden alınan referanslarla Memnuniyet, Öğrenmeye Etki, Motivasyon ve Kullanışlılık olarak isimlendirilmiştir(Demir ve Akpınar, 2016:59-79).

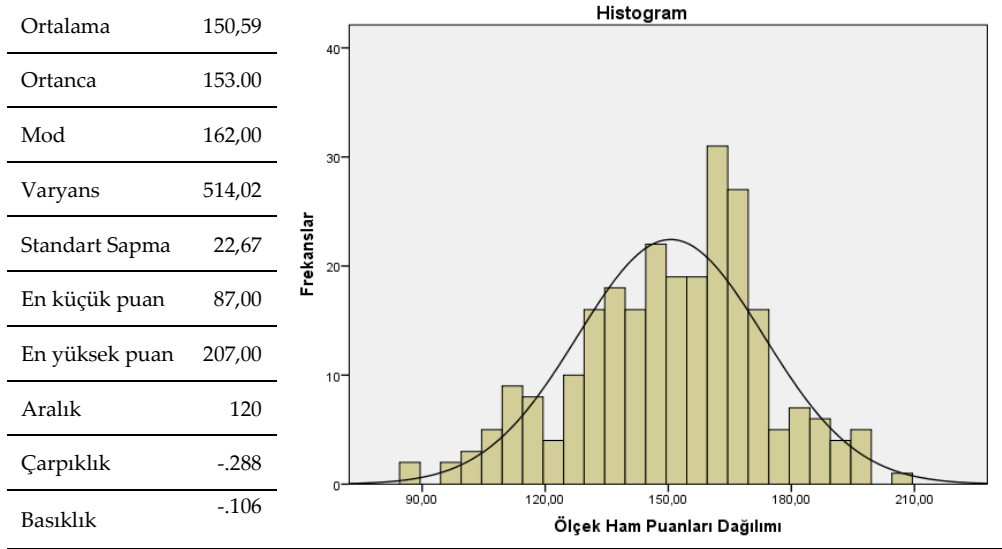
### 3.3. Veri Seti Analizleri

Veri setinin normal dağılıma uygunluğu için ölçek ham puanlarına dair tanımlayıcı istatistikler değerlendirilmiştir. Tablo-3 ve Tablo-4'de sırasıyla Eğitim Fakültesi ve İşletme Fakültesi'ne ait veriler adına sunulan değerler; ortalama, ortanca ve mod arasında farklılıkların oldukça yakın olduğunu, çarpıklık ve basıklık verileri ise veri setinin hafif sola çarpık ve normal dağılıma uygun ( $\pm 1$  aralığında) olduğunu göstermektedir.

Veri seti üzerinde gerçekleştirilen tanımlayıcı istatistik işlemler neticesinde Eğitim Fakültesi ölçek ham puanlarının ortalaması 150.59, ortanca puanın 153, en çok tekrar eden puanın 162, puanlara ait varyans değerinin 514,02, standart sapma değerinin 22,67, en küçük ölçek puanının 87, en yüksek ölçek puanının ise 207, en yüksek ve en küçük puanların aralık değerinin 120, çarpıklık değerinin -.288 ve basıklık değerinin ise -.106 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bağlı olarak görsel tabloda(Tablo-3) görüldüğü üzere Eğitim Fakültesi ölçek ham puanlarının normal dağılım gösterdiği görülmektedir.

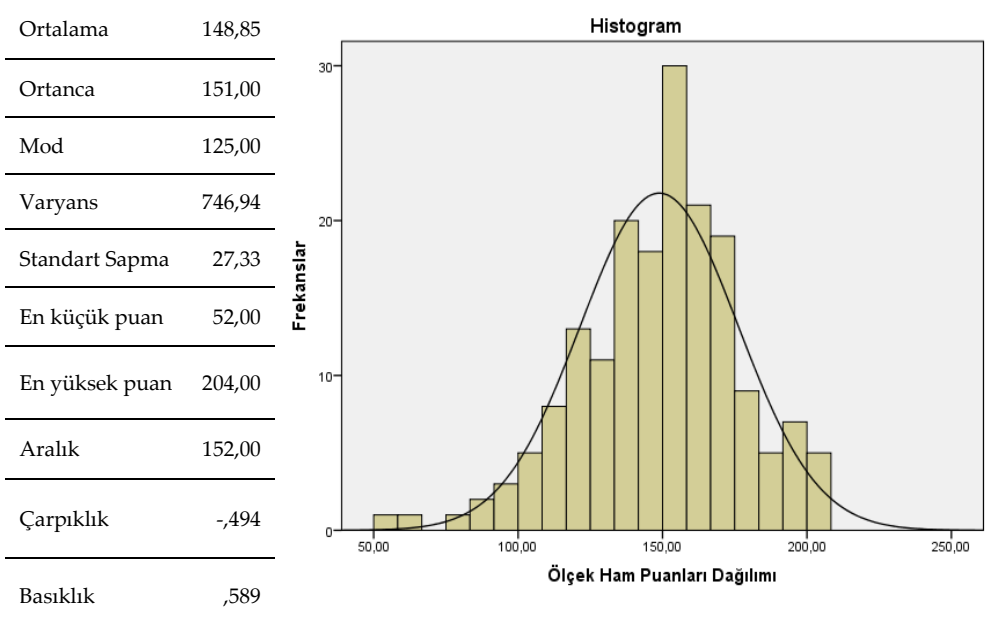
**Tablo-3.**

**EF Ölçek Ham Puanlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler ve Histogram**



**Tablo-4.**

**İF Ölçek Ham Puanlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler ve Histogram**



Veri seti üzerinde gerçekleştirilen tanımlayıcı istatistik işlemler neticesinde İşletme Fakültesi ölçek ham puanlarının ortalaması 148,85, ortanca puanın 151, en çok tekrar eden puanın 125, puanlara ait varyans değerinin 746,94, standart sapma değerinin 27,33, en küçük ölçek puanının

52, en yüksek ölçek puanının ise 204, en yüksek ve en küçük puanların aralık değerinin 152, çarpıklık değerinin -.494 ve basıklık değerinin ise 589 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bağlı olarak görsel tabloda (Tablo-4) görüldüğü üzere İşletme Fakültesi ölçek ham puanlarının normal dağılım gösterdiği görülmektedir.

Veri setine yönelik gerçekleştirilen güvenilirlik analizi neticesinde; 45 ifadeye ait güvenilirlik katsayısının (Cronbach's Alpha) arzu edilen 0,70 seviyesinin üzerinde olduğu (0,942) görülmektedir. Bu durum 45 ifadeli ölçeğin ölçüm seviyesinin güçlü olduğunu göstermektedir (Demir ve Akpınar, 2016:59-79).

Verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığı ise Kaiser-Meyer-Orkin(KMO) ve Bartlett's Testi ile sınanmıştır. Analiz sonuçlarına göre KMO değerinin 0,70 düzeyinin üzerinde ve 0,955 olarak, örneklem büyüklüğünün (434) ise yeterli düzeyde olduğu görülmektedir. Bartlett's Test'i sonucu ise Sig. ,000'dır yani bu sonuç anlamlılık seviyesi olan 0,05'ten küçük bir değerdir. Bu iki testin sonuçlarına göre veri setinin faktör analizi işlemleri için uygun olduğu görülmektedir.

#### **IV. Analiz ve Bulgular**

Bu bölümde araştırma problemine cevap vermek amacıyla araştırma alt soruları farklı analizler ve karşılaştırmalar ile cevaplanmıştır.

##### **4.1. Faktör Analizi**

Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla veri seti üzerinde faktör analizi yapılmıştır ve analiz sonucunda 4 faktörlü bir ölçek yapısı ortaya çıkmıştır. Faktörleri güvenilirlik analizleri incelendiğinde; daha önce veri setinin tamamına yönelik sunulan güvenilirlik analizi sonuçları (Cronbach's Alpha; ,942 İfade Sayısı: 45), Tablo-5'de ise ölçek maddelerin toplanmış olduğu faktörlere ait güvenilirlik analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo-5.  
Faktörlere Ait Toplam Yüklenme Analizi İstatistikleri**

Faktör	Faktörlerin Toplam Yüklenme Değerleri			Faktörlerin Güvenirlik İstatistikleri	
	Toplam	% Yüzdesi	Kümülatif %	Cronbach's Alpha	İfade Sayısı
1	11,282	27,517	27,517	,959	22
2	6,005	14,646	42,163	,878	10
3	2,978	7,263	49,426	,758	6
4	1,807	4,407	53,833	,717	3

Sonuç olarak veri setinin tamamına ve faktörlere göre yapılan güvenilirlik analizlerine göre tüm analiz sonuçlarının ,70 seviyesinden yüksek bir değer aldığı görülmektedir ve bu da veri setinin gerçekleştirilecek olan analizler için uygun olduğunu göstermektedir (Demir ve Akpınar, 2016:59-79).

#### 4.2. Öğrencilerin Mobil Cihazlara Sahiplik Durumlarına Ait Bulgular

Sahiplik durumu altında öğrencilere; cep telefonu, tablet, akıllı saat ve bu cihazlar dışında kullandıkları başka mobil cihaz var ise diğer seçenekleri sunulmuştur ve birden fazla mobil cihaza sahip olan öğrenciler birden fazla seçenek işaretleyebilmişlerdir. Buna göre 434 öğrencilik örneklemden sahiplik durumunu belirten 385 öğrencinin tamamı (%100'ü) cep telefonuna sahip olduğunu belirtmiştir (Tablo-6).

**Tablo-6.**  
**Katılımcı Öğrencilerin Mobil Cihaz Sahiplik Durumlarına Ait İstatistikler**

DURUMLAR		Yanıtlar		Sahipliklerin Yüzdesi
		Frekans	Yüzde	
\$sahiplikk <sup>a</sup>	sahip_cep	385	76,7%	100,0%
	sahip_tablet	101	20,1%	26,2%
	sahip_akillisaat	6	1,2%	1,6%
	sahip_diger	10	2,0%	2,6%
<b>TOPLAM</b>		<b>502</b>	<b>100,0%</b>	<b>130,4%</b>

a. Bir değerde tablolanmış grup.

Mobil cihaza sahiplik durumuna verilen 502 cevabın %76,7'si öğrenciler tarafından cep telefonuna sahip olduğunu ifade etmektedir. Tablet sahipliği durumuna bakıldığında ise 385 öğrencinin 101'i (%26,2'si) tablete sahip olduğunu belirtmiştir. Toplam 502 mobil cihaz seçimi üzerinden tablet sahipliği belirten öğrenci yüzdesi ise %20,1'dir. 385 öğrenciden sadece 6 (%1,2) öğrenci akıllı saate sahip olduğunu belirtmiştir ve cep telefonu, tablet, akıllı saat dışında başka bir cihaz kullandığını belirten öğrenci sayısı ise 10(%2,0)'dur.

#### 4.3. Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Memnuniyet Düzeyleri

Öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik memnuniyet düzeylerini belirleyecek olan maddeler, öğrencilerin maddelere verdikleri cevaplar ve cevapların genel ortalamalarına ait bulgular Tablo-7'de görülmektedir.

**Tablo-7.**  
**Memnuniyet Faktörünü Yordayan Maddelere Ait İstatistikler**

MADDELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.Derslerim mobil öğrenme ile işlenirse daha çok benimserim.	64	147	104	240	77	177	135	31,1	54	124
3.Mobil öğrenme derse ilişkin merakımı arttırır.	25	58	89	205	75	173	185	42,6	60	138
5.Bütün derslerim mobil öğrenme ile işlenirse öğrenmeye olan ilgim artar.	50	115	129	297	83	191	136	31,3	36	83
6.Mobil öğrenme zamandan tasarruf etmemi sağlar.	22	51	73	168	93	214	157	45,4	49	113
7.Mobil öğrenme öğrendiğim bilgilerin kalıcı olmasını sağlar.	37	85	98	226	119	274	144	33,2	36	83
9.Mobil öğrenmeyi bütün derslerimde kullanmak isterim.	57	131	126	290	81	187	134	30,9	36	83
11.Mobil öğrenme derse ilişkin motivasyonumu arttırır.	41	94	101	233	87	20	163	37,6	42	97
13.Mobil öğrenme yöntemi daha hızlı öğrenmemi sağlar.	29	67	92	212	93	214	190	43,8	30	69
15.Mobil öğrenme keşfetme duygumu arttırır.	21	48	79	182	75	173	198	45,6	61	141
16.Mobil cihazların derslerde kullanılmasını öneririm.	36	83	75	173	83	191	181	41,7	59	136
17.Mobil öğrenme uygulamaları dersin kalitesini arttırır.	26	60	78	180	95	219	189	43,5	46	106
19.Mobil öğrenme dersi öğrenmem açısından yararlıdır.	23	53	72	166	97	224	195	44,9	47	108
21.Mobil cihazlarda yer alan çoklu ortam özellikleri derse olan ilgimi arttırır.	25	58	93	214	103	237	171	39,4	42	97
23.Mobil öğrenme derslere ilgimi arttırır.	31	71	98	226	98	226	156	35,9	51	118
24.Mobil cihazları derslerimde kullanmak öğrenmem üzerinde kontrol sahibi olmamı sağlar.	16	37	60	138	93	214	218	50,2	47	108
29.Mobil öğrenme ile işlenen derslerden daha çok verim alırım.	36	83	96	221	103	237	157	36,2	42	97
31.Mobil öğrenmede kullanılan zenginleştirilmiş ders içerikleri derse ilgi duymamı sağlar.	25	58	72	166	83	191	201	46,3	53	122
34.Mobil cihazlar ile grup çalışmaları daha verimli olur.	29	67	93	214	101	233	167	38,5	44	101
37.Derslerimde mobil cihazların kullanılması kazanımlarımı arttırır.	20	46	77	177	92	212	195	44,9	50	115
38.Mobil öğrenme sosyal etkileşimi arttırır.	31	71	73	168	79	182	190	43,8	61	141
39.Mobil teknolojiler yardımıyla yapılan dersler ilgimi çeker.	28	65	80	184	95	219	181	41,7	50	115
45.Mobil öğrenme öğrenmemi kolaylaştırır.	31	71	61	141	79	182	193	44,5	70	161
<b>GENEL ORTAMALALAR</b>	<b>319</b>	<b>73</b>	<b>872</b>	<b>20</b>	<b>901</b>	<b>207</b>	<b>1743</b>	<b>405</b>	<b>484</b>	<b>116</b>



Tablo-7’de yer alan istatistiki bulgulara göre dersleri mobil öğrenme ile işlenirse öğrenciler o dersi daha çok benimseyeceklerini ve öğrenmeye olan ilgilerinin artacağını belirtmişlerdir. Mobil öğrenmeyi tüm derslerinde kullanmak isteyen öğrenciler, mobil öğrenmenin hızlı bir öğrenme sağlayacağı görüşündedirler ve mobil cihazların derslerde kullanılması gerektiğini düşünmektedirler. Öğrencilere göre mobil öğrenme uygulamaları işlenen dersin kalitesini arttırmaktadır ve mobil öğrenmenin sunmuş olduğu çoklu ortam özellikleri derse olan ilgiyi arttırmaktadır. Mobil cihazları derslerinde kullandıklarında kendi öğrenmeleri üzerinde kontrol sahibi olacaklarını düşünen öğrenciler, bu cihazları derslerinde kullanabilecek kadar kendilerini yetenekli görmektedirler. Öğrenciler mobil öğrenmenin öğrenme süreçlerinde geri bildirim almayı kolaylaştırdığı görüşündedirler. Mobil öğrenme ile işlenen derslerin daha verimli geçtiğini düşünen öğrenciler, mobil öğrenmenin zenginleştirilmiş içerikleri sayesinde derse olan ilgilerinin arttığını belirtmişlerdir. Öğrencilere göre mobil cihazlar ile grup çalışmaları daha verimli hale gelmekte, bu cihazlar üzerinden bildirim almak derse güdülenmelerini de sağlamaktadır ve derslerde mobil cihazların kullanılmasının kazanımlarını arttıracığını düşünmektedirler. Öğrenciler, mobil teknolojiler yardımıyla yapılan derslere olan ilgilerinin arttığını, mobil cihazlarını derslerinde kullanmanın kolay olduğunu, mobil uygulamalar sayesinde nasıl öğrenmeleri konusunda kendi kendilerine yön verebildiklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler, mobil öğrenmenin bilgileri pekiştirmede yararlı olduğu ve mobil cihazları kullanmanın onları mutlu ettiği görüşündedirler. Öğrencilerin mobil öğrenme memnuniyet düzeyleri ile ilgili, hem maddelere vermiş oldukları cevaplara hem de genel ortalamalarına bakıldığında mobil öğrenmenin öğrencilerin motivasyonunu arttırdığı görülmektedir.

#### **4.4. Öğrencilerin Görüşlerine Göre Mobil Öğrenmenin Öğrenmeye Etki Düzeyi**

Mobil öğrenmenin öğrenmeye etki düzeyine yönelik öğrencilerin görüşlerini belirleyecek olan maddeler, öğrencilerin maddelere verdikleri cevaplar ve cevapların genel ortalamalarına ait bulgular Tablo-8’de görülmektedir.

**Tablo-8.**  
**Öğrenmeye Etki Faktörünü Yordayan Maddelere Ait İstatistikler**

MADDELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
2.Mobil öğrenme güncel bilgiye ulaşmamı sağlar.	18	41	37	85	46	106	249	574	84	194
10.Mobil cihazlar aracılığıyla ders hakkında arkadaşlarımla anında iletişim sağlarım.	15	35	39	90	54	124	232	535	94	217
14.Mobil cihazlar aracılığıyla ders materyaline erişmek kolaydır.	12	28	30	69	40	92	264	608	88	203
18.Mobil cihazlar aracılığıyla ders içeriklerine mekândan bağımsız olarak erişirim.	13	30	45	104	74	171	229	528	73	168
22.Mobil öğrenme sayesinde istediğim ortamda (ulaşım. ev vb. ) öğrenmemi sağlarım.	16	37	44	101	54	124	230	530	90	207
25.Mobil öğrenme dersleri çevrimiçi olarak takip etmemi kolaylaştırır.	16	37	50	115	71	164	230	530	67	154
28.Mobil cihazlar geri bildirim almamı kolaylaştırır.	13	30	46	106	85	196	220	507	70	161
30.Mobil cihazlar aracılığıyla ödevlerimi daha kolay yaparım.	19	44	44	101	78	180	219	505	74	171
32.Mobil cihazlar aracılığıyla ders içeriklerine her zaman erişirim.	6	14	48	111	74	171	228	525	78	180
35.Mobil öğrenme sayesinde bilgiye her an ulaşırım.	12	28	37	85	63	145	243	560	79	182
<b>GENEL ORTALAMALAR</b>	<b>14</b>	<b>324</b>	<b>42</b>	<b>96</b>	<b>639</b>	<b>147</b>	<b>2344</b>	<b>542</b>	<b>797</b>	<b>183</b>

Tablo-8'e göre öğrenciler mobil öğrenme sayesinde güncel bilgiye ulaşabilmektedirler ve mobil cihazlar sayesinde arkadaşları ile anında iletişim kurabilme imkânı bulmaktadırlar. Öğrencilere göre mobil cihazlar sayesinde ders materyallerine ulaşmak daha kolaydır ve öğrenciler herhangi bir mekâna bağlı kalmadan bu materyallere ulaşabilmektedirler. Öğrenciler istedikleri ortamda mobil öğrenme sayesinde öğrenme gerçekleştirebildiklerini belirtmişlerdir. Mobil öğrenme ile derslerini çevrimiçi takip ettiğini belirten öğrenciler, mobil cihazlar sayesinde dersleri ile ilgili anında geri bildirim aldıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilere göre ödev yaparken mobil teknolojilerden yararlanmak onlara kolaylık sağlamakta ve mobil öğrenme sayesinde bilgiye her an ulaşabilmektedirler. Mobil öğrenmenin öğrenmeye etki düzeyi ile ilgili öğrencilerin maddelere vermiş oldukları cevaplara ve maddelerin genel ortalamalarına bakıldığında mobil öğrenmenin öğrenmeye etki noktasında öğrenciler olumlu tutum içerisinde oldukları görülmektedir.

#### 4.5. Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri

Öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerini belirleyecek olan maddeler, öğrencilerin maddelere verdikleri cevaplar ve cevapların genel ortalamalarına ait bulgular Tablo-9’da görülmektedir.

**Tablo-9.**

**Motivasyon Faktörünü Yordayan Maddelere Ait İstatistikler**

MADDELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
4.Mobil cihazlar aracılığıyla ders çalışmak dikkatimi dağıtır.*	34	78	110	253	85	196	139	320	66	152
8.Mobil cihazların farklı işletim sistemlerine sahip olması öğrenmeyi olumsuz etkiler.*	34	78	119	274	146	336	108	249	27	62
12.Derslerimde mobil öğrenme desteği kullanılması beni kaygılandırır.*	44	101	138	318	117	270	106	244	29	67
20.Derslerin mobil öğrenme ile işlenmesi beni endişelendirir.*	33	76	148	341	99	228	126	290	28	65
26.Mobil öğrenme teknik sorunlar yüzünden verimsizdir.*	35	81	114	263	122	281	134	309	29	67
33.Mobil öğrenme internet bağlantısı sorunları yüzünden verimsizdir.*	33	76	117	270	107	247	132	304	45	104
<b>GENEL ORTALAMALAR</b>	<b>355</b>	<b>81</b>	<b>124</b>	<b>286</b>	<b>112</b>	<b>259</b>	<b>1241</b>	<b>286</b>	<b>373</b>	<b>86</b>

Mobil cihazların ders çalışırken dikkati dağıtıp dağıtmadığı noktasında öğrenciler genel olarak mobil öğrenmenin ders çalışma dikkatini dağıtmadığı görüşündedirler fakat ders çalışırken dikkatin dağıldığı görüşünde olan öğrencilerin oranının da yüksek olduğu görülmektedir. Mobil cihazlarda farklı işletim sistemleri kullanılması öğrenmeyi olumsuz etkiler mi? sorusu noktasında öğrencilerin büyük bir çoğunluğu fikir belirtmemişlerdir. Fikir belirtmeyen öğrenciler dışında farklı işletim sistemleri kullanılmasının olumsuz bir etki yaptığını ve yapmadığını belirten öğrenci oranlarının hemen hemen eşit olduğu gözükmemektedir. Mobil öğrenmenin derslerde kullanılması kaygıya sebep olur mu? sorusu noktasında ise öğrencilerin görüşleri farklılaşmaktadır. Öğrencilerin %31,8’i kaygı oluşturduğu, %27,0’si fikrinin olmadığı, %24,4’ü ise kaygı oluşturmadığı görüşündedirler. Öğrenci görüşlerinin geneline göre teknik sorunlardan dolayı mobil öğrenmenin herhangi bir verimsizlik oluşturmadığı görülmektedir. Aynı şekilde internet bağlantıları dolayısıyla da öğrencilerin olumsuz bir durum yaşamadıkları görülmektedir. Mobil öğrenmenin motivasyonu nasıl etkilediği durumunu özetleyecek olursak; öğrenciler üzerinde kaygı ve endişe durumları da olabildiği gibi

öğrencilere göre mobil öğrenme genel olarak motivasyonu olumlu yönde etkilemektedir.

#### 4.6. Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Kullanışlılık Düzeyleri

Öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik kullanılabilirlik düzeylerini belirleyecek olan maddeler, öğrencilerin maddelere verdikleri cevaplar ve cevapların genel ortalamalarına ait bulgular Tablo-10’da görülmektedir.

**Tablo-10.**  
**Kullanışlılık Faktörünü Yordayan Maddelere Ait İstatistikler**

MADDELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
27.Derslerimde mobil cihazları kullanacak yeterli bilgiye sahibim.	13	30	45	104	92	212	208	479	76	175
41.Derslerimde mobil cihazları kullanmak kolaydır.	16	37	53	122	92	214	220	507	52	120
42.Mobil öğrenme uygulamaları ile nasıl öğreneceğime kendim karar veririm.	16	37	46	106	120	276	210	484	42	97
<b>GENEL ORTALAMALAR</b>	<b>15</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>11</b>	<b>1013</b>	<b>234</b>	<b>2126</b>	<b>49</b>	<b>566</b>	<b>13</b>

Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin büyük bir kısmı mobil cihazları derslerinde kullanabilecek bilgiye sahiptir ve öğrenciler derslerde mobil cihazları kullanmanın kolay olduğunu belirtmişlerdir. Yine öğrencilerin büyük kısmı mobil öğrenme uygulamaları ile nasıl öğrenme gerçekleştirebileceklerine kendi kendine karar verebileceklerini belirtmiştir. Mobil öğrenmenin kullanılabilirlik açısından öğrenci görüşlerinin geneline bakıldığında %62 gibi oranda öğrencilerin mobil öğrenmenin kullanılabilirliği noktasında olumlu tutum içerisinde olduğu görülmektedir.

#### 4.7. Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Genel Tutum Düzeyleri

Uygulamaya katılan öğrencilerin tamamının mobil öğrenmeye yönelik tutumları yani maddelere verilen cevapların genel ortalamaları, maddelerin standart sapması ve maddelerin ortalama standart hatalarına ilişkin bulgular Tablo-11’de sunulmuştur.

**Tablo-11.  
Anket Maddelerine Verilen Cevaplara İlişkin Genel Bilgiler**

TÜM MADDELERİN GENEL ORTALAMASI	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ortalama	Standart Sapma	Ortalama Standart Hata
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
	273	69	792	182	883	203	1843	426	537	123			

Eğitim Fakültesi'nden 255 öğrenci ve İşletme Fakültesi'nden de 179 öğrenci olmak üzere toplam 434 öğrencinin mobil öğrenme tutumlarını ölçmek amacıyla yöneltilen maddelere verilen cevapların genel ortalamaları şu şekildedir: Maddelere 'Kesinlikle Katılmıyorum' cevabını veren öğrenci sayısı ortalaması ve yüzdesi 27,3(%6,9), 'Katılmıyorum' cevabını veren öğrenci sayısı ortalaması ve yüzdesi 79,2(%18,2), 'Fikrim Yok' cevabını veren öğrenci sayısı ortalaması ve yüzdesi 88,3(%20,3), 'Katılıyorum' cevabını veren öğrenci sayısı ortalaması ve yüzdesi 184,3(%42,6), 'Kesinlikle Katılıyorum' cevabını veren öğrenci sayısı ortalaması ve yüzdesi 53,7(%12,3) ve cevapların genel ortalaması ise 3,3'tür. Tüm maddelerin standart sapmalarının ortalaması 0,051'dir. Standart sapma değerinin küçük olması genel ortalamadan sapmaların az olduğunu, sonuçların güvenilir, tutarlı ve uygulamanın başarılı olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre Eğitim Fakültesi ve İşletme Fakültesi öğrencilerinin genel olarak mobil öğrenmeye yönelik olumlu tutum içerisinde oldukları görülmektedir.

#### **4.8. Tutumların Fakülteler Açısından Karşılaştırılması**

Öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının fakülteye göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmeye yönelik uygulanan Bağımsız T Testi sonuçlarına göre (Tablo-12); 2 boyut istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir.

Memnuniyet boyutu ortalamaları karşılaştırıldığında Eğitim Fakültesi öğrencilerinin cevap ortalamaları, İşletme Fakültesi öğrencilerinin cevap ortalamalarına göre daha yüksektir. Bu durum Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenme teknolojilerinin eğitim ortamlarında kullanılmasından İşletme Fakültesi öğrencilerine nazaran daha memnun olduklarını göstermektedir.

Kullanışlılık boyutu açısından değerlendirildiğinde; tersine kodlanmış ifadelerle ölçülen kullanışlılık ölçeği ortalamalarına göre, mobil

öğrenmenin kullanışlılığı konusunda İşletme Fakültesi öğrencileri Eğitim Fakültesi öğrencilerine nazaran daha fazla kaygı duymaktadırlar.

**Tablo-12.**  
**Tutumların Fakülteye Yönelik İstatistiksel Bilgileri**

BOYUTLAR	Fakülte	Frk.	Ort.	Std. Sapma	Ort. Std. Hatası	F	t	P
Memnuniyet	Eğitim	255	3,352	0,786	0,049	1,251	2,166	0,031
	İşletme	179	3,180	0,852	0,064			
Öğrenmeye Etki	Eğitim	255	3,798	0,629	0,040	4,646	1,908	0,057
	İşletme	179	3,671	0,717	0,054			
Kullanışlılık	Eğitim	255	2,922	0,720	0,045	0,468	-2,905	0,004
	İşletme	179	3,131	0,769	0,057			
Motivasyon	Eğitim	255	3,618	0,759	0,048	0,632	1,513	0,131
	İşletme	179	3,505	0,786	0,059			
MOBİL ÖĞRENME (GENEL)	Eğitim	255	3,423	0,439	0,028	3,162	1,107	0,269
	İşletme	179	3,372	0,509	0,038			

Serbestlik Derecesi (df) = 432

Mobil öğrenmeye yönelik tutum ölçeğine verilen cevapların geneli değerlendirildiğinde her iki fakülte arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı gözlenmiştir. Her iki fakülte öğrencileri de mobil öğrenmeye karşı olumlu tutum içersindedirler.

#### 4.9. Tutumların Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

Öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmeye yönelik uygulanan Bağımsız T Testi sonuçlarına göre (Tablo-13); 3 boyut istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir.

Memnuniyet boyutu ortalamaları karşılaştırıldığında erkek öğrencilerin cevap ortalamaları, kız öğrencilerin cevap ortalamalarına göre daha yüksektir. Bu durum erkek öğrencilerin mobil öğrenme teknolojilerinin eğitim ortamlarında kullanılmasından kız öğrencilere nazaran daha memnun olduklarını göstermektedir.

Kullanışlılık boyutu açısından değerlendirildiğinde; tersine kodlanmış ifadelerle ölçülen kullanışlılık ölçeği ortalamalarına göre, mobil öğrenmenin kullanışlılığı konusunda kız öğrenciler erkek öğrencilere nazaran daha fazla kaygı duymaktadırlar.

Motivasyon boyutuna yönelik verilen cevaplar dikkate alındığında ise, mobil öğrenmenin eğitim ortamlarında kullanımının erkeklerin motivasyonlarını daha fazla arttıracığı görülmektedir.

**Tablo-13.  
Tutumların Cinsiyetlere Yönelik İstatistikî Bilgileri**

BOYUTLAR	Cinsiyet	Frk.	Ort.	Std. Sapma	Ort. Std. Hatası	F	t	P
Memnuniyet	Kız	291	3,216	0,786	0,049	,136	-2,777	,006
	Erkek	129	3,453	0,852	0,064			
Öğrenmeye Etki	Kız	291	3,732	0,629	0,040	3,494	-1,389	,166
	Erkek	129	3,828	0,717	0,054			
Kullanışlılık	Kız	291	3,066	0,720	0,045	1,203	2,183	,030
	Erkek	129	2,894	0,769	0,057			
Motivasyon	Kız	291	3,542	0,759	0,048	,378	-1,975	,049
	Erkek	129	3,700	0,786	0,059			
MOBİL ÖĞRENME (GENEL)	Kız	291	3,389	0,439	0,028	2,012	-1,663	,097
	Erkek	129	3,469	0,509	0,038			

Serbestlik Derecesi (df) = 418

Mobil Öğrenmeye yönelik tutum ölçeğine verilen cevapların geneli değerlendirildiğinde cinsiyetler arasında istatistikî açıdan anlamlı bir farkın olmadığı gözlenmiştir. Kız ve erkek öğrenciler mobil öğrenmeye karşı olumlu tutum göstermektedirler.

## V. SONUÇ ve ÖNERİLER

Eğitim Fakültesi ve İşletme Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumları; memnuniyet, öğrenmeye etki, motivasyon ve kullanışlılık faktörleri altında incelenmiştir. Öğrencilerin cinsiyet ve eğitim aldıkları lisans bölümleri üzerinden de mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının karşılaştırılması yapılmış ve gruplar arasında mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri farklılıkları olduğu görülmüştür.

Mobil öğrenmeye karşı tutumlar cinsiyet özelliklerine göre değerlendirildiğinde, erkek öğrenciler kız öğrencilere göre mobil öğrenmeden daha memnundur. Kız öğrenciler erkek öğrencilere göre mobil öğrenmenin kullanılabilirliği noktasında daha düşük bir olumlu tutum içerisindedir. Mobil öğrenme, kız öğrencilere nazaran erkek öğrencileri daha çok motive etmektedir. Genel olarak mobil öğrenmeye karşı erkek ve kız öğrencilerin tamamı olumlu tutum göstermektedirler.

Fakültelerin tutum düzeyleri ayrı ayrı karşılaştırılmıştır ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye karşı tutum düzeylerinin ortalaması, İşletme Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye karşı tutum düzeyleri ortalamasından daha yüksektir. Bu sonuçtan hareketle Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenme teknolojilerinin eğitimde kullanılması noktasında İşletme Fakültesi öğrencilerine göre daha olumlu bir tutum içerisindedir. İşletme Fakültesi öğrencileri Eğitim Fakültesi öğrencilerine göre kullanılabilirlik açısından daha fazla kaygı taşımaktadır. Her iki fakültenin tutum düzeylerinin genel ortalamaları dikkate alındığında ise mobil öğrenmeye karşı istatistiki açıdan herhangi bir farklılık durumu söz konusu değildir ve her iki fakülte öğrencileri de mobil öğrenmeye karşı olumlu tutum içerisindedir. Tüm sonuçlar değerlendirildiğinde, fakülteler bünyesindeki belirli lisans bölümleri arasında mobil öğrenmeye yönelik tutum farklılıkları bulunmuş olsa da araştırmanın temel problemine cevaben 'İşletme Fakültesi ve Eğitim Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumları arasında herhangi bir farklılık yoktur' sonucuna varılmıştır.

### **Öneriler**

Araştırmada Eğitim Fakültesi ve İşletme Fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri ortaya konulmuştur. Öğrencilerin kendi eğitim-öğretim ortamlarını dikkate alarak yanıtladıkları mobil öğrenme tutum ölçeği çerçevesinde gerçekleştirilen bu araştırmada elde edilen sonuçlar, gelecekte öğrencilerin mobil öğrenme platformlarına yönelik tutumlarını ve mobil öğrenmeden yararlanma isteklerini de ortaya konulması hususunda katkı sağlayacaktır.

Gelecek çalışmalarda örneklem grubunun genişletilmesiyle daha çok fakülte ve öğrenci ile mobil öğrenme deneyimlerinin ve tutum düzeylerinin ortaya koyulacağı çalışmalar yapılabilir. Araştırma kapsamında kullanılan tutum ölçeğine yeni demografik özelliklerin de dâhil edilmesi ile gelecek çalışmalarda daha çok zenginleştirilmiş bulgular elde edilebilecektir.



## KAYNAKÇA

- Al-Fahad, F. N. (2009). Students' Attitudes and Perceptions towards the Effectiveness of Mobile Learning in King Saud University. Saudi Arabia: s2.
- Attewell, J. ve Savill-Smith, C. (2004). Mobile Learning Anytime Everywhere: A book of Papers from MLearn. London: Learning and Skills Development Agency, 15-20
- Bulun, M. Gülнар ve B. Güran, M.S. (2004). Eğitimde Mobil Teknolojiler, *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*. Türkiye: 3(2), 165-169.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). Veri Analizi El Kitabı. (16. Baskı). Ankara. Pegem Akademi. 123.
- Chang, C.Y. Sheu, J.P. ve Chan, T.W. (2003). Concept and design of ad hoc and mobile classrooms. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19(3), 336-346.
- Chen, X. B. ve Kessler, G. (2013). Action Research Tablets for Informal Language Learning: Student Usage and Attitudes. *Language Learning & Technology*, 17(1), 20-36.
- Cheon, J. Lee, S. Crooks, S. M. ve Song, J. (2012). An Investigation of Mobile Learning Readiness in Higher Education Based on the *Theory of Planned Behavior*. *Computers & Education*, 59(3), 1054-1064.
- Ciampa, K. (2014). Learning in a Mobile Age: An Investigation of Student Motivation. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30(1), 82-96.
- Crompton, H. (2013). Mobile Learning. New approach, new theory. Berge, Z.L. ve Muilenburg, Y.L. (Ed.). Handbook of Mobile Learning. New York: 47-57
- Demir, K. ve Akpınar, E. (2016). Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*. 59-79.
- Elias, T. (2011). Universal instructional design principles for mobile learning. *The International Review Of Research In Open And Distance Learning*, 12(2), 143-156.
- Geddes, S. J. (2004). Mobile learning in the 21st century: benefit for learners. *Tree e-journal: An ejournal of flexible learning in VET*, 30(3), 214-228.

- Georgiev, T. Georgieva, E. ve Smrikarov, A. (2004). M-learning a new stage of e-learning. *Proceedings of the International Conference on Computer Systems and Technologies*. 1-5.
- Herrington, A. Herrington, J. ve Mantei, J. (2009). Design principles for mobile learning. J. Herrington, A. Herrington, J. Mantei, I. Olney, & B. Ferry (Ed), *New technologies, new pedagogies: Mobile learning in higher education*. University of Wollongong: 129-138.
- Jaradat, R. M. (2014). Students' Attitudes and Perceptions towards Using m-learning for French Language Learning: A Case Study on Princess Nora University. *Int. J. Learn. Man. Sys*, 2(1), s33-44.
- Jones, A. Isroff, K. ve Scanlon, E. (2007). Affective factors in learning with mobile devices. M. Sharples (Ed.). *Big issues in mobile learning: Report of a workshop by the Kaleidoscope Network of Excellence Mobile Learning Initiative*. University of Nottingham: Learning Sciences Research Institute, 17-22.
- Kukulska-Hulme, A. Sharples, M. Milrad, M. Arnedillo-Sánchez, I. ve Vavoula, G. (2009). Innovation in mobile learning: a European perspective. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 1(1), 13-35.
- Kutluk, F. A. ve Gülmez, M. (2014). A Research About Mobile Learning Perspectives Of University Students Who Have Accounting Lessons. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 291-297.
- Laurillard, D. ve Pachler, N. (2007). Pedagogical forms of mobile learning: framing research questions. N. Pachler (Ed.). *Mobile learning: towards a research agenda*. London: 33-54.
- Martin, F. ve Ertzberger, J. (2013). Here and Now Mobile Learning: An Experimental Study On The Use Of Mobile *Technology*. *Computers & Education*, 68, 76-85.
- Park, Y. (2011). A pedagogical framework for mobile learning: Categorizing educational applications of mobile technologies into four types. *The International Review Of Research In Open And Distributed Learning*, 12(2), 78-102.
- Parsons, D. & Ryu, H. (2006). A framework for assessing the quality of mobile learning. *In Proceedings of the International Conference for Process Improvement*. Research and Education. 17-27.
- Quinn, C. (2000). M-Learning: mobile, wireless, in your pocket learning. <http://www.webcitation.org/query?url=http:3A%2F%2Fwww.linezine.co>

m%2F2.1%2Ffeatures%2Fcqmmwiyp.htm&date=2014-06-16. (Erişim Tarihi:17.08.2016).

- Sharma, S. K. ve Kitchens, F.L. (2004). Web services architecture for m-Learning. *Journal of e-Learning*, 2(1), 203-216.
- Shudong, W. ve Higgins, M. (2006). Limitations of mobile phone learning. *The JALT Journal*, 2(1), 3-14
- Tanrıverdi, M. (2011). E-Öğrenmeye Destek Amaçlı Mobil Öğrenme Uygulaması Geliştirme ve Etkilerinin İncelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara: Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü, 7, s19.
- Traxler, J. (2009b). Learning in a mobile age. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 1(1), 1-12.
- Traxler, J. (2010). The 'learner experience' of mobiles, mobility and connectedness, background paper to presentation. *ELESIG Symposium*. UK: 13,14
- Trifonova, A. (2003). Mobile Learning-Review of the literature. University of Trento, Department of Information and Communication Technology, 5.
- Unterfrauner, E. (2011). Mobile Learning Based Intervention - A Case Study Among Marginalised Young People. Klagenfurt: 15.
- Vavoula, G. ve Sharples, M. (2009). Lifelong learning organisers: Requirements for tools for supporting episodic and semantic learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(3), 82-97.
- Wagner, E. (2005). Enabling mobile learning. *Educause Review*, 40 (3), 40-53.
- Wang, Y. S. Wu, M.C. ve Wang, H.Y. (2009). Investigating the determinants and age and gender differences in the acceptance of mobile learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 92-118.

## DERİ KONFEKSİYON İŞLETMESİNİN ÜRETİM BÖLÜMÜNDEKİ İYİLEŞTİRME ÇALIŞMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

*Öğr. Gör. Dr. Hamide Tuba KIZILKAYA*

*Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Bor Halil Zöhre Ataman Meslek Yüksekokulu,  
Tasarım Bölümü  
tkizilkaya@ohu.edu.tr*

*ORCID ID: orcid.org/0000-0001 6642 6432*

*Prof. Dr. Fatma ÖZTÜRK*

*Gazi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Moda Tasarımı ABD  
fozturk@gazi.edu.tr*

*ORCID ID: orcid.org/0000-0002-8803-3768*

### ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı; deri konfeksiyon üretimi yapan bir işletmede ön işlemlerin yapıldığı bantta iyileştirilmesi önerilen işlemleri belirleme ve önerilen iyileştirme çalışmalarının uygulanması ile elde edilecek zamansal değişimleri ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Araştırma verileri gözlem, görüşme ve zaman etüdü yöntemi ile elde edilmiştir. İşlemlerde ölçümlerin yapılması ve sürelerin kaydedilmesi, örnek büyüklüklerinin belirlenmesi, örnek büyüklüklerinin yetersiz kaldığı ölçümler için eksik ölçümlerin tamamlanması, randıman belirleme, gözlenen zamanların temel zamanlara dönüştürülmesi, toleransların belirlenmesi ve standart zamanların ortaya çıkarılması çalışmaları yapılmıştır.

**Bulgular:** Ön işlemler bandında hem mevcut durumda hem de yapılan iyileştirme çalışmaları aşamasında her işlem aşamasında asgari 10'ar adet ölçüm gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde 10'ar adet ölçümden güvenilir ölçüm sayısı 10'un altında kalanlar için asgari 10 ölçüm kullanılır iken, güvenilir ölçüm sayısı 10'un üzerinde olması gerekenler için eksik kalan ölçümler tamamlanmıştır. Ön işlemler bandında üretim sürecinde yer alan yedi işlemde de toplam üretim süresinde azalma olduğu görülmüştür. Ön işlemler bandında yer alan yedi adet işlem için mevcut üretim sistemi ile toplam 16,03 dakika harcanırken önerilen iyileştirme çalışmaları ile bu süre 14,15 dakikaya inmiş ve toplamda %12'lik bir iyileştirme sağlanmıştır.

**Sonuç:** Bu toplam üretim süresi içerisinde ön işlemler bandında dört adet ürün artışı sağlamaktadır. İşlemlerin kesintisiz ard arda devam ettiği göz önüne alındığında bu rakamsal artışın toplam tamamlanan ürün sayısında da etkili bir değişikliğe neden olduğu ortaya çıkmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Deri Konfeksiyon, İş Ölçümü, Zaman Etüdü

## A STUDY ON THE BETTERMENT OPERATION AT THE PRODUCTION SECTION OF A LEATHER CONFECTION BUSINESS ENTERPRISE

### ABSTRACT

**Aim:** The aim of the study is to identify the processes recommended at the prior work line in an enterprise engaged in the production of leather garments and to demonstrate the temporal changes to be achieved by the implementation of the proposed improvement works. The research data were obtained by observation, interview and time study method.

**Method:** Studies have been carried out in order to make measurements and record measurements, to determine sample sizes, to complete incomplete measurements for measurements where sample sizes are insufficient, to determine yields, to convert observed times into basic times, to determine tolerances and to detect standard times.

**Findings:** At least 10 measurements have been made at the prior work line both in the present condition and in the progress of the improvement studies. In this way, a minimum of 10 measurements is used for 10 measurements below the number of reliable measurements. For those cases where the number of reliable measurements exceeds 10, the missing measurements have been completed. There are seven processes at the prior work line and it was observed that total production time lessened. With the current production system, seven processes at the prior work band take total 16.03 minutes. With the suggested betterment studies, this time dropped to 14.15 minutes and it provides a betterment %12.

**Results:** This increases the production number by 4 pieces in total production time. In a situation that continues ceaselessly, this numerical increase may cause an effective change in the total completed production number.

**Keywords:** Leather Confection, Work Measurement, Time Study

## I.GİRİŞ

Deri, insanoglunun ortaya çıkışıyla birlikte kullanmaya başladığı ve günümüzde de tarzını ortaya koymak isteyenlerin tercih ettiği; çizgisi ve insanlar üzerinde bıraktığı etki ile her zaman geçerli bir giyim unsurudur.

Deri ürünler; yumuşaklığı ve kolay şekil alabilmesi, kullanışlı olması, koruyuculuğunun yanı sıra, fonksiyonel ve estetik özellikler taşıması, doğal bir malzeme olması, el emeğinin ürün içerisinde diğer pek

çok sektöre göre daha fazla yer alması, klasik özelliklerinin yanı sıra tasarım gücü yüksek modern kullanıma hitap etmesi ile pek çok alanda kullanılmaktadır ( Özçörekçi ve Öngüt, 2005: 8-12).

Deri konfeksiyon üretiminde iş akışı; planlama, model hazırlama ve kalıp çıkarma, asorti, deri kesim, astar kesim, dikim ve el işi bölümlerinden oluşmaktadır. Dikim bölümünde parça başı ve bant sistemi kullanılmaktadır. Genellikle bir makineci ve bir ayakçıdan oluşan bir grup üretimin tamamını gerçekleştirmektedir. Bu da daha fazla işgücü kullanımı ve dolayısıyla katma değeri yüksek bir üretim yapısını göstermektedir (Kantarlı, 1999: 111-118).

Üretim verimliliğinin iyileştirilmesi için özellikle işgörenlerin katılımıyla hataların azaltılması, daha etkin mamul tasarımı, üretim programındaki duraklamaların minimize edilmesi, çıktı miktarlarının artırılması, böylece üretime hazırlık ve değişim sürelerinin azaltılması çalışmaları ile işletme açısından da maliyet tasarrufu da sağlanabilmektedir ( Güner, 2010: 98-99) (Prokopenko, 2011: 153).

Verimlilik artırma tekniklerinden biri olan iş etüdü; bilinen yöntemlerle sağlanan üretimin çok az ya da hiç yatırım gerektirmeden artırma amacından yola çıkmaktadır. İş etüdü; verimliliği artırma sorununa, mevcut iş sistemlerinin etkisini artırarak çözüme açısından yaklaşmaktadır. Ana amaç; yapılan işi kolaylaştırmak, işin yapılışı için daha ekonomik yöntemler geliştirmek ve işin ne kadar zamanda yapılacağını belirlemek şeklinde görülmektedir (Demir, 2003'den aktaran Bilen, 2007: 2).

İş etüdü tekniği, üretim fonksiyonunun altında yer alan "üretim planlama" alt fonksiyonu için kullanılabilir, zamanları tespit ederek üretim planlamasının etkenliğini artıracak ve dolayısıyla işletmenin verimliliğine dolaylı olarak etki edebilecek bir tekniktir (Mete, 2010: 22).

İş etüdüde kısa sürede ve daha az maliyetli işlemsel düzeydeki çalışmalar mevcut iş ve çalışma yöntemlerinin iyileştirilmesine yönelik olarak uygulanmaktadır (Üreten, 1997: 43).

Hammadde özelliğinden dönemsel olarak çalışmanın arttığı dönemlerden dolayı işçi sirkülasyonunun yoğun olduğu deri konfeksiyon sektöründe çalışanların sürekli aynı olmaması iş akışı ve üretilen ürünlerde işçi kalitesinde önemli sapmalara neden olmaktadır. Ayrıca dokuma ve örme yüzeylerden farklı olarak deride hem hammaddenin yapısal farklılıkları hem de işlenti kaynaklanan durumlar nedeniyle standardizasyonun sağlanamaması üretimde önemli sorunlar oluşturmaktadır. Ayrıca siparişlerdeki dalgalanmalardan dolayı iş

yükünün sürekli değişiklik göstermesi, üretim çeşidinin sık sık değişmesi iş ile ilgili konuşma ve tartışma sürelerini ve ara kontrolleri artırdığından çalışma zamanları uzamaktadır (Doğan ve Asil, 1996: 54-55).

Deri giysi üretim sürecinde çalışanların performansı önemli ölçüde değişiklik göstermektedir. Bu bir yandan çalışanların bütün potansiyellerini kullanmadıklarını ve diğer yandan belirlenmiş bir çalışma yöntemi olmadığını göstermektedir. Beshah, Kitaw ve Gelan (2013) yaptıkları araştırmada; bir işletmenin 6 aylık bir dönemde yedi çalışanıyla 397.8 ceket ürettiğini ortaya koymuşlardır. Araştırmada; bir ceketin ortalama 24 mesai saatinde (3 gün) üretilebildiği, bu da bir çalışanın günlük ceket üretimini %39'da kaldığını göstermektedir. Bazı çalışanlar düşük performans gösterdiği için rakam oldukça düşüktür (Beshah, et al., 2013: 437).

Uzun süreçte verimliliği artırmanın en iyi yollarından biri olan yeni süreçler geliştirmek ve daha modern donanımlar kurmak, büyük sermaye yatırımları gerektirmesi ve bunun yerli üretimle sağlanmadığı durumlarda dış kaynaklara ihtiyaç duyulması sonucunu getirmektedir. Bu süreçte iş etüdü çalışmaları mevcut sistem üzerinde yapılacak iyileştirmeler ile verimliliği artırmayı sağlama amacı gütmektedir (Kurt ve Dağdeviren, 2011: 3)( MPM 1999'dan aktaran Seri, 2010: 21).

Bir giysinin üretilmesi için bir işletmeye sipariş verilmesinden sonraki süreçler; malzeme kaynaklarının yönetimi süreci, malzeme hareketlerinin yönetimi süreci, üretim süreci ve teslimat sürecidir. Bu süreçler arasından üretim süreci de kendi içerisinde alt süreçlere ayrılmaktadır. Kesim süreci, dikim süreci, form verme ve kalite kontrol süreci ile ambalajlama süreci. Bu dört süreçten en uzun olanı dikim sürecidir (İllez, 2006: 10).

İşletmede kayıplar incelendiğinde zaman kaybının; makinelerin çalışmaması, insanların çalışmaması ya da malzemeler üzerinde çalışılmaması durumlarında ortaya çıktığı görülmektedir (Prokopenko, 2011: 153).

İş ölçümü teknikleri uygulama şekillerine göre iki gruba ayrılmaktadır. Birinci grupta işin başında doğrudan gözlem yoluyla uygulanan dolaysız iş ölçümü teknikleri yer almaktadır. Bunlar zaman etüdü, iş örnekleme ve grup zamanlama tekniğidir. İkinci grup ise dolaylı iş ölçümü teknikleri olarak adlandırılan ve doğrudan işin başında değil; standart zamanlar, standart veri ve formül kullanımı yoluyla bulunan tahmin hesaplamaları ya da sentetik zaman sistemleri (P.T.S) kullanımıyla

elde edilen bilgilerden oluşan tekniklerdir (Kurt ve Dağdeviren, 2011: 49-50).

Zaman etüdü; belirlenmiş şartlar altında yürütülen belirli bir işin bileşenlerinin gerçekleştirilme zaman ve hızının kaydedilmesi ve bu işin önceden belirlenmiş bir performans düzeyinde yürütülebilmesi için gerekli zamanın hesaplanması amacıyla elde edilen verilerin çözümlenmesi için başvurulan bir tekniktir (Kanawaty, 2004'ten aktaran Akyüz, 2012: 30).

İş ve işçi seçiminde ustabaşı ve işçi temsilcilerinden yardım alınması seçimi kolaylaştırmaktadır. İş istasyonu seçiminde de işin yapılabilmesi için en uygun çalışma şartlarına, yeterli teknoloji ve planlamaya sahip normal istasyonların seçilmesi önemlidir.

İşlemler belirlenirken makine işlemlerinde aynı tip makinelerin işi yapma süresinin değişmemesi ölçümü kolaylaştırmaktadır. Ancak işçilerin çalışma hızı, yetenek, tecrübe, yaş ve psikolojik durumlarındaki farklılıklar nedeniyle zaman etüdü açısından seçilen işçinin; iş için gerekli bilgi, tecrübe ve yeteneğe sahip olması istenmektedir (Yücel, 2007, Kobu, 2006 ve Üçüncü 2005'ten aktaran Çakmak, 2011: 35-36) ( Gencer, 2006: 26) (Kurt ve Dağdeviren, 2011: 72)

## II. Yöntem

Bu çalışma; bir deri konfeksiyon işletmesinde belirlenen bir bantta, zaman etüdü yöntemi ile işlem akışını yavaşlatan işlem aşamalarını ortaya çıkarma, bu işlem aşamalarının iyileştirilmesi için araçlar geliştirme ve geliştirilen araçların uygulanması ile meydana gelen değişimleri belirlemeye yönelik işlemleri içermektedir.

Araştırmada; ön işlemler bandında işlem süresini artıran işlem basamaklarında kullanılmak üzere araç geliştirme ve geliştirilen araçların kullanılması sonrasında elde edilen değişimlerin ölçülmesi ve karşılaştırılması ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

İşlemlerde kronometre ile ölçümlerin yapılması ve sürelerin kaydedilmesi, örnek büyüklüklerinin belirlenmesi, eksik ölçümlerin tamamlanması, randıman belirleme, gözlenen zamanların temel zamanlara dönüştürülmesi, toleransların belirlenmesi ve standart zamanların ortaya çıkarılması çalışmaları yapılmıştır.

Üretim sürecinde mevcut durumda belirlenen ön işlemler bandında işlem aşamalarında iş akışını yavaşlatan işlemler ve iyileştirme için geliştirilen araçların kullanılması ile elde edilen zaman kazanımlarının



karşılaştırılması amaçlanmıştır. Geliştirilen araçların kullanılması ve getirilen öneriler sonrasında işlem aşamalarının standart zamanları yeniden belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, ön işlemler bandı için mevcut durum ve iyileştirme sonrası işlem süreleri açısından karşılaştırılmıştır.

Ön işlemler bandında yer alan işlemlere işlem basamağı düzeyinde 10 adet ölçüm gerçekleştirilmiş ve güvenilirliğin sağlanması için bu gözlemler üzerinden gerekli gözlem sayıları belirlenmiştir. % 5 duyarlılık ve %95 güven sınırı için gerekli formülün uygulanmasından sonra eksik kalan ölçümler tamamlanmış, sonuçlar her on ölçüm için bir kez alınan performanslara göre değerlendirilmiştir.

#### Gözlem Sayısının Hesaplanması

$x$  = Gözleme konu olan faaliyetin gözleminde ölçülen süre

$n$  = Yapılmış olan gözlem sayısı

$N$  = İstenilen duyarlılık ve güven sınırı içinde tahmin yapmayı sağlayacak gözlem sayısı

\*\* %5 duyarlılık ve %95 güven sınırı için;

$$N = \left( \frac{40 \sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2}}{\sum x} \right)^2$$

( Doğruer, 2008: 110) (Gencer, 2006: 19) (Kayar, 2012: 195-196) ( Kocu, 2006: 398).

Toleranslar içerisinde dinlenme paylarının belirlenmesinde iş istasyonlarında işçilerin cinsiyetleri, ayakçılık ve makinecilik olarak yaptıkları iş ve işin geliştirilmiş çeşitli formlarla belirlenmiş zorluk değerleri dikkate alınmıştır. Zaman etüdü çalışması için bölücü zamanlar %10 olarak kabul edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre ön işlemler bölümünde işlem aşamaları için standart süreler belirlenmiştir

İşletmenin ön işlemler bandında mevcut üretim düzeni ve önerilen iyileştirmeler sonrasında uygulanan yeni üretim düzeni ile gerçekleştirilen işlemlerin işlem aşamaları düzeyindeki değişiklikleri standart zamanlar üzerinden değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlarda yapılan iyileştirme çalışmalarının etkileri ve değişimler işlem aşamaları düzeyinde açıklanmıştır. Elde edilen sonuçlar üzerinden işlem aşamaları ile ilgili zamansal değişimler ortaya çıkartılmıştır. Sonuçlar işletmedeki üretim düzeyi üzerinden değerlendirilmiştir.

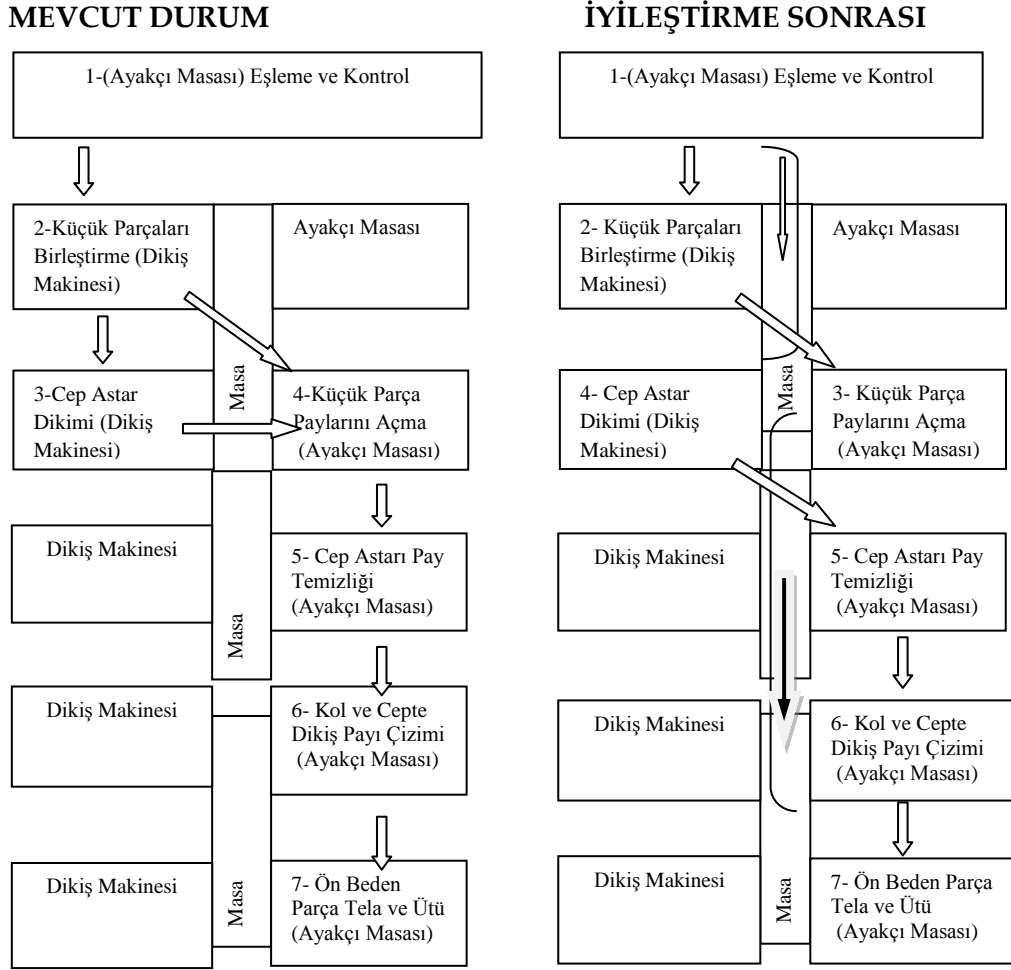
### III. Bulgular

Uygulama yapılan işletmede kullanılan bant sistemi; ürünün her bir işleminin (ön beden, arka beden, kol gibi) ayrı bantlarda tamamlandığı ve sonunda montaj aşamasının gerçekleştiği bir kumaş üretim bandı şeklindeki klasik bant sisteminden oldukça farklı özellikler göstermektedir.

Öncelikle her ürün tüm parçaları aynı işçiye gelecek şekilde hazırlanmaktadır. Her işçi kendisi ile ilgili işlemi tamamladıktan sonra ürünü oluşturan parçaların tamamını bir sonraki işlem için o işi yapan işçiye iletmektedir. Her ürün bant içinde; ancak bir bütün olarak hareket etmektedir. Yapılan işlemlerde makinelerin katkısı işçilerin ayakçılık olarak tanımlanan el işçiliğinden daha düşük bir düzeydedir. İşlemler aynı işçiler tarafından aynı şekilde ve aynı sıra ile yapılmadığından, işlem basamaklarının belirlenmesi, işlemlerin bölünmesi ve tanımlanması oldukça güç olmaktadır. Bu nedenle yapılan iş ile ilgili verilerin elde edilmesi ve yorumlanması çalışmaları için iş etüdü yöntemlerinden zaman etüdü metodu kullanılmıştır.

Ön işlemler bandı; üretime başlama aşamasında; temel birleştirme işlemlerinin yapıldığı banttır. Çalışmada; ön işlemler bandında yapılan işlemlerin işlem aşamaları ve tekrarlanan işlemlerin iyileştirilmesi ile ilgili çalışmalar yapılmıştır.

Ön işlemler bandında iş akış sürecinde yerleşim düzeninde işlemlerin birbiri ile ilişkileri mevcut durum ve önerilen iyileştirme ile ilgili olarak şekil 1’de gösterilmiştir.



**Şekil.1** Ön işlemler bandı iş akışının mevcut durum ve iyileştirme sonrası yerleşim şeması üzerinde gösterilmesi

Yapılan çalışmada ön işlemler bandında yer alan işlem aşamalarının incelenmesi sürecinde gözlemler ve elde edilen veriler doğrultusunda, öncelikle iş akışında işlemlerin yapılışı ile ilgili öneriler ortaya koyulmuştur. Sonrasında tekrarlanan poşete koyma-poşetten çıkarma işlemleri ile eşleme ve kontrol bölümünde görülen barkod arama işlemleri, ortadan kaldırılamayacak ancak araçlar kullanılarak iyileştirilebilecek işlemler olarak belirlenmiştir.

İşletmede her iş için mutlaka yapılması gereken barkod arama işlemi, eşleme ve kontrolü yapan işçi tarafından eşleme yapılan parçalar için her seferinde barkod tomarının ele alınarak parçalar ve barkod üzerinde bulunan meto numarasının eşlenmesi için aranması şeklinde yapılmaktadır (Şekil 2).



**Şekil 2.**Barkod arama işlemi



**Şekil 3.** Barkodla ürünü eşleme

Barkod bulunduğundan sonra modele göre koyulması gereken parçalar içerisine yerleştirilip toparlanarak bir sonraki işlemi yapan işçiye gönderilmektedir (Şekil 3).

Eşleme ve kontrol bölümünde barkod arama ve küçük parçaları poşete koyma işlemlerinde iyileştirme çalışmasında kullanılması önerilen aracın denenmesi ve geliştirilmesi aşamasında iki araç hazırlama çalışması yapılmıştır.

Birinci olarak; işçinin her iş için düzensiz sıralı bir tomar içerisinde yapılan işin üzerinde yer alan meto ile karşılaştırma yaparak aradığı barkodu daha kolay bulması için bir araç geliştirilmiştir. Barkodların düzenlenmesi ve yapıştırılması için hazırlanan araç; 40 barkodu sıralamaya uygun şekilde tasarlanmıştır. Eşleme ve kontrol bölümünde çalışan işçi iş hazırlık aşamasında işleme başlamadan önce 40 iş için bir kez barkodları araca dizme işlemi yapmaktadır.

Eşleme ve kontrol işleminde ikinci olarak, ön işlemler bandının diğer işlemlerinde de kullanılacak dört bölmeli bir kutu tasarlanmıştır. Burada amaç; her iş için küçük parçaların poşete koyulması işlemi yerine, küçük parçaların dört iş için geliştirilen kutuya yerleştirilmesi ile işlemlerin gerçekleşmesi sürecinde her seferinde ve tek tek gerçekleştirilen poşete koyma- poşetten çıkarma işlemlerini ortadan kaldırmaktır. Bu sayede işlerin tek tek değil dördü gruplar halinde ilerlemesi sağlanmıştır. Kutu içerisinde yer alan parçalar ile ilgili çalışmaların olduğu işlemler dışında giysinin diğer parçalarının sadece üzerinde işlem yapılacak işçilere doğru ilerleyerek akış içerisinde beklemesinin önlenmesi hedeflenmiştir.

İlk işlem istasyonunu oluşturan eşleme ve kontrol bölümünde üç farklı iyileştirme önerisi getirilerek uygulama çalışması yapılmıştır.

Birinci olarak; barkod arama için geliştirilen aracın kullanımı sağlanmıştır. İkinci olarak; küçük parça olarak tanımlanmayan mostra

parçalarının bu tanımlama içerisinde yer alması sağlanarak, yeni geliştirilen araç ile işlemler arası hareketi planlanmıştır. Üçüncü olarak; küçük parçaların yerleştirilmesi için tasarlanan kutunun kullanımı sağlanarak, getirilen iyileştirme önerileri sonrasında zaman etüdü yöntemi elde edilen standart zamanlar üzerinden mevcut durumdan farklılıkları ortaya koyulmuştur.

**Tablo 1.**  
**Eşleme ve Kontrol İşleminin Mevcut Durum ve İyileştirme Sonrası Karşılaştırılması**

İşlemler	Mevcut Durum		İyileştirme Sonrası	
	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)
Barkod sıralama (40 işte 1 kez)	-	-	2,24	2,80
Kasadan işi alma	8,42	8,25	7,59	9,49
Beden parçalarını kontrol etme ve eşleme	13,65	13,38	13,60	17,00
Küçük parçaları kontrol etme ve eşleme	35,89	35,16	38,22	47,76
Barkod arama	22,42	21,96	2,84	3,54
Poşete koyma ve bedenleri iç içe koyarak toplama	21,70	21,25	-	-
Kutuya koyma	-	-	4,86	6,07
Bedenleri toplama	-	-	10,67	13,34
<b>TOPLAM</b>	<b>102,08</b>	<b>100</b>	<b>80,02</b>	<b>100</b>

Tablo 1’de eşleme ve kontrol işlemi ile ilgili veriler incelendiğinde; işlem sayısında artış olmasına rağmen toplam sürenin mevcut duruma göre 22,06 sn azaldığı görülmektedir. Bu durum hem işçinin çalışma yönteminin iyileştirilmesi hem de zaman kazanımı açısından önemli görülmektedir.

Eşleme ve kontrol işleminden sonra gerçekleştirilen küçük parçaları birleştirme işlemi için iki öneri getirilmiştir.

Getirilen birinci öneri ile; mostra parçalarının mevcut durumda cep astarı dikim işlem aşamasında gerçekleştirilen işlemlerinin kesim aparatı bulunan küçük parçaları birleştirme işleminin yapıldığı işlem istasyonuna aktarılması ile kullanılan makinenin dikim ve kesimi birlikte yapabilmesi sonucu bu pay kesimi işlemi ortadan kaldırılmıştır. Bunun yerine arka orta dikişi birleştirme işlemi de makinede pay kesimi işlemi gerektirmediğinden daha sonraki aşama olan cep astarı birleştirme işlemi ile birlikte düzenlenmiştir.

Mevcut durumda tüm beden parçalarının açılarak içinden arka beden parçalarının alınması, dikilmesi ve sonrasında küçük parçaların

birleştirilmesi işlemleri yapılmaktadır. Bu durum hem poşet içerisindeki parçaların dikilerek tekrar poşete koyulmasını, hem de beden parçalarının açılarak arka beden ile işlem yapılmasını gerektirmektedir. Bu durumda bu işlem biriminin yaptığı işlemler farklı ve karışık bir seyir izlemektedir.

İkinci önerilen iyileştirme çalışması olarak geliştirilen, eşleme ve kontrol ile birlikte devreye sokulan kutu sistemi ile; küçük parçaları birleştirme işleminde sadece kutunun içerisinde yer alan parçalar ile ilgili işlemlerin yürütülmesi, işin diğer parçalarının bu işleme gelmemesi sağlanmıştır.

Birleştirme işlemini yapan işçi daha önce her işlem için birbirine sarılmış olarak gelen beden parçalarını açarak içinden poşeti almakta, işlem tamamlandıktan sonra tekrar poşete koyarak toparlamaktadır. Kutu sistemi ile sadece kutuya yerleştirilen küçük parçaların bu işlem aşamasında tamamlanması sağlanmıştır.

**Tablo 2.**  
**Küçük Parçaları Birleştirme İşleminin Mevcut Durum ve İyileştirme Sonrası Karşılaştırılması**

İşlemler	Mevcut Durum		İyileştirme Sonrası	
	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)
İşi açma ve poşetten çıkarma	7,70	4,33	-	-
Kutudan alma	-	-	3,84	2,48
Ön üst roba 1. ek parçaları yerleştirme	24,73	13,93	15,24	9,85
Ön üst roba 1. ek parçaları birleştirme	23,88	13,45	21,19	13,70
Ön üst roba 2. ek parçaları yerleştirme	20,07	11,30	19,72	12,76
Ön üst roba 2. ek parçaları birleştirme	19,11	10,77	17,09	11,05
Ön orta ek parçaları yerleştirme	14,85	8,36	16,26	10,52
Ön orta ek parçaları birleştirme	21,42	12,06	18,96	12,26
Arka orta dikişini birleştirme	32,21	18,14	-	-
Mostra parçalarını yerleştirme	-	-	16,83	10,88
Mostra alt ve üst parça birleştirme	-	-	12,83	8,30
Mostra ucuna barkod takma	-	-	5,25	3,39
Parçaları poşete koyma ve bedenleri iç içe koyarak toplama	13,61	7,66	-	-
Kutuya koyma	-	-	7,45	4,81
<b>TOPLAM</b>	<b>177,58</b>	<b>100</b>	<b>154,66</b>	<b>100</b>

Mevcut durumda üçüncü işlem içerisinde yer alan mostra ile ilgili çalışmalar, mostra parçalarının da küçük parça kategorisine alınarak kutunun içerisine yerleştirilmesi ile ikinci işlem içerisine alınmıştır. İşlem sayısında artış olmasına rağmen bu işlem aşamasında yapılan iyileştirme önerisi sonrasında 22,92 sn bir zaman kazanımı olduğu görülmektedir.

Mevcut sistemde iş akışı içerisinde dördüncü işlem olarak açıklanan yapılan iyileştirme çalışması ile üçüncü işlem olarak yeniden tanımlanan küçük parça paylarını açma işlemi ile ilgili iki öneri getirilmiş ve uygulanmıştır. Bu işlem için önerilen iyileştirme çalışması kapsamında ilk olarak mevcut durumda üçüncü ve dördüncü işlemlerin ilişkisinin kesilmesi amaçlanmıştır. İkinci olarak tüm işler için tek tek ilerleyen ve poşet ile ilgili işlemlerden bir bölümünün yapıldığı bu aşamada kutu kullanımının toplam standart zaman üzerindeki etkisi ölçülmüştür.

**Tablo 3.  
Küçük Parça Paylarını Açma İşleminin Mevcut Durum ve İyileştirme  
Sonrası Karşılaştırılması**

İşlemler	Mevcut Durum		İyileştirme Sonrası	
	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)
Alma ve poşetten çıkarma	5,91	4,91	-	-
Kutudan alma			4,34	4,19
Birleştirilen ön parçaların paylarını açma	74,03	61,45	70,71	68,28
Mostra paylarını açma ve tela	25,11	20,80	22,31	21,54
Poşetleme ve bedeni iç içe koyarak toplama	15,42	12,80	-	-
Kutuya koyma	-	-	6,20	5,99
<b>TOPLAM</b>	<b>120,47</b>	<b>100</b>	<b>103,57</b>	<b>100</b>

Tablo 3 incelendiğinde; iyileştirme sonrası poşet işleminin ortadan kaldırılması ile kutudan işi alma işleminin 4,34 sn ile işlem süresine oranının % 4,19 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bu işlemde işçinin küçük parçalar ile uğraşması ve yapılan kutu içerisindeki işlemlerin tekrar poşete koyulması ve bedenlerin toplanması işlemlerine gerek olmaması ile 16,90 sn zaman kazanımı sağlanmıştır.

Uygulamada gözlenen ön işlemler bandında mevcut durumda mostraların birleştirilmesi ve cep ile ilgili ön işlemlerin yapıldığı cep astarı dikme ile ilgili işlemde öncelikle mevcut işlemlerde iyileştirme önerilerek uygulanmıştır. Daha önce ikinci işlem içerisinde yer alan arka orta birleştirme işlem basamağı bu işleme atanmıştır. Burada amaç; mevcut durumda beden içerisinde gelen mostra parçalarının da kutu içerisine

yerleştirilerek küçük parçaların tamamının bir düzen içerisinde ilerlemesini sağlamaktır.

Ayrıca bir sonraki işlem için mevcut sistemde dördüncü işlemde iş aktarımı yapılırken getirilen öneri ile ikinci ve üçüncü işlemlerin ayrıştırılarak ikinci işlem ile eş zamanlı çalışma sağlanmıştır. Bu işlem aşamasında, işi bir önceki işlem aşamasından bekleyerek dikime devam etme yerine eşleme ve kontrolden gelen işlerde işçinin sadece kendine ait işlemleri tamamlaması sağlanmış ve bu şekilde ön işlemler bandında iş akışı iki bölümlü bir hale getirilmiştir.

I. bölüm işlemleri; eşleme ve kontrolden sonra küçük parçaları birleştirme ve küçük parça paylarını açma işlemleri olarak ifade edilmiştir. Üçüncü işlem aşamasından sonra işlerin yedinci işlem aşamasına kadar diğer işlem aşamalarına uğramadan masa üzerinden kaydırılarak ilerlemesi sağlanmıştır. II. bölüm işlemlerinde ise eşleme ve kontrolden sonra masadan işi alan dördüncü işlem aşamasının beşinci ve altıncı işlem aşamaları ile birlikte masa üzerinde toparlanmadan açık olarak çalışılan akışta oluşturulması şeklinde ilerlemesi sağlanmıştır.

**Tablo 4.**  
**Cep Astar Dikimi İşleminin Mevcut Durum ve İyileştirme Sonrası Karşılaştırılması**

İşlemler	Mevcut Durum		İyileştirme Sonrası	
	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)
İşi alma ve açma	8,97	7,46	-	-
Masadan işi alma	-	-	14,82	14,58
Cep pervaz kenarlarına cep astarı dikme	57,46	47,80	58,06	57,08
Mostra parçalarını yerleştirme	17,85	14,84	-	-
Mostra alt ve üst parça birleştirme	13,67	11,38	-	-
Mostra ucuna barkod takma	8,03	6,67	-	-
Arka orta dikişini birleştirme	-	-	28,82	28,34
Bedenleri iç içe koyarak toplama	14,24	11,85	-	-
<b>TOPLAM</b>	<b>120,22</b>	<b>100</b>	<b>101,70</b>	<b>100</b>

Tablo 4 incelendiğinde, bu işlem aşamasında önerilen iyileştirme çalışmaları ile mevcut sistem ile işlemin gerçekleştirilmesine göre 18,52 sn'lik bir zaman kazanımı sağlandığı görülmektedir. Önerilen iyileştirme çalışması ile mevcut sistemde üçüncü işlem olarak görülen cep astar dikimi işleminin hem yeri hem de içeriği ile ilgili olarak yapılan değişiklik sonrasında hem işlem süresinde hem de işlem aşaması sayısında azalma ortaya çıkmıştır. Cep astarı pay temizliği işlemi ile ilgili ikinci bölüm olarak tanımlanan işlemde mevcut sistemde bir önceki aşamadan bedenlerin



birbirine sarılarak gelmesi ve bu aşamada işi çalışma alanına alarak açma işlemi gerçekleştirilmektedir. Önerilen sistemde bedenlerle ilgili işlemler cep astarı dikim işlemi ile başlamakta ve işler bu aşamadan sonra masa üzerinde açık olarak ilerlemektedir. Bu nedenle üretimi yapılan ürünün iş alanına alınması ve açılması ile ilgili işlem basamağı ortadan kalkmıştır.

**Tablo 5.  
Cep Astarı Pay Temizliği İşleminin Mevcut Durum ve İyileştirme  
Sonrası Karşılaştırılması**

İşlemler	Mevcut Durum		İyileştirme Sonrası	
	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)
İşi alma ve açma	11,04	7,18	-	-
Cep pervazı üzerine tela yapıştırma	108,37	70,52	108,10	75,17
Arka ortada yakaya tela yapıştırma	34,27	22,30	35,70	24,83
<b>TOPLAM</b>	<b>153,68</b>	<b>100</b>	<b>143,80</b>	<b>100</b>

Tablo 5 incelendiğinde; mevcut durum ve iyileştirme sonrası cep astarı pay temizliği işleminde toplam işlem süresinde 9,88 sn bir zaman farkı ortaya çıkmaktadır. Bu süre yukarıda açıklanan işi alma ve iş alanı üzerinde açma işleminin ortadan kalkmasına bağlı olarak ortaya çıkmıştır.

Cep astarı pay temizliği işleminden sonra kol ve cepte dikiş payı çizimi ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Bu işlemde önerilen yeni sistemde yapılan işlem aşamaları ile ilgili bir değişiklik ortaya çıkmamaktadır. Bu nedenle mevcut iş akışı üzerinde herhangi bir değişiklik öngörülmemiştir.

**Tablo 6.  
Kol ve Cepte Dikiş Payı Çizimi İşleminin Mevcut Durum ve İyileştirme  
Sonrası Karşılaştırılması**

İşlemler	Mevcut Durum		İyileştirme Sonrası	
	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)
Üst kol pay çizimi	50,61	36,19	51,23	37,53
Cep pervazı katlama hattı işaretleri çizimi (yüzden)	67,10	48,00	66,01	48,36
Cep pervazı köşelerini çıtlatma ve fazla paylarını temizleme	22,10	15,81	19,25	14,10
<b>TOPLAM</b>	<b>139,81</b>	<b>100</b>	<b>136,49</b>	<b>100</b>

Tablo 6 incelendiğinde; işlemin özelliği ve gözlem süresinde işçinin işe daha çok alıştığı göz önüne alındığında mevcut sistem ve iyileştirme sonrası ölçüm sonuçları arasında zamansal açıdan 3,32 sn'lik bir fark ortaya çıktıği görülmektedir.

Bu işlem aşamasında hem beden hem de kutu içerisindeki küçük parçalar ile ilgili işlem basamakları yer almaktadır. Mevcut durumda bu işlem için işçi kendisinden önceki altı işlemin de tamamlanmasını beklemek durumunda kalmaktadır.

Yapılan iyileştirme önerisi ile; küçük parçalar ile ilgili çalışmalar üçüncü işlemde tamamlandıktan sonra masa üzerinden kaydırılarak yedinci işleme gelmektedir. Bu şekilde beşinci işlemdeki arka orta ile ilgili çalışmaların, altıncı işlemdeki işaretleme ve yedinci işlem olarak yapılması gereken arka orta dikişini açma çalışmasının gerçekleşmesine kadar, tamamlanan kutu içerisindeki işlemlerin gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. Ayrıca mevcut sistemde her iş için işlemlere tüm parçaların gelmesi nedeniyle tek bir iş için, o işe ait küçük parçaların olduğu poşet açılarak işlem yapılmakta iken önerilen iyileştirme ile kutu içerisinde dörder adet gruplanmış olarak gelen parçalar paskala üzerine yerleştirilerek işlem yapılmaktadır. Bu şekilde kutudaki parçalar ait bedenler yedinci işlemde toplanıncaya kadar kutu içerisindeki çalışmalar tamamlanmaktadır.

**Tablo 7.**

**Ön Beden Parçalarına Tela ve Ütü İşleminin Mevcut Durum ve İyileştirme Sonrası Karşılaştırılması**

İşlemler	Mevcut Durum		İyileştirme Sonrası	
	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresine Oranı (%)
Arka orta dikiş payını açma	27,93	18,80	27,74	20,48
Poşetten çıkarma	8,43	5,67	-	-
Kutudan alma	-	-	2,94	2,17
Ön yaka oyuntusuna tela	41,82	28,14	44,61	32,95
Ön beden birleştirilen parçaların dikiş hatlarına tela	55,02	37,03	52,09	38,46
Poşetleme ve bedeni iç içe koyarak toplama	15,40	10,36	-	-
Kutuya koyma	-	-	8,05	5,94
<b>TOPLAM</b>	<b>148,60</b>	<b>100</b>	<b>135,43</b>	<b>100</b>

İşlem süresi açısından tablo 7 incelendiğinde; mevcut sistemde 148,60 sn'de gerçekleşen ön beden parçalarına tela ve ütü işleminin önerilen iyileştirmenin uygulanması sonrasında 135,43 sn'ye düştüğü ve arada 13,17 sn'lik bir zaman farkı olduğu görülmektedir.

Bu zamansal kazanımda işin önerilen iyileştirme çalışmasına uygunluğunun yanı sıra; işi yapan işçinin bu bandın usta işçisi olması ve işi

kavrayış ve uygulayış biçiminin diğer işçilere göre daha iyi olmasının da etkisi görülmektedir.

**Tablo 8.**

**Ön İşlemler Bandı İşlemleri Arasındaki Mevcut Durum ve İyileştirme Sonrası Zaman Farkları**

İşlemler	Mevcut Durum		İyileştirme Sonrası	
	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresi (dak)	İşlem Süresi (sn)	İşlem Süresi (dak)
Eşleme ve Kontrol	102,08	1,42	80,02	1,20
Küçük Parçaları Birleştirme	177,58	2,57	154,66	2,34
Cep Astar Dikimi	120,22	2,00	101,70	1,41
Küçük Parça Paylarını Açma	120,47	2,00	103,57	1,43
Cep Astarı Pay Temizliği	153,68	2,33	143,80	2,23
Kol ve Cepte Dikiş Payı Çizimi	139,81	2,19	136,49	2,16
Ön Beden Parçalarına Tela ve Ütü	148,60	2,28	135,43	2,15
<b>TOPLAM</b>	<b>962,44</b>	<b>16,03</b>	<b>855,67</b>	<b>14,15</b>

Tablo 8 incelendiğinde; tüm işlem aşamalarının işlem basamaklarında iyileştirme çalışması yapılan işlemlerde sürede azalmaların olduğu görülmektedir. Aynı model üzerinde yapılan karşılaştırmada, bu model için küçük parça sayısının fazla olması ve parçaların birbirine benzer olması nedeniyle sağ ve sol parçalardaki karşılıklı gelmesi gereken işaretlerin kontrol edilerek makinede dikişe başlanmasını gerektirmektedir. Makine işleminde de kontrol işlem basamaklarının olması; küçük parçaları birleştirme işlemini hem mevcut sistemde hem de önerilen araçların kullanımı sonrasındaki karşılaştırmalarda en uzun süreli işlem olarak ortaya çıkarmaktadır.

#### IV. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma, her üretim modeli birbirinden bağımsız, kullanılan malzemenin özellikleri açısından değişken, bir iş için tüm ürün parçalarının bant sisteminde ard arda ilerlediği üretim sürecinde zaman kazanımlarının elde edilmesi ve bu şekilde işgücünün daha etkin kullanılabilmesi için iyileştirme sağlayacak üretim yönteminin yeniden düzenlenmesi ve uygulamada kullanılacak araçlar ile ilgili önerilerin getirilmesi ile yürütülmüştür. Bunların uygulanması ile elde edilen kazanımlar değerlendirilmiştir.

İşletmede temel hazırlama işlemlerinin yapıldığı ön işlemler bandında her model için tekrarlanan barkod arama ve poşet kullanımı işlemi için araçlar önerilmiştir. Önerilen araçlar işletmenin mevcut şartları

içerisinde yapılmıştır. Geliştirilen araçlardan birincisi, eşleme ve kontrolü yapan işçinin kasadan iş alma işlemi öncesinde barkodları üzerinde yer alan metolara göre araca sırayla yapıştırması ve her iş için tekrarlanan tomar içerisinde barkod arama işlemi ile ilgili değişimlerin ölçülmesini sağlamıştır.

Geliştirilen ikinci araç olan kutu sistemi ile küçük parçaların poşet yerine kutulara yerleştirilmesi sağlanmış, bu şekilde işlemler içerisinde poşetten çıkarma işlemleri ile ilgili detaylarda meydana gelen değişimler ölçülmüştür.

Mevcut durumda ön işlemler bandında işlemlerin süresi 16,03 dak. sürerken, önerilen iyileştirmeler ve hazırlanan araçların kullanımı sonrası yapılan işlemlerin toplam süresi 14,15 dakika olarak gerçekleşmiştir. İşlemlerin toplamında 1,48 dakikalık zaman kazanımı elde edildiği görülmektedir.

İşletmede toplam çalışma zamanı 540 dakika olarak gerçekleşmektedir. Mevcut durumda ön işlemler bandında çıkan toplam ürün sayısı ;

$$540 \text{ dak} / 16,00 \text{ dak} = 33,69 \text{ ürün olarak gerçekleşmektedir.}$$

Önerilen iyileştirme çalışmalarının uygulanması sürecinde ön işlemler bandında toplam üretim süresine göre tamamlanan ürün sayısının ise;

$$540 \text{ dak} / 14,15 \text{ dak} = 38,16 \text{ ürüne çıktığı görülmektedir.}$$

Bu durum; ön işlemler bölümünde işlemlerin tamamlanma zamanları düzeyinde % 12'lik bir artış olduğunu göstermektedir. Bu toplam üretim süresi içerisinde dört adet ürün artışı sağlamaktadır. İşlemlerin kesintisiz devam ettiği göz önüne alındığında bu rakamsal artışın toplam tamamlanan ürün sayısında da etkili bir değişikliğe neden olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmanın bulgularına bağlı olarak deri giysi üretimi yapan işletmelerde, üretim aşaması öncesinde sırasıyla asorti, kesim, tela, el işi bölümlerinde de iş ve işlem tanımlarının yapılmasının iş etüdü ve zamansal iyileştirmelerin yapılması konusunda örnek teşkil etmesi açısından önemli görülmektedir.

Deri ile benzer işlem akışı özellikleri gösteren kürk giyim alanında faaliyet gösteren işletmelerde de benzer çalışmaların yapılması, üretim süreçlerinin iyileştirilmesine katkı sağlayabilir.

Konu ile ilgili olarak çalışanlara eğitim verilmesi; bu eğitimler ile işçilerin iş akışı içerisinde işlem aşamalarındaki farklılıkları belirleyerek iyileştirilebilecek noktaları görmeleri ve öneriler getirmeleri sağlanabilir. Ayrıca işçilerin sürece daha etkin olarak katılmalarının sağlanması ile meydana gelen değişimler üzerinden işçilere fikirlerini sunma konusundaki destekler artırılabilir.

### KAYNAKÇA

- Akyüz, I. (2012). Yatak Odası Mobilyası Üretiminde Zaman Etüdü Uygulaması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Beshah, B., Kitaw, D. ve Gelan, M. (2013). Workstation Design In An Ethiopian Small Scale Leather Garment Industry, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 75: 434-442.
- Bilen, G. (2007). Tekstil İşletmesinde İş Etüdünün Verimliliğe Etkisi ve Bir Tekstil Fabrikasında Uygulamalı Çalışma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çakmak, A. (2011). Mobilya Üretiminde Levha Boyutlandırma ve Delgi İşlemlerine Ait İş Etüdü Uygulamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Doğan, A., ve Asil, N. (1996). Deri Giyim Sanayinde Faaliyet Gösteren Üç İşletmede Bir Verimlilik Göstergesi Olarak Kayıp Zamanlar. Ankara: MPM Yayınları
- Doğruer, İ.M. (2008). İş Etüdü. İstanbul: Açılım Kitap.
- Gencer, A. (2006). Verimlilik Analizinde İş Etüdünün Kullanılması ve Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Güner, M.G. (2010). Tekstil ve Konfeksiyonda İş Etüdü. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yayın No: 47.
- İllez, A. (2006). Konfeksiyon Sektöründe Süreç Planlamasında Kullanılabilecek Matematiksel Yöntemler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kantarlı, Ç. (1999). Tam Zamanında Üretim Yönetimi ve Deri Sanayinde Uygulanabilirliği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Manisa: Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kayabaşı, N. ve Özdemir, M. (2004). Derinin El Sanatları İçerisindeki Yeri Ve Kullanım Alanları, *I. Ulusal Deri Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri*, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Kayar, M. (2012). Üretim Ve Verimlilik Temel Esaslar Ve Uygulama. Bursa: Ekin Yayınevi.

- Kobu, B. (2006). Üretim yönetimi.(13. Basım). İstanbul: Beta Basım-Yayım.
- Kurt, M. ve Dağdeviren, M. (2011). İş etüdü. Ankara:YESD Stratejik Danışmanlık Merkezi Yayın No: 8.
- Mete, M.H.(2010). İmalat Sanayi İşletmelerinde Verimlilik Yönetimi ve Karşılaştırmalı Bir Alan Çalışması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Özçörekçi, M. ve Öngüt, E.(2005). Dünya’da ve Türkiye’de Deri ve Deri Ürünleri Sanayinin Gelişme Eğilimleri ve Geleceği. Ankara: DPT Yayınları
- Prokopenko, J. (2011). Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El Kitabı. Ankara: MPM Yayınları
- Seri, K. (2010). Zaman Etüdünün Uzun Vadeli Verimliliğe Etkisi- Bir Gıda Firmasında Ampirik Bir Değerlendirme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın:Adnan Menderes Üniversitesi,Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Üreten, S. (1997). Üretim/İşlemler Yönetimi Stratejik Kararlar ve Karar Modelleri. Ankara.

## ÖRGÜTSEL ERDEMLİLİĞİN PERSONEL GÜÇLENDİRMEYE ETKİSİ VE OTANTİK LİDERLİĞİN ARACI ROLÜ

**Doç Dr. Mahmut AKBOLAT**

Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü  
makbolat@sakarya.edu.tr

**ORCID ID:** orcid.org/0000-0002-2899-6722

**Arş. Gör. Ayhan DURMUŞ**

Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü  
ayhandurmus@sakarya.edu.tr

**ORCID ID:** orcid.org/0000-0001-8362-2769

**Arş. Gör. Özgün ÜNAL**

Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü  
makbolat@sakarya.edu.tr

**ORCID ID:** orcid.org/0000-0002-1245-2456

### ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı örgütsel erdemliliğin personel güçlendirmeye etkisi ve bu etkide otantik liderliğin aracı rolünün incelenmesidir.

**Yöntem:** Çalışmanın evrenini Sakarya il merkezinde faaliyet gösteren iki kamu hastanesinde görevli 3728 kişi oluşturmaktadır. Basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 460 sağlık çalışanı çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, Örgütsel Erdemlilik Ölçeği (Cameron et.al, 2004), Personel Güçlendirme Ölçeği (Spreitzer, 1995) ve Otantik Liderlik Ölçeği (Walumbwa et al., 2008) ile katılımcıların sosyo-demografik özelliklerinden oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, korelasyon analizi ve PROCESS makro regresyon analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmanın bulgularına göre, katılımcılar örgütsel erdemlilik (3,21±0,72) ve otantik liderlik (3,44±0,95) algıları orta düzeyde bulunmasına karşılık; personel güçlendirme (3,85±0,71) algıları yüksek düzeydedir. Örgütsel erdemlilik, otantik liderlik ve personel güçlendirme arasında olumlu ve orta seviyede ilişki bulunmaktadır. Örgütsel erdemlilik ve otantik liderliğin personel güçlendirme üzerinde olumlu yönde etkisi bulunmaktadır. Ayrıca, örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme üzerine etkisinde otantik liderliğin aracı rolü bulunmaktadır.

**Sonuç:** Sonuç olarak, erdemli bir örgüt ve otantik liderler çalışanları güçlendirmektedir. Güçlenmiş çalışanlar da örgütsel başarının anahtarı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Örgütsel Erdemlilik, Personel Güçlendirme, Otantik Liderlik.

## The Effect of Organizational Virtuousness on Employee Empowerment and the Mediating Role of Authentic Leadership

### ABSTRACT

**Aim:** The aims of this study are to determine the effect of organizational virtuousness on employee empowerment and authentic leaderships' mediating role on this effect.

**Method:** The population of the study was 3728 health employee who working in two public hospitals operating in the Sakarya. The sample of the study consisted of 460 health employees who were chosen by the simple random sampling methods. Data was collected with a questionnaire form which were composed Organizational Virtuousness Scale (Cameron et al., 2004), Employee Empowerment Scale (Spreitzer, 1995), Authentic Leadership Scale (Walumbwa et al., 2008) and socio-demographical characteristics of health employees. Data were analyzed using descriptive statistical methods, correlation analysis and PROCESS macro regression analysis.

**Findings:** According to the findings of study, the participants' considered the organizational virtuousness ( $3.21 \pm 0.72$ ) and authentic leadership ( $3.44 \pm 0.95$ ) in medium level, while the level of employee empowerment was found to be high ( $3.85 \pm 0.71$ ). There are positive and middle level relationships between organizational virtuousness, authentic leadership and employee empowerment. Organizational virtuousness and authentic leadership positively influence the employee empowerment. Moreover, authentic leadership has a mediating role in organizational virtuousness' effect on employee empowerment.

**Results:** As a result, a virtuous organization and authentic leaders had empowered employees. Empowered employees may be key to organizational success.

**Keywords:** Organizational Virtuousness, Employee Empowerment, Authentic Leadership.

### I. GİRİŞ

İşletmeler doğaları gereği kar etme ve diğer işletmelere rekabet üstünlüğü sağlama isteğiyle faaliyet göstermekteyken, son zamanlarda bu yolda en önemli unsurun çalışanları olduğunu ve onların istek ve beklentilerini dikkate almaları gerektiğinin de farkına varmışlardır



(Karacaoğlu ve İnce, 2013: 182). İşletmelerin bu değişen anlayışı, pozitif psikoloji akımı ile birlikte insan davranışlarının başarısızlık, tükenmişlik, çaresizlik, sinisizm gibi karanlık yönlerinin araştırılmasından vazgeçilerek mutlu yaşama erişebilme üzerinde durulmasına neden olmuştur (Caprara and Cervore, 2003: 70). Platona göre insanı mutlu kılan şey iyiliktir. İnsanı iyi kılan şey ise erdem, doğruluk ve adaletten başka bir şey değildir (felsefe.gen.tr). İnsanı iyi kılan bu kavramlardan erdem, ahlaki ve onurlu bir varlık olmakla ilgilidir (Bright et al., 2014: 445-446) ve hem bireysel hem de örgütsel anlamda bireyin kendisinin en iyisini gerçekleştirme arzusunu içermektedir (Cameron et al., 2004: 2).

Bireysel erdemlilik örgütsel erdemliğe katkı sağlayan bir kavramdır. Örgütsel erdemlilik; bireylerin eylemlerini, toplu faaliyetlerini, kültürel niteliklerini veya bir organizasyonda erdemliliğin yaygınlaştırılmasını ve sürekliliğini sağlayan süreçleri içermektedir (Cameron et al., 2004: 3). Örgütsel erdemlilik; iyilik, sosyal gelişim, hoşgörü, dürüstlük ve ahlaki iyilik gibi niteliklerle açıklanmaya çalışılmaktadır. Örgütsel erdemlilik kavramı örgüt kültürünün ve örgütsel iletişimin iyileşip gelişmesine katkıda bulunarak işletmeye değer katmaktadır (Çelik ve Telman, 2013: 225-226). Yüksek düzeyde örgütsel erdemlilik algılayan bireyler örgütlerinin kendilerine yalnızca desteğini değil, aynı zamanda dürüst ve anlayışlı olduğunu da hissetmekte ve böylece kendilerini daha saygın olduğunu düşünmektedirler (Tsachouridi ve Nikandrou, 2016:1305).

Örgütsel erdemliliğin kuruluşlar için bir takım olumlu çıktıları vardır. Genel olarak, yüksek erdem seviyesine sahip olan kurumlar, diğer kurumlara göre daha fazla başarı göstermekte, daha fazla kâr sağlamakta, daha yaratıcı ve yenilikçidirler ve olumsuzluklarla daha kolay başa çıkabilmektedirler (Caza et al., 2004: 174).

Kurumlar kadar yöneticilerin de erdemli olmaları önemli bulunmaktadır. Erdemli bir yönetici, çalışanların performansının daha iyi olmasını sağlar, çalışanların sadece tanımlanmış rollerinde daha iyi olmalarıyla yetinmez, yeni projeler ve fikirler geliştirmelerini destekler, çalışanların kendi yeteneklerini kullanmalarına imkan verir ve özgürlük alanlarını genişletir (Bertland, 2009: 26). O halde örgütsel erdemliliğin yüksek olduğu kurumların çalışanları kendilerini daha güçlü hissederler (Bright et al., 2014: 449).

Personel güçlendirme çalışanlara yetki, güç, sorumluluk vererek kararlara katılımını sağlayan, çalışanlara güven duyulan, fikirlerini özgürce ifade edebildiği, yaratıcılığını geliştirebileceği bir çalışma ortamı sağlayan, eğitimlerin verilmesi ile çalışanların sürekli gelişimine katkıda bulunarak,

**Örgütsel  
Erdemliliğin  
Personel  
Güçlendirmeye  
Etkisi Ve  
Otantik  
Liderliğin Aracı  
Rolü**

74

motive ederek psikolojik yönlerini de besleyen, insanı insan olarak değerli gören bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Gürbüz vd., 2013: 799). Personel güçlendirme, gücün doğrudan çalışana verilmesi değil, çalışanın bilgisinin ve motivasyonunun güçlendirilmesi ile gücün ortaya çıkarılmasıdır (Behyarfar et al., 2016: 166) Güçlendirme, çalışanların işin gerekleri hakkında düşünmeleri ve kendilerine söyleneni gözü kapalı şekilde yapmanın ötesine geçmeleri için teşvik edici bir araç olarak görülmektedir (Tolay vd., 2012: 449). Çalışanların daha iyiyi yapmalarına teşvik edilmeleri noktasında liderin rolü önemli bir yer tutmaktadır. Liderin sergilediği liderlik tarzı çalışanın kendisini baskı altında hissetmesini veya kendisini işinde daha rahat hissetmesini sağlayabilir. Bu nedenle çalışanların daha iyi olanı yapma arzuları liderin tarzı ile pekişebilir bir olgudur.

Otantik liderler; kendi düşünce, davranış ve başka insanlar tarafından nasıl algılandıklarının farkında olan, kendilerinin ve diğer bireylerin değerleri, ahlaki bakış açıları, bilgileri ve güçlü yönlerini bilen, içinde buldukları, çalıştıkları ortamı tanıyan, kendine güvenen, umudu olan, iyimser, sorunların üstesinden gelebilen ve ahlaklı bireyler olarak tanımlanmaktadır (Avolio et al., 2004: 803). Kısacası; otantik liderler, liderlik yoluyla başkalarına hizmet etmeyi arzulamaktadırlar; kendileri için güç, para ya da prestij elde etmekten ziyade diğer insanları güçlendirmeyi daha fazla önemsemektedirler (Gül ve Alacalar, 2014: 542). Bu olumlu özellikleri ile gelişen otantik liderlik, güvenli ve sağlıklı bir organizasyon ortamının oluşturulmasında yüksek kapasitesi ve etik standartları ile önemli bir çözüm aracı olarak görülmektedir (Sayılı ve Baytok, 2014: 164). Yapılan otantik liderlik tanımları ışığında çalışanların daha iyi olanı yapmaları konusunda teşvik edilebilmeleri için, onları tanıyan, değerlerini bilen ve onlara daha iyi olanı yapma konusunda yol gösterip destek olan bir liderlere ihtiyaç vardır. Otantik liderler gibi kendi çıkarlarından daha çok takipçilerinin güçlenmesini ve daha fazla kazanç sağlamasını isteyen liderlerin varlığı, çalışanların güçlenmesini destekleyecek bir faktör olabilir.

Yapılmış çalışmalar incelendiğinde otantik liderlik ile örgütsel erdemlilik ve (Rego et al., 2013: 73), örgütsel erdemlilik ile personel güçlendirme (Behyarfar et al., 2016: 169) ve örgütsel erdemlilik ile otantik liderlik arasında güçlü ilişki olduğu (Rego ve arkadaşları, 2015: 627) görülmektedir. Birbirleri ile güçlü ilişkisi bulunan örgütsel erdemlilik ve otantik liderliğin benzer şekilde personel güçlendirme ile güçlü ilişkilerinin olması; her iki kavramın bir arada bulunduğu örgütlerde personel güçlendirmenin daha yüksek seviyede olmasına neden olabilir. İyilik, sosyal gelişim, hoşgörü, dürüstlük ve ahlaki iyilik gibi niteliklerle

açıklanmaya çalışılan örgütsel erdemlilik ile öz farkındalığı olan, alçak gönüllü, her zaman gelişim için araştıran, liderlik ettiği izleyenlerinin refahını düşünen, etik ve ahlaki bir çerçeve oluşturarak yüksek derece güven ortamını sağlayan, sosyal değerlerin yapısı içerisinde örgütsel başarıya bağlı kişiler (Whitehead, 2009: 850) olarak tanımlanan otantik liderlerin bir araya gelmesi çalışanların içinde mevcut olan gücü ortaya çıkaracak örgütsel ortamı oluşturacaktır. Bu düşünceden hareketle çalışmada, örgütsel erdemliliğin personel güçlendirmeye etkisi ve bu etkide otantik liderliğin aracı rolünün belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## II. YÖNTEM

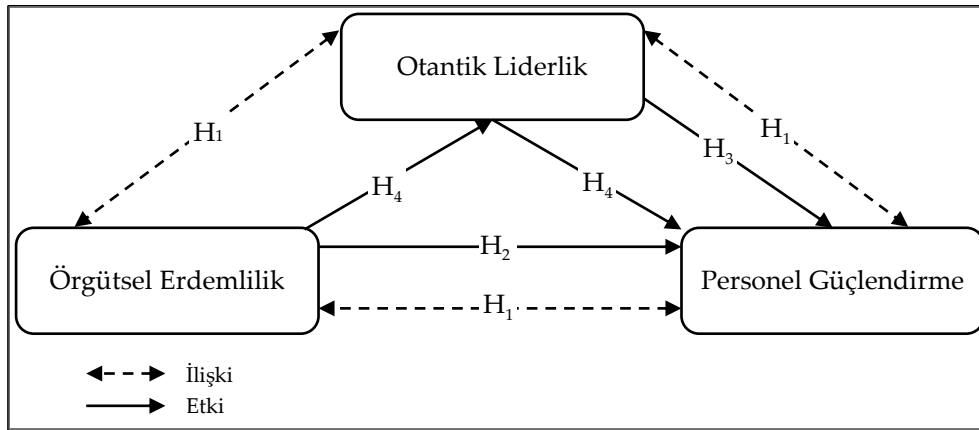
Çalışmanın evrenini Sakarya İl merkezinde faaliyet gösteren Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görev yapan 3055 ve Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi'nde görev yapan 673 kişi olmak üzere toplam 3728 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Çalışmada örneklem seçiminde basit rastgele örneklem yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmanın örneklemini yukarıda adı verilen iki kamu hastanesinde görev yapan toplam 460 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından katılımcılarla yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak dört bölümden oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Örgütsel Erdemliliği ölçmek için Cameron ve meslektaşları (2004) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Erkmen ve Esen (2012) tarafından gerçekleştirilen Örgütsel Erdemlilik Ölçeği (Organizational Virtuousness Scale) kullanılmıştır. Personel güçlendirmeyi ölçmek için Spreitzer (1995) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Çöl (2008) tarafından yapılan İş Yerinde Psikolojik Güçlendirme Ölçeği (Psychological Empowerment in the Workplace: Dimensions, Measurement, and Validation); Otantik Liderliği ölçmek için Walumbwa ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Tabak ve arkadaşları (2012) tarafından yapılan Otantik Liderlik Ölçeği (Authentic Leadership: Development and Validation of a Theory-Based Measure) kullanılmıştır. Kullanılan ölçekler 5'li Likert yapıda tasarlanmıştır. Ayrıca anket formunda katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 7 soru yer almaktadır. Çalışmada kullanılan ölçeklerden örgütsel erdemlilik ve personel güçlendirme ölçekleri üç alt boyuttan; otantik liderlik ölçeği ise dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ancak çalışmada analizlerde ölçeklerin alt boyutları kullanılmamış olup; ölçekler tek boyut olarak ele alınmıştır. Yalnızca ölçekler hakkında bilgi vermesi amacıyla

boyutların ortalamaları ve standart sapmaları ile cronbach's alfa kat değerlerine yer verilmiştir.

Anket formları hastanelerde uygulanmadan önce Sakarya Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan çalışmanın etik ilkelere uygun olduğuna dair 07/12/2016 tarihinde 61923333/044 sayılı onay ve Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneler Birliği Kurumu Sakarya İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği'nden araştırmanın evren olarak seçilen hastanelerde yapılabilmesi için 23916764-702,99 sayılı 16/01/2017 tarihli izin alınmıştır.

Çalışmada kullanılan ölçeklerin geçerlilik analizleri daha önce yapıldığından bu çalışmada yalnızca doğrulayıcı faktör analizleri ile güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanı sıra, Pearson korelasyon analizi ve doğrulayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Örgütsel erdemliliğin personel güçlendirmeye aracı etkisini belirlemek amacıyla PROCESS makro regresyon analizi kullanılmıştır. Analizler %95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada örgütsel erdemliliğin personel güçlendirmeye etkisi ve bu etkide otantik liderliğin etkisini belirlemek amacıyla şekil 1'deki kavramsal model geliştirilmiştir.



**Şekil 1: Araştırmanın Modeli**

Şekil 1'deki kavramsal model esas alınarak aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H1: Örgütsel erdemlilik, personel güçlendirme ve otantik liderlik arasında anlamlı ilişki vardır.

H2: Örgütsel erdemlilik personel güçlendirmeyi etkilemektedir.

H<sub>3</sub>: Otantik liderlik personel güçlendirmeyi etkilemektedir.

H<sub>4</sub>: Örgütsel erdemliliğin personel güçlendirmeye etkisinde otantik liderliğin aracı rolü vardır.

### III. BULGULAR

#### 3.1. Ölçeklerin Güvenirlik ve Geçerlilik Analizleri

Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach's Alpha güvenirlilik katsayısından yararlanılmıştır. Tablo 1'de görüldüğü gibi, Örgütsel Erdemlilik ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri 0,938, faktörlere ilişkin güvenirlilik değerleri ise iyimserlik için 0,812, güven ve nezaket için 0,829, dürüstlük ve bağışlayıcılık için 0,934' bulunmuştur. Ölçeğin orijinal çalışmasında tamamı için Cronbach's Alpha değerleri hesaplanmamış olup; iyimserlik 0,837, güven 0,830, merhamet 0,886, dürüstlük 0,898 ve bağışlayıcılık 0,898 boyutlarının Cronbach's Alpha değerleri (Cameron et al., 2004: 778) bu çalışmaya benzerlik göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenirlilik çalışmasında orijinal ölçekteki beş faktör üç başlık altında toplanmıştır (Erkmen ve Esen, 2012: 117). Buna göre ölçeğin tamamının güvenirlilik değeri 0,944 olup, bu çalışmada 0,938 bulunmuştur. Faktörlere ilişkin değerleri ise; dürüstlük ve bağışlayıcılık için 0,927, güven ve nezaket için 0,869 ve iyimserlik için 0,819 bulunduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada bulunan değerler alt boyutlar itibari ile Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik yapılan çalışmaya uyumlu görülmektedir.

Personel Güçlendirme ölçeğinin orijinal çalışmasında faktörlerin güvenirlilik değerleri; anlam için 0,87, yetkinlik için 0,81, özerklik için 0,81 ve etki için 0,88 olarak belirtilmiştir (Spreitzer, 1995: 1459). Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenirlilik çalışmasını yapan Çöl (2008: 42) orijinal ölçekte dört faktörle ifade edilen personel güçlendirme ölçeğini üç faktör altında toplamıştır. Buna göre güvenirlilik değerleri; anlam-yetkinlik için 0,873, özerklik için 0,811 ve etki 0,943 belirtilmiştir. Bu çalışmada da ölçeğin tamamının Cronbach's Alpha değeri 0,918, faktörlerin güvenirlilik değerleri ise; anlam-yetkinlik 0,915, özerklik 0,897, etki 0,954 bulunmuştur. Fakat personel güçlendirme ölçeğinin tümü için daha önce Cronbach's Alpha değeri hesaplanmadığından karşılaştırma imkânı olamamıştır.

Otantik Liderlik ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri 0,959, faktörlere ilişkin güvenirlilik değerleri ise ilişkilerde şeffaflık 0,861, içselleştirilmiş ahlak 0,874, bilgiyi dengeli değerlendirme 0,864 ve öz farkındalık 0,916

bulunmuştur. Ölçeğin orijinalinde güvenilirlik değerleri; öz farkındalık 0,73, ilişkilerde şeffaflık 0,77, içselleştirilmiş ahlak anlayışı 0,73 ve bilginin dengeli değerlendirilmesi 0,70 olarak belirtilmiştir (Walumbwa et al., 2008: 114). Fakat tüm ölçeğin güvenilirlik değeri hesaplanmamıştır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmasını yapan Tabak vd. tarafından (2012: 100) ise tüm ölçeğin güvenilirlik değeri 0,93, faktörlere ait değerler ise; ilişkilerde şeffaflık 0,86, içselleştirilmiş ahlak anlayışı 0,83, bilgiyi dengeli değerlendirme 0,85 ve öz farkındalık 0,90 olduğunu belirtilmiştir.

Yukarıdaki bulgulara göre, çalışmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik değerlerinin orijinal çalışmalar ve Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmalarındaki değerlerle benzerlik gösterdiği söylenebilir. Ayrıca bu değerlerin tamamının 0,90'ın üzerinde olması ölçeklerin yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Ayrıca çalışmada Tablo 1'de görüldüğü gibi, katılımcıların personel güçlendirme algıları yüksek seviyede ( $3,85 \pm 0,71$ ), otantik liderlik ( $3,44 \pm 0,95$ ) ve örgütsel erdemlilik ( $3,21 \pm 0,72$ ) algıları ise orta seviyede bulunmuştur.

**Tablo 1.**  
**Ölçeklerin Güvenirlik Analizi Bulguları ve Ortalama ve Standart Sapma Değerleri (n = 460)**

Ölçekler	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Cronbach's Alpha
İyimserlik	3,21	0,86	0,812
Güven ve Nezaket	3,37	0,83	0,829
Dürüstlük ve Bağışlayıcılık	3,16	0,80	0,934
<b>Örgütsel Erdemlilik</b>	<b>3,21</b>	<b>0,72</b>	<b>0,938</b>
Anlam - Yetkinlik	4,29	0,70	0,915
Özerklik	3,55	1,01	0,897
Etki	3,29	1,06	0,954
<b>Personel Güçlendirme</b>	<b>3,85</b>	<b>0,71</b>	<b>0,918</b>
İlişkilerde Şeffaflık	3,49	0,95	0,861
İçselleştirilmiş Ahlak	3,45	1,01	0,874
Bilgiyi Dengeli Değerlendirme	3,36	1,10	0,864
Öz Farkındalık	3,43	1,08	0,916
<b>Otantik Liderlik</b>	<b>3,44</b>	<b>0,95</b>	<b>0,959</b>

Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin Türkçe uyarlamaları yapıldığı için, daha önceden keşfedilmiş ve daha az faktör altında birleştirilmiş ölçeklerin, araştırmanın yapıldığı örnekleme benzer olup olmadığını test etmek amacıyla kullanılan (Meydan ve Şeşen, 2015: 21)

doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinin yapılması için SPSS Amos programından yararlanılmıştır. Tablo 2’de ölçeklerin bazı uyum iyiliklerine ilişkin alt ve üst değerleri ve çalışmada kullanılan ölçeklerin uyum iyiliği değerleri görülmektedir. Buna göre, ölçek değerleri kabul edilebilir düzeyde uyum iyiliğine sahiptir ve araştırmada kullanılabilir niteliktedir. Kullanılan ölçeklerin Türkçe uyarlama çalışmalarındaki uyum iyiliği indekslerinden örgütsel erdemlilik ölçeğinin yalnızca RMSEA değerinin uyumsuzluk gösterdiği; gerek bu ölçeğin diğer uyum indeksleri (Erkmen ve Esen, 2012); gerekse otantik liderlik ölçeğinin uyum iyiliği değerleri kabul edilebilir düzeylerde yer almaktadır (Tabak vd., 2012). Buna göre, ölçeklerin yapısal geçerliliğinin doğrulandığı ve Türkçe uyarlama ölçekleriyle uyumluluk gösterdiği söylenebilir. Personel güçlendirme ölçeğinin Türkçe uyarlamasında keşfedici faktör analizi kullanılmış olup doğrulayıcı faktör analizi kullanılmadığından (Çöl, 2008) bu çalışmadaki bulgularla karşılaştırma imkânı bulunamamıştır.

**Tablo 2.**  
**Bazı Uyum İyiliği İndisleri Kabul Aralıkları ve Ölçeklerin Uyum İyiliği Değerleri**

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	ÖE	PG	OL
$X^2/sd$	$0 \leq X^2/sd \leq 2$	$2 \leq X^2/sd \leq 4$	2,522	3,030	3,769
RMSEA	$0 < RMSEA < 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,058	0,067	0,078
RMR	$0 \leq RMR \leq 0,05$	$0,05 < RMR \leq 0,10$	0,048	0,049	0,048
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	0,956	0,973	0,946
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$	0,973	0,981	0,960
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	0,944	0,951	0,912
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,918	0,920	0,868

(ÖE=Örgütsel Erdemlilik, PG=Personel Güçlendirme, OL=Otantik Liderlik)

**Kaynak:** Tezcan, 2008: 43; Meydan ve Şeşen, 2015: 37

### 3.2. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Çalışmaya katılan çalışanların sosyo-demografik özellikleri bakımından dağılımına bakıldığında katılımcıların %57,2’si kadın ve %42,8 ile erkek çalışanlardan oluşmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunu %33,9 ile lisans eğitimi almış olup; bunu ön lisans (%29,6) ve lisansüstü (%21,7) eğitim alanlar takip etmektedir. Çalışmaya katılanların %32,39’u kliniklerde, %20,2’si polikliniklerde, %17,1’si idari birimlerde, %15,4’ü acil servislerde ve %14,8’i laboratuvarlarda görev yapmaktadır. Çalışmaya 171

hemşire (%37,2), 84 doktor (%18,3), 77 tıbbi sekreter (%16,7), 74 idari personel (%16,1) ve 54 teknisyen/tekniker (%11,7) katılmıştır. Katılımcıların yaşları 18 ile 62 yaş arasında değişmekte olup yaş ortalamaları yaklaşık 35 iken meslekte çalışma süreleri 1 yıl ile 40 yıl arasında değişmekte olup ortalamaları yaklaşık olarak 13'tür.

### 3.3. Örgütsel Erdemlilik, Personel Güçlendirme ve Otantik Liderlik Arasındaki İlişkiye Dair Bulgular

Tablo 3' te örgütsel erdemlilik, personel güçlendirme ve otantik liderlik arasındaki ilişkiler görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre, örgütsel erdemlilik ile personel güçlendirme ( $r=0,441$ ), otantik liderlik ( $r=0,491$ ) ve otantik liderlik ile personel güçlendirme ( $r=0,328$ ) arasında pozitif yönlü, orta seviyede ilişki bulunmaktadır ( $p<0,01$ ). Bu bulgulara göre,  $H_1$  (Örgütsel erdemlilik, personel güçlendirme ve otantik liderlik arasında anlamlı ilişki vardır.) hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 3.  
Örgütsel Erdemlilik, Personel Güçlendirme ve Otantik Liderlik  
Arasındaki İlişkiye Dair Bulgular**

	Örgütsel Erdemlilik	Personel Güçlendirme
Örgütsel Erdemlilik	1	
Personel Güçlendirme	,441**	1
Otantik Liderlik	,491**	,328**

\*\*  $p<0,01$  düzeyinde anlamlı ilişki

### 3.4. Örgütsel Erdemliliğin Personel Güçlendirmeye Etkisi ve Bu Etkide Otantik Liderliğin Aracı Rolüne Dair Bulgular

Bu bölümde örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme üzerine etkisi ve bu etkide otantik liderliğin aracı rolü ortaya konulmaktadır. Bu amaçla yapılan SPSS PROCESS macro 4. Model regresyon analizi sonucu Tablo 4'te görülmektedir. Modelde üç ayrı regresyon analizi modeli birlikte test edilmektedir. İlk modelde örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme üzerinde etkisinin olup olmadığı analiz edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre, oluşturulan model anlamlıdır ( $F=78,248$ ;  $p=0,000$ ). Modele göre örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme üzerinde anlamlı etkisi bulunmaktadır ( $t=8,845$ ;  $p=0,000$ ). Örgütsel erdemliliğin personel



güçlendirme üzerinde pozitif yönde etkisi olduğu saptanmıştır ( $\beta=0,4347$ ).  $R^2$  değeri örgütsel erdemliliğin personel güçlendirmeyi açıklamadaki yordayıcı etkisinin %19,4 olduğunu göstermektedir. İkinci modelde erdemliliğin otantik liderlik üzerinde etkisinin olup olmadığı analiz edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre, model anlamlıdır ( $F=108,207$ ;  $p=0,000$ ). Modele göre örgütsel erdemliliğin otantik liderlik üzerinde istatistiksel bakımdan anlamlı etkisi bulunmaktadır ( $t=10,402$ ;  $p=0,000$ ). Örgütsel erdemliliğin otantik liderlik üzerindeki etkisi pozitif yönlü olup ( $\beta=0,4347$ );  $R^2$  değeri örgütsel erdemliliğin otantik liderliği açıklamadaki yordayıcı etkisinin %24,0'dır. Üçüncü modelde örgütsel erdemlilik ve otantik liderliğin personel güçlendirme üzerinde ortak etkisi analiz edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre model anlamlıdır ( $F=45,863$ ;  $p=0,000$ ). Modele göre örgütsel erdemlilik ve otantik liderliğin personel güçlendirme üzerinde istatistiksel bakımdan anlamlı etkisi bulunmaktadır. Hem örgütsel erdemlilik ( $\beta=0,4347$ ) hem de otantik liderlik (0,363) personel güçlendirmeyi olumlu yönde etkilemektedir. Örgütsel erdemlilik ve otantik liderliğin ortak  $R^2$  sayısı 0,210 olup; bu bulgu her iki değişkenin personel güçlendirmeyi açıklamadaki yordayıcı etkisinin %21,0 olduğunu göstermektedir. Bu bulgular örgütsel erdemlilik ve otantik liderliğin personel güçlendirme üzerinde hem bağımsız olarak tek başına, hem de birlikte pozitif yönde yordayıcı etkisi olduğunu göstermektedir. Buradan hareketle;  $H_2$  (Örgütsel erdemlilik personel güçlendirmeyi etkilemektedir.) ve  $H_3$  (Otantik liderlik personel güçlendirmeyi etkilemektedir.) hipotezleri kabul edilmiştir.

**Tablo 4.**  
**Örgütsel Erdemliliğin Personel Güçlendirmeye Etkisi ve Bu Etkide Otantik Liderliğin Aracı Rolüne Dair Bulgular**

Bağımlı Değişken	Değişken	Regresyon						Model Özeti		
		$\beta$	S.H.	t	p	LLCI	ULCI	p	$R^2$	F
Bağımsız Değişken	Sabit	2,458	0,170	14,463	0,000	2,124	2,792	0,000	0,194	78,248
	ÖE	0,434	0,049	8,845	0,000	0,338	0,531			

**Tablo 4.  
Devamı**

	Değişken	Regresyon						Model Özeti		
<b>Bağımlı Değişken</b>	<i>OL</i>	$\beta$	S.H.	t	p	LLCI	ULCI	p	R <sup>2</sup>	F
<b>Bağımsız Değişken</b>	Sabit	1,378	0,210	6,559	0,000	0,965	1,792	0,000	0,240	108,207
	ÖE	0,641	0,061	10,402	0,000	0,520	0,763			
<b>Bağımlı Değişken</b>	<i>PG</i>	$\beta$	S.H.	t	p	LLCI	ULCI	p	R <sup>2</sup>	F
<b>Bağımsız Değişken</b>	Sabit	2,305	0,173	13,296	0,000	1,964	2,646	0,000	0,210	45,863
	ÖE	0,111	0,043	2,540	0,011	0,025	0,197			
	OL	0,363	0,058	6,190	0,000	0,247	0,478			

Çalışmada örgütsel erdemlilik ve otantik liderliğin personel güçlendirme üzerindeki etkisi değil; aynı zamanda otantik liderliğin aracı rolüyle birlikte örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme üzerindeki etkisi de ortaya konulmaktadır. Bu kapsamda elde edilen bulgular Tablo 5’ da görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre, örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme üzerinde doğrudan etkisinin ( $\beta=0,363$ ) ve otantik liderliğin aracı rolündeki dolaylı etkisinin ( $\beta=0,071$ ) pozitif yönlü olduğu saptanmıştır. Model istatistiksel açıdan anlamlıdır ( $p<0,05$ ). Tablo 5’ te örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme üzerindeki toplam etkisinin (doğrudan etki + dolaylı etki) pozitif yönlü olduğu ( $\beta: 0,363+0,071=0,434$ ) ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p=0,000$ ) saptanmıştır. Bu model için tespit edilen Z skor (2,456) 1,96’ dan daha büyük ve anlamlı olduğu için aracı etkinin var olduğu söylenebilir. Bu bulgudan hareket ederek, H<sub>4</sub> (Örgütsel erdemliliğin personel güçlendirmeye etkisinde otantik liderliğin aracı rolü vardır.) hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 5.**  
**Örgütsel Erdemliliğin Personel Güçlendirme Üzerine Doğrudan ve Dolaylı Etkisine Dair Bulgular**

Direkt Etki			Etki	S.H.	LLCI	ULCI	t	p
ÖE	PG		0,363	0,058	0,247	0,478	6,190	0,000
Dolaylı Etki								
ÖE	OL	PG	0,071	0,028	0,019	0,139	8,845	0,000
Toplam Etki			0,434	0,049	0,338	0,531		
Normal Teori Testi Sonuçları								
Dolaylı Etki= 0,071			S.H.= 0,029		Z= 2,456		p= 0,014	

#### IV. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma temelde örgütsel erdemlilik, personel güçlendirme ve otantik liderlik arasındaki ilişkiyi ortaya koymak ve bu ilişkide otantik liderliğin aracı rolünü belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, sağlık çalışanlarının personel güçlendirme algıları yüksek, otantik liderlik ve örgütsel erdemlilik algıları orta düzeydedir. Çalışanların örgüt içerisinde erdemliliği deneyimlemesi, kendisini güçlenmiş ve enerjik hissetmesine, yöneticileri ile etkileşim içerisinde bulunarak erdemli girişimlerde bulunmasına kaynaklık etmektedir. Böylece, birey kendini güçlendirme dinamiği kazanmaktadır (Bright et al., 2014:449). Ayrıca çalışmada otantik liderlik özelliğinin düşük çıkması da önemli bulunmaktadır. Zira otantik liderler, çalışanları karar alırken kendilerini özerk hissetmelerini sağlamaktadırlar (Shapira-Lishchinsky ve Tsemach; 2014: 698). Bu eylem de çalışanların güçlenmeleri açısından önemli bir faktördür. Ayrıca otantik liderlik profesyonel iş birliğini etkilediği de (Laschinger ve Smith; 2013: 27) gözden uzak tutulmaması gerekmektedir. Otantik liderlerin olduğu örgütlerde bireyler yalnızca kendi başlarına karar almak yerine, diğer çalışanlarla da işbirliği içerisinde olmayı yeğleyeceklerdir. Bu anlamda sağlık kuruluşlarında otantik liderlik uygulamalarının geliştirilmesinin personel güçlendirmeyi de geliştireceği söylenebilir. Personel güçlendirmenin yüksek seviyede bulunmasında örgütsel erdemlilik algısının da etki ettiği düşünülmektedir. Örgütsel erdemlilik ile performans arasında pozitif yönlü yüksek ilişki olduğu da (Cameron, 2003: 58) dikkate alındığında örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme ve performans bakımından önemi daha da belirginleşmektedir.

Çalışmanın önemli bir sonucu da, örgütsel erdemlilik, personel güçlendirme ve otantik liderlik arasında orta seviyede ve pozitif yönde

**Örgütsel  
Erdemliliğin  
Personel  
Güçlendirmeye  
Etkisi Ve  
Otantik  
Liderliğin Aracı  
Rolü**

84

ilişki bulunmasıdır. Bu ilişkiyi, Rego ve arkadaşları (2013; 2015) ile Behyarfar ve arkadaşları (2016)'nın daha önce yaptıkları çalışmalar da doğrulamaktadır. Buna göre, güçlendirilmiş personel ile çalışmak isteyen sağlık örgütleri için örgütsel erdemlilik ve otantik liderlik uygulamaları büyük önem taşımaktadır.

Çalışmanın diğer önemli bir sonucuna göre, örgütsel erdemliliğin personel güçlendirme üzerine etkisinde otantik liderliğin aracı rolü bulunmaktadır. Bu sonuca benzer bir sonuç, Valsania ve arkadaşları (2016: 146) tarafından yapılan bir çalışmada da elde edilmiştir. Yazarlara göre, otantik liderlik bireylerin sorumluluk alma davranışlarını etkilemekte ve bu etkiye personel güçlendirmenin aracı etkisi bulunmaktadır. Ayrıca, otantik liderlerin bulunduğu erdemli örgütlerde çalışanların güçlendirilmesi için yapılan uygulamalar daha etkili olacaktır. Çünkü örgütsel erdemlilik bireylerle yakından ilgilidir ve örgütteki çalışanların davranışlarını etkilemektedir (Cameron, 2003: 50; Tsachouridi ve Nikandrou, 2016: 1304). Sonuçta, örgütün bireysel ve örgütsel erdemi arttıkça, yönetici - çalışan etkileşimi ve bunun doğal sonucu olarak da personel güçlendirme uygulamaları gelişecektir. Başka bir ifade ile erdemli örgütlerde bulunan otantik liderlik uygulamaları, bireyleri sorumluluk alma noktasında daha fazla cesaretlendirecektir ve bunun sonucunda sorumluluk üstlenen personelin güçlenme eğilimi artacaktır. Sonuç olarak özgüveni gelişmiş, güçlü personel sayısı arttıkça, örgütün başarısı ve sunduğu hizmetin kalitesi de yükselecektir. Bu anlamda sağlık örgütlerinde örgütsel erdemlilik ve otantik liderlik uygulamalarının geliştirilmesi önemli bulunmaktadır.

Literatüre göre erdemli örgütler, yönetici ile çalışanlar arasındaki iletişim ve işbirliğini kolaylaştırabilir, çalışanın kuruma bağlılık seviyesini artırabilir, bireysel öğrenmeyi destekleyip çalışanların katılımını güçlendirebilir (Cameron ve Winn, 2012: 240; Laschinger ve Smith; 2013: 27). Ayrıca çalışanlar, yöneticileri tarafından desteklendiğinde veya katılımı teşvik edildiğinde erdemlilik düzeyi yükselebilir ve örgütlerdeki erdemin yükselişi de başarıya yansiyabilir (Nartgün ve Dilekçi, 2016: 364). Bu bilgiler, sağlık çalışanlarının örgütsel erdemlilik algı düzeylerinin orta düzeyde olduğu dikkate alındığında, büyük önem arz etmektedir. Çünkü örgütsel erdemlilik düzeyinin geliştirilmesi durumunda, çalışan daha iyi kararlar alabilir, birbirlerini desteklerler ve daha az hata yapma ihtimali ortaya çıkar. Neticede örgütler, istenilen sonuçlara daha üst seviyelerde ulaşabilirler (Cameron, 2004: 783).

Bu sonuçlara göre, başarılı olmak ve güçlendirilmiş insan kaynağı oluşturmak isteyen örgütlerin çalışanlarını desteklemek, karar alma konusunda cesaretlendirmek, hata yapmaktan korkmak yerine hatalarından ders çıkarmalarına fırsat vermek ve çalışanın kendisini geliştirmesine olanak sağlamak durumunda olduğu açıktır. Bunun gerçekleştirilmesinde erdemli örgüt, uygun liderlik ve güçlendirilmiş personel uygulamalarının anahtar rol oynayacağı dikkate alınmalıdır.

### KAYNAKÇA

- Avolio, B. J., Gardner, W. L., Walumbwa, F. O., Luthans, F. ve May, D. R. (2004). Unlocking the mask: A look at the process by which authentic leaders impact follower attitudes and behaviors. *The leadership quarterly*, 15(6), 801-823.
- Behyarfar, R., Nabizadeh, A. ve Behyarfae, M. (2016). The Relationship between Empowerment and Organizational Virtue and Organizational Citizenship Behavior in the Employees of Gachsaran Social Security Organization. *Journal of Administrative Management, Education and Training*, 12(5), 164-175.
- Bertland, A. (2009). Virtue ethics in business and the capabilities approach, *Journal of Business Ethics*, 84(1), 25-32.
- Bright, D. S., Winn, B. A. ve Kanov, J. (2014). Reconsidering Virtue: Differences of Perspective in Virtue Ethics and the Positive Social Sciences. *Journal of Business Ethics*, 119(4), 445-460. DOI: 10.1007/s10551-013-1832-x.
- Cameron, K. (2003). Organizational Virtuousness and Performance. Positive Organizational Scholarship. San Francisco: Berrett-Koehler, 48-65.
- Cameron, K., Bright, D. ve Cazza, A. (2004). Exploring the Relationship Between Organizational Virtuousness and Performance. *The American Behavioral Scientist*, 47(6), 766-790. DOI: 10.1177/0002764203260209.
- Cameron, K. S. ve Winn, B. (2012). Virtuousness in organizations. İçinde Cameron, K.S. ve Gretchen, M. Spreitzer (Eds.), *The Oxford handbook of positive organizational scholarship*. pp. 231-243. Oxford University Press.
- Caprara, G.V. ve Cervone, D. (2003). A Conception of Personality for a Psychology of Human Strengths: Personality as an Agentic, Self Regulating System. İçinde Aspinwall, L. G. ve Staudinger, U. M. (Eds.), *A Psychology of Human Strengths: Fundamental Questions and Future Directions for a Positive Psychology*. pp. 61-74. Washington: DC American Psychological Association.
- Caza, A., Barker, B. A., ve Cameron, K. S. (2004). Ethics and ethos: The buffering and amplifying effects of ethical behavior and virtuousness. *Journal of Business Ethics*, 52(2), 169-178.

**Örgütsel  
Erdemliliğin  
Personel  
Güçlendirmeye  
Etkisi Ve  
Otantik  
Liderliğin Aracı  
Rolü**

86

- Çelik, D.A. ve Telman, N. (2013). Örgütsel Erdemlilik Ölçeği. Endüstri / Örgüt Psikolojisi Alanında Kullanılan Ölçekler El Kitabı. 1.Basım. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. ss. 225-228.
- Çöl, G. (2008). Algılanan Güçlendirmenin İş gören Performansına Etkileri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 35- 46.
- Gül, H., ve Alacalar, A. (2014). Otantik Liderlik İle İzleyicilerin Duygusal Bağlılıkları ve Performansları Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(5), 540-550.
- Gürbüz, G., İ. Kumkale ve Oğuzhan, A. (2013). Bankacılık Sektöründe Personel Güçlendirme Uygulamalarının Örgütsel Bağlılığa Etkisi: Trakya Bölgesi Bankalarında Araştırma. *International Conference on Eurasian Economics*. Rusya: Moskova, ss. 791-800.
- Erkmen, T. ve Esen, E. (2012). Örgütsel Erdemlilik Ölçeğinin Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Business and Economics Research Journal*. 3(4), 107-121.
- Karacaoğlu, K. ve İnce, F. (2013). Pozitif Örgütsel Davranışın Örgütsel Sinizm Üzerindeki Etkileri: Kayseri İlindeki İmalat Sanayi İşletmelerinde Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 181-202.
- Laschinger, H. K., ve Smith, L. M. (2013). The influence of authentic leadership and empowerment on new-graduate nurses' perceptions of interprofessional collaboration. *Journal of Nursing Administration*, 43(1), 24-29.
- Meydan, C.H. ve Şeşen, H. (2015). Yapısal Eşitlik Modellemesi Amos Uygulamaları. 2. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Nartgün, S.S. ve Dilekçi, Ü. (2016). Teacher Views on Administrators' Leadership Styles and Level of Organizational Virtuousness. *Anthropologist*, 24(1), 363-372.
- Platon'un Ahlak ve Erdem Anlayışı. [http://www.felsefe.gen.tr/filozoflar/platon\\_un\\_mutluluk\\_ahlaki\\_ve\\_erdem\\_anlayisi\\_nedir\\_ne\\_demektir.asp](http://www.felsefe.gen.tr/filozoflar/platon_un_mutluluk_ahlaki_ve_erdem_anlayisi_nedir_ne_demektir.asp), (20/12/2016).
- Rego, A., Ribeiro, N. ve Cunha, M.P. (2010). Perceptions of Organizational Virtuousness and Happiness as Predictors of Organizational Citizenship Behaviors. *Journal of Business Ethics*. 93: 215-235. DOI: 10.1007/s10551-009-0197-7.
- Rego, A., Vitória, A., Magalhães, A., Ribeiro, N., ve Cunha, M. P. (2013). Are authentic leaders associated with more virtuous, committed and potent teams?. *The Leadership Quarterly*, 24(1), 61-79.
- Rego, A., Júnior, D. R., ve Cunha, M. P. (2015). Authentic leaders promoting store performance: the mediating roles of virtuousness and potency. *Journal of Business Ethics*, 128(3), 617-634.

- Saylı, H. ve Baytok, A. (2014). Örgütlerde Liderlik Teori-Uygulama ve Yeni Perspektifler. 1.Basım. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Shapira-Lishchinsky, O., ve Tsemach, S. (2014). Psychological empowerment as a mediator between teachers' perceptions of authentic leadership and their withdrawal and citizenship behaviors. *Educational Administration Quarterly*, 50(4), 675-712.
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological Empowerment in the Workplace: Dimensions, Measurement, and Validation. *Academy Of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
- Tabak, A., Polat, M., Coşar, S., ve Türköz, T. (2012). Otantik Liderlik Ölçeği: Güvenirlilik ve Geçerlik Çalışması. *Is, Guc: The Journal of Industrial Relations & Human Resources*, 14(4), 89-106.
- Tezcan, C., (2008), Yapısal Eşitlik Modelleri, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tolay, E., Sürgevil, O. ve Topoyan, M. (2012). Akademik Çalışma Ortamında Yapısal ve Psikolojik Güçlendirmenin Duygusal Bağlılık ve İş Doyumu Üzerindeki Etkileri. *Ege Akademik Bakış*, 12(4), 449- 465.
- Tsachouridi, I. ve Nikandrou, I. (2016). Organizational virtuousness and spontaneity: a social identity view. *Personnel Review*, 45(6), 1302 – 1322. DOI: 10.1108/PR-09-2014-0192.
- Valsania, S. E., Moriano, J. A., ve Molero, F. (2016). Authentic leadership and intrapreneurial behavior: cross-level analysis of the mediator effect of organizational identification and empowerment. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 12(1), 131-152.
- Walumbwa, F. O., Avolio, B. J., Gardner, W. L., Wernsing, T. S. ve Peterson, S. J. (2008). Authentic leadership: Development and validation of a theory-based measure. *Journal of management*, 34(1), 89-126.
- Whitehead, G. (2009). Adolescent leadership development: Building a case for an authenticity framework. *Educational Management Administration and Leadership*, 37: 847–872.

## THE INFLUENCE OF COUNTRY OF ORIGIN ON BRAND IMAGE AND BRAND ATTITUDES: AN EMPIRICAL STUDY ON TURKEY

**Prof. Dr. Erdoğan KOÇ**

*Bandırma 17 Eylül Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü  
erdogankoc@yahoo.com*

**Yrd. Doç. Dr. Senem NART**

*Bandırma 17 Eylül Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü  
zudesenem@hotmail.com*

**Onur BAŞ**

*Bandırma 17 Eylül Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü*

The Influence of  
Country of  
Origin on Brand  
Image and  
Brand Attitudes:  
An Empirical  
Study on  
Turkey

89

### ABSTRACT

**Aim:** This study aims to investigate country of origin effect on the brand image perceptions of Turkish consumers for three groups of products produced in the USA, Germany, France, UK, Italy, Japan, Bangladesh, China, Indonesia, Southern Korea, India and Turkey.

**Method:** A survey was conducted on a sample selected from Turkey. The t-test and Chi-square test were used among the sample groups in order to determine differences in brand image, trust and prestige according to the countries

**Findings:** Findings based on 393 interviews show that there are significant differences in consumers' brand image perceptions.

**Results:** The study has implications not only for exporters exporting products to Turkey but also for Turkish importers and retailers.

**Keywords:** Brand Image, Country of Origin, Brand Perception.

## MARKA İMAJI VE MARKAYA YÖNELİK TUTUMLAR ÜZERİNDE KÖKEN ÜLKE ETKİSİ: TÜRKİYE'DE AMPİRİK BİR UYGULAMA

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, ABD, Almanya, Fransa, İngiltere, İtalya, Japonya, Bangladeş, Çin, Endonezya, Güney Kore, Hindistan ve Türkiye'de üretilen üç ürün grubu için Türk tüketicilerinin marka imajı algılamalarında menşei ülke etkisini belirlemektir.

**Yöntem:** Türkiye'den seçilen bir örnek üzerinde anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Örneklem gurubu arasında ülkelere göre marka imajı,



**The Influence of  
Country of  
Origin on Brand  
Image and  
Brand Attitudes:  
An Empirical  
Study on Turkey**

güven ve prestij konularındaki farklılıkları belirlemek amacıyla t-testi ve Ki-Kare testi yapılmıştır.

**Bulgular:** 393 katılımcıdan elde edilen bulgular, tüketicilerin marka imajı algılamalarında belirgin farklılıklar bulunduğunu ortaya koymaktadır.

**Sonuç:** Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, sadece Türkiye'ye ihraç eden firmalar için değil aynı zamanda Türk ithalatçılar ve perakendeciler içinde önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Marka İmajı, Köken Ülke, Marka Algısı

## I. INTRODUCTION AND THE RATIONALE FOR THE STUDY

Over the last two decades, global trade has changed significantly. This rapid transformation has produced huge market opportunities for countries and business worldwide. Thanks to globalization firms have been capable of creating global brands engendering commodity chains that bring out competitive advantage over local firms. Otherwise, the impact of country of origin Country (COO) on the consumer's perception of products has been one of the most widely studied areas of international marketing (Peterson and Jolibert, 1995; Leonidou et al, 1999; Shain et al., 2013). Increasing globalization of today's business environment has also renewed the interest in the effect of a product's country of origin on consumer decision making (Papadopoulos and Heslop, 1993; Kucukemiroglu, 1999; Diamantopoulos et al., 2011).

Turkey, one of the largest consumer markets in this global trade (consumer spending reached \$ 138 billion in 2015 – represent 1.26 percent of the world consumer market), offers many opportunities for exporters and international brands (International Business Degree Guide, 2015). By fast growth rate of the Turkish economy (third in the Europe in 2015 with 4 % growth rate) (World Bank, 2015, Turkey increasingly appears to become an attractive market for many international brands.

Turkey is one of the largest markets for a wide variety of international brands including Coca Cola, Nokia, Nike, L'Oréal, Tommy Hilfiger, etc. Additionally, as well as the fact that Turkey is the 18<sup>th</sup> largest economy in the world with \$721 billion gross domestic product, Turkey is a significant importer. With its total imports of \$ 242 billion is the 21<sup>th</sup> largest importer in the world (World Bank, 2015). Due to issues mentioned above, this study aims to explore the perceptions of Turkish consumers of clothing, cosmetics and consumer electronics products associated with the USA, Germany, France, UK, Italy, Japan, Bangladesh, China, Indonesia, Southern Korea, India and Turkey. The study particularly examines

whether consumers are positively or negatively influenced if they see that their favorite products are produced in these countries.

## II. Country of Origin Effect

Consumers tend to evaluate products based on their intrinsic (i.e. physical product attributes such as taste, design and performance) and extrinsic (i.e. non-physical product attributes such as price, brand name, country of origin and warranties) attributes. Studies show that The number of consumer depend on extrinsic attributes, including country of origin (Verlegh and Steenkamp, 1999; Borzooei and Asgari, 2015). Lawrence et al. (1992) defined country of origin effect as a significant extrinsic factor affecting consumers' purchasing decisions as "the country of manufacture or assembly". Country image is "the overall perception that consumers form of products from a particular country, depending on their prior perceptions of the country's production and marketing strengths and weaknesses" (Schlomo and Jaffe, 1998). The factors forming this image are generally representative products, national characteristics, economic and political background, history and traditions (Nagashima, 1977). According to Kotler et al. (1993), country image is "the sum of beliefs and impressions people hold about places. The brand image of a country results from its history, geography, art, music, celebrities, proclamations, and other aspects. The media and entertainment industry are pretty important elements shaping people's perceptions of a specific place (Kotler and Gertner, 2002).

Image represents a simplification of a large number of associations and pieces of information connected with a place." Shortly, country image that has a significant effect on consumers' (Hsieh et al., 2004) purchase intentions is likely to affect country of origin, its companies, product brand images, and consumers' purchase intentions (Ham, 2008).Thakor and Kohli (1996) argue that the cues relating to a country constitute a significant aspect of a brand which may influence purchase decisions of consumers. Global brands sourced in different countries are evaluated by consumers in terms of their country of origin attributions along with various dimensions (Nebenzahl and Jaffe, 1997). There may be a strong link between country image of a brand and the performance of that particular brand internationally (Cervino et. al., 2005). Hence brand image may change the production outsourced. Consumers' knowledge of manufacturing and assembly activities performed outside the country origin rises to different reactions on their perceptions of the quality (Tse and Gorn, 1993). Chao's (1993) research showed that American consumers preferred products designed/assembled produced in Japan to products designed/assembled

**The Influence of Country of Origin on Brand Image and Brand Attitudes: An Empirical Study on Turkey**

produced in Thailand. Additionally, American consumers preferred US brands produced in the US to US brands produced outside. While consumers associate developed countries such as Japan, Germany and the USA with high quality products they tend to associate newly developing nations such as China and the Philippines with poorer quality products” (Lim et al., 2010). Countries about which consumers have very little knowledge, e.g. the Eastern European countries, consumers tend to have the lowest level of reputation. The reputation of an unknown country may be lower than even a developing country (Lim et al., 2010), due to the level of uncertainty and risk calculations of consumers.

Tkavor and Lavack (2003) claimed that brand-origin is an informational element which plays potentially an important role in determining a brand’s image. Johansson et al.’s (1985) study indicated that the country of origin is quite often used as a surrogate variable to evaluate a product especially when respondents have limited knowledge about that product. Interpretively, the reason of why consumers use brand or country of origin image as a halo or a stereotype to directly infer product beliefs may be their limited ability to infer quality before purchase. Consumers generally use COO stereotypes to evaluate products. For example, for many consumers, Japanese electronics are reliable, German cars are excellent, French cosmetics products have high quality, Italian pizzas are delicious. The use of country of origin also resembles to summary construct effect. “I know, from experience that the Japanese make poor quality wine, this is a wine from Japan, therefore I would expect it to be of poor quality” This evaluation can be considered as an example for summary construct effect (Hong and Wyer, 1989; Papadopoulos, 1993; Maheswaran,1994). Country image is “the overall perception that consumers form of products from a particular country, depending on their prior perceptions of the country’s production and marketing strengths and weaknesses” (Schlomo and Jaffe, 1998).

A brand’s country image (positive, negative or neutral) perception of consumer is an attitude and it influences her/his behavior towards products. Positive brand image or attitude relates to the feeling of trust. The relationship between satisfaction and trust is positively affected by favorable country of origin perception (Nijssen and Herk, 2009). The origin of a product influences consumers’ opinion of a product, as country of origin may be a good proxy to evaluate and eventually trust new brands and products (Bilkey and Nes, 1982; Haubl, 1996; Michaelis et al., 2008; Vida and Reardon, 2008). According to several studies trust is a very important element in any relationship as it helps to build successful

relational exchanges, and decreases consumer uncertainty and risk (Crosby, et al. 1990; Moorman, et al., 1993; Morgan and Hunt, 1994; Harris and Goode, 2004).

The country of origin information can be used independently along with other cues for product/brand evaluation (Hong and Wyer, 1989; Li and Monroe, 1994). In fact, consumers use country of origin not only when they are unfamiliar with it (Hong and Wyer, 1989; Li and Wyer, 1994), but also when the consumers would like simplify the product/brand evaluation process when they have too much information. Many consumers turn to product origin and brand name as a means of simplifying information processing by using them as indicators of quality and acceptability. The country of origin of a product is identified through “made in” or “manufactured in” labels (Bilkey and Nes 1982; Cattin et al., 1982; Han and Terpstra 1988; Papadopoulos 1993). Although traditionally many global company brands have been positioned according to their national origin over the past decades, today for many consumers, it may be difficult to recognize the country of origin of brand due to the emergence of multinational companies, increasing number of company takeovers and emergence of hybrid products with components sourced from many countries. For instance, the traditional British car brand , Jaguar, now belongs to Tata Group of India and Godiva a traditional Belgian Chocolate brand, now belongs to Ulker group of Turkey. As consumers increasingly may find it difficult to locate the country of a brand, they may have to resort cues relating to countries where it is designed/made/assembled in.

### **III. Method**

International firms spend huge sums of money, time and effort to develop strong brand images. However, these strong images may deteriorate due to the information cues related to where these strong brands are designed/assembled/produced. This study explores the perceptions of Turkish consumers, which tend to a significant consumer markets on clothing, cosmetics and consumer electronics products associated with the USA, Germany, France, UK, Italy, Japan, Bangladesh, China, Indonesia, Southern Korea, India and Turkey. The study particularly examines whether the consumers are influenced positively or negatively when they see that their favorite products are associated with these countries.

The study was implemented through interviews with randomly chosen people in shopping centers in Istanbul, Turkey. In the field

**The Influence of Country of Origin on Brand Image and Brand Attitudes: An Empirical Study on Turkey**

of research, survey application was carried out and the subsequent analysis was conducted on the responses of 393 respondents who were above 15 years of age. The age interval of the sample was 15-60, while the oldest group in terms of the average age of respondents was represented by the age interval 26-40 (190 people, 48.3%). Male and female respondents represented 40.7% (160 people) and 52.4% (206 people) of the sample, respectively. The interviews were based on a questionnaire which included 17 sections. While the questions in the first two sections were related to demographic background of remaining fifteen sections included statements regarding respondents' attitudes. A five-point Likert scale was used to measure the attitudes of respondents when they saw a particular country name on a product. As a first step, the study examined the minimum and maximum values, frequency distributions and averages pertaining to the demographic attributes of respondents. In order to analyze the correlation between the country names a Chi-Square was used. The Chi-Square test was also used to investigate the correlations of respondents' demographic variables and their attitudes towards brands associated with different countries. The t-test was used to examine the differences between genders in terms of the influence of the country names specified on the consumer products on brand liking, trusts and prestige, and the same differences among age groups were measured through the one-way analysis of variance, when the intergroup comparisons were performed by using the LDS (Least Significant Difference) test.

**IV. Findings**

**4.1 Overall Findings**

When presenting the findings on tables I definitely agree" and "I agree responses" and "I definitely do not agree" and "I do not agree" responses have been combined to show the overall picture of respondents'/consumers'.

The findings show (See Table 4.1) that Turkish people hold strong positive attitudes towards clothing products associated with Turkey (286; 73%), Italy (250; 64%) and the USA (215; 55%) respectively. A strong positive attitude towards Turkish clothing products shows a major shift of attitudes over the past few decades. In the past Turkish people held a very low level of respect for Turkish products overall, including clothing products. This strong positive attitude may be attributable to the major growth of Turkish exports of textile products and the confidence emanating

from a relatively stronger economy while western counterparts are facing economic decline.

An analysis of the responses also shows that for countries consumer in USA, Germany, France, UK, Italy, Japan and Turkey who agreed with the statement, i.e. who believed that clothing brands' associations with USA, Germany, France, UK, Italy, Japan and Turkey increased their liking, trust and prestige they held for the brands, were significantly higher ( $p < 0.05$ ) than those who did not. It is interesting to see that Turkish people have a high opinion of Japanese clothing brands, although Turkey's textile imports from Japan is almost non-existing. This may be related to overall image of Japan as a developed country. The finding shows that there are opportunities or Japanese clothing exporters in Turkey or brands with and Japanese associations.

Turkish consumers had the most negative attitudes towards clothing brands associated with China (303; 77%), Indonesia (228; 58%) and Bangladesh (227; 58%) respectively. Consumers who did not agree with the statement for China, Indonesia, Bangladesh and South Korea were significantly high ( $p < 0,05$ ). It is again interesting to see that Turks held a relatively high positive attitude towards clothing brands associated with Japan while they had a relatively high negative attitude towards clothing brands associated with South Korea, though both countries are mainly known as consumer electronics products/brands in Turkey. The production/design/outourcing of clothing brands associated with Bangladesh, China, Indonesia, Southern Korea and India can be recommended to be avoided by Turkish importers and retailers.

**Table 1.**  
**Distribution of the effect of country names specified on CLOTHING Products on brand affinity, reliability and prestige**

If the following country names appear on my clothing, my brand affinity, brand reliability and perceived brand prestige will increase.

COUNTRY	I agree	%	No idea	%	I don't	%	Total
USA	215	55%	50	13%	128	33%	393
GERMANY	207	53%	66	17%	120	31%	393
BANGLADESH	45	11%	121	31%	227	58%	393
CHINA	31	8%	59	15%	303	77%	393
INDONESIA	72	18%	93	24%	228	58%	393
FRANCE	200	51%	89	23%	104	26%	393
S. KOREA	77	20%	106	27%	210	53%	393

**Table 1. Contuned**

**The Influence of Country of Origin on Brand Image and Brand Attitudes: An Empirical Study on Turkey**

If the following country names appear on my clothing, my brand affinity, brand reliability and perceived brand prestige will increase.

COUNTRY	I agree	%	No idea	%	I don't	%	Total
INDIA	78	20%	104	26%	211	54%	393
UK	209	53%	81	21%	103	26%	393
ITALY	<b>250</b>	64%	61	16%	82	21%	393
JAPAN	171	44%	92	23%	130	33%	393
TURKEY	<b>286</b>	73%	37	9%	70	18%	393

When Turkish consumers' responses regarding cosmetics brands were analyzed and it was seen that the strongest positive attitude they had towards French (250; 64%), Italian (229; 58%) and American (215; 55%) cosmetics brands. Consumers agreed with the statement, i.e. who believed that cosmetics brands' associations with France, Italy and the USA increased their liking, trust and prestige they held for the brand, were significantly higher ( $p < 0.05$ ) than those who did not. It is not surprising to see the positive attitude towards French cosmetics as France is famous for its cosmetics products/brands. However, there are very few Italian cosmetics brands marketed in Turkey. This high figure is believed to do with the overall impression of Italy in the minds of Turkish consumers. Additionally, it was noted that Turkish consumers did not evaluate Turkish cosmetics brands as positively as they did for Turkish clothing products. That is probably why, as in many countries, in Turkey many Turkish cosmetics producers use French brand names for their products. Chinese cosmetics brands held the lowest opinion (289; 74%) in the minds of the consumers.

**Table 2.**  
**Distribution of the effect of country names specified on Cosmetics on brand affinity, reliability and prestige**

If the following country names appear on my cosmetic products I use, my brand affinity, brand reliability and perceived brand prestige will increase.

COUNTRY	I agree	%	No idea	%	I don't	%	Total
USA	<b>215</b>	55%	74	19%	104	26%	393
GERMANY	212	54%	90	23%	91	23%	393
BANGLADESH	47	12%	132	34%	214	54%	393
CHINA	30	8%	74	19%	<b>289</b>	74%	393
INDONESIA	42	11%	109	28%	242	62%	393
FRANCE	<b>250</b>	64%	68	17%	75	19%	393

**Table 2.Contuned**

If the following country names appear on my cosmetic products I use, my brand affinity, brand reliability and perceived brand prestige will increase.

COUNTRY	I agree	%	No idea	%	I don't	%	Total
S. KOREA	60	15%	114	29%	219	56%	393
INDIA	54	14%	104	26%	235	60%	393
UK	206	52%	89	23%	98	25%	393
ITALY	229	58%	79	20%	85	22%	393
JAPAN	125	32%	122	31%	146	37%	393
TURKEY	212	54%	77	20%	104	26%	393

When Turkish consumers' responses were analyzed in terms of their attitudes towards consumer electronics brands a number of differences with the first two categories of brands were observed. It was seen that positive brand associations in Germany (295; 75%), Japan (284; 72%) and the USA (271; 69%) were found to be significantly high ( $p < 0.05$ ). Therefore consumers' liking, trust and prestige they held for electronics brands associated with these countries were found to be the highest. Consumers who did not agree with the statement for China (297; 76%), Indonesia (240; 61%) and Bangladesh (220; 56%) were significantly high ( $p < 0.05$ ). It is interesting to see that South Korea is not evaluated so positively by Turkish consumers although a number of South Korean brands such as Samsung and LG are quite popular in Turkey. This may be due to the fact that consumers are unaware about South Korean brands.

It was also noted that a total of the positive attitudes towards consumer electronics brands associated with Bangladesh, China and Indonesia seem to be higher than the positive towards consumer electronics brands associated with France. This may be interpreted as many consumers do not attach much importance to country associations for consumer electronics brands. This may be due to the fact that consumer electronics products carry less social risk than clothing and cosmetics products. Turkish consumers' positive attitude towards consumer electronics associated with Turkey (235; 60%) is no surprise as there are Turkish companies like Vestel, Beko and Arcelik. For instance in 2011 exports Vestel's exports constituted 77% of its total sales.



**Table 3.**

**Distribution of the effect of country names specified on CONSUMER ELECTRONICS on trademark affinity, reliability and prestige**

If the following country names appear on the electronics, my trademark affinity, trademark reliability and perceived trademark prestige will increase.

COUNTRY	I	%	No idea	%	I don't	%	Total
USA	271	69%	42	11%	80	20%	393
GERMANY	<b>295</b>	75%	46	12%	52	13%	393
BANGLADESH	44	11%	129	33%	220	56%	393
CHINA	49	12%	47	12%	<b>297</b>	76%	393
INDONESIA	46	12%	107	27%	240	61%	393
FRANCE	175	45%	120	31%	98	25%	393
S. KOREA	144	37%	91	23%	158	40%	393
INDIA	70	18%	103	26%	220	56%	393
UK	196	50%	105	27%	92	23%	393
ITALY	158	40%	118	30%	117	30%	393
JAPAN	<b>284</b>	72%	51	13%	58	15%	393
TURKEY	235	60%	78	20%	80	20%	393

**4.2 Findings Relating Age Groups and Gender**

In this section analysis of the findings in terms of the attitudes of consumers according to their age groups and genders are presented. For simplicity the tables have excluded, as there would be too many tables. Only the findings which are believed to be noteworthy are presented in this section.

One-Way Anova and LSD tests were used to examine the consumers' attitudes according their age groups. Test results show that attitudes of consumers may vary across age groups (.e.g. for Bangladesh  $F_{(3,348)}=4.52$ ) for clothing brands. For Bangladesh there is a significant difference only between the 15-25 (A) age group ( $3.28\pm 1.08$ ) and 26-40 (B) age group ( $3.75\pm 0.93$ ). On the other hand the average of the 26-40 age group is significantly higher than the average of the 15-25 age group ( $p<0.05$ ) and there are no significant differences among other groups. In the case of clothing brands and associations with China significant differences among the age groups ( $F_{(3,351)}=6.976$ ). Especially the 26-40 (B) age group seems to be mostly influenced by brand associations with China. For the age group 15-25 (A) the influence was minimal.

In terms of cosmetics brands associations with Bangladesh, China and Indonesia appear to demonstrate significant differences among age

groups. The cosmetics brands' associations with these countries produce rather negative attitudes within the 26-40 age group. On the other hand cosmetics brands associated with Bangladesh showed a lower level of significance for consumers aged 60 and over. This finding could indicate that age group is significant when cosmetics brands are associated with Bangladesh.

Also test results show that associations of consumer electronics brands with Indonesia appear to have significant differences among age groups ( $F_{(3,346)}=2.862$ ). The analysis reveals that there is a significant difference only between the 26-40 (B) age group ( $3.86\pm 0.98$ ) and the age group above 60 years of age (D) (2.95) ( $3.21\pm 1.23$ ) and that there is no significant difference among other age groups. Especially for consumer electronics brands significant differences for associations with Bangladesh and China appear to exist. This may mean that brand image and country image are taken more seriously mostly by the 26-40 age group (D) ( $3.86\pm 0.98$ ). For the age group 60 and over associations with various countries do not make much of a difference. This finding may be explained with the formation of self-concept over the years. . Studies show that in general young people use brands to complete and/or enhance their self-image and self-concept, while old people tend to use brands for their functionality and practical reasons (Koc, 2012; Koc, 2016; Wang and Yang, 2008).

Interestingly research reveals that males, rather than the females were more knowledgeable about the country of origin for the clothing brands they used/purchased, 79.6% compared with 62.6%. This may be interpreted as the fact that males are relatively more careful in purchasing clothing brands. When cosmetics brands and country of origin awareness was asked compared with males (43.2%) more females (70.4%) seemed to be aware of the country of origin for the cosmetics brands they used. It was also seen that females attached.

Considering the comparison between sexes in terms of the importance attached to the brands of cosmetic products, 89.2% of female respondents and 62.1% of male respondents are observed to attach importance to the brands of cosmetic products they use and there is a significant difference between female and male respondents' knowledge of the country of brand. The comparison among age groups, on the other hand, reveals that the importance attached to the brands of cosmetic products is represented by 69.2% in the 15-25 age group; 86% in the 26-40 age group; 68.5% in the 41-60 age group; and 63.2% in the group above the

**The Influence of  
Country of  
Origin on Brand  
Image and  
Brand Attitudes:  
An Empirical  
Study on Turkey**

100

---

age of 60 and that there are significant differences among age groups in this sense.

**V. Conclusions and Recommendations**

The study has implications not only for Turkish importers and retailers but also producers and brand managers in various countries across these three sectors analyzed in the study. This means that designing/assembling/outourcing products in various countries may have detrimental effects in certain countries. Countries like Bangladesh, China, Indonesia, Southern Korea and India seemed to have negative attributes across three groups of brands. While the western countries (USA, Germany, France, UK and Italy) and Japan had positive attributes there were major differences across different groups of brands. For instance for a consumer electronics firm an association with Italy is expected not to bring about positive outcomes.

It is clear that marketing efforts of these countries (Bangladesh, China, Indonesia, Southern Korea and India) should make improvement in some specialties. The products made in these countries are appreciated affordable price. But quality, performance, durability, diversity and other attributes were seen insufficient for these countries' product. For example, as it was seen that while Turkish consumers used/purchased consumer electronics from South Korea, Turkish people did not have strong positive feelings towards South Korea. South Korean consumer electronics firms such as Samsung and LG are advised to engage in marketing communications activities to increase country of origin awareness. This study showed that it is significant to notice that if a country's output image is generally negative, specific product characteristics are necessarily assessed properly. New marketing strategies are needed for the survival of these products in the world market. On the other hand, Japanese, German, French, English and Italian products are perceived to be of as high in quality and technology wise. If these countries will balance between quality and price, they would have been successful in Turkish market.

This study informs an independent, consumer appreciation of competitive strengths and weaknesses of the image of products produce in different countries with the point of different product features. Consequences of this investigation can be used by firms to sustain and to get strong current outputs. When an organization located in a country wants to improve its marketing strategies, it would be suitable to integrate their strategic plans with consequences gaining in this and other

investigations. This analysis exemplifies a simple and efficient evaluation for lighting the effect of behavior modifications toward products made in specific countries. On the other hand, this survey was applied just in a country and only a consumer market. So that, the generalizability of the survey should be limited **only** Turkey sample. Replication in other Turkish cities would be better to encourage the consequences. Increasing sample size is efficient to boost the statistical power of a test.

**The Influence of  
Country of  
Origin on Brand  
Image and  
Brand Attitudes:  
An Empirical  
Study on  
Turkey**

101

### REFERENCES

- Bilkey, W.J. and Nes, E. (1982). Country-of-Origin Effects on Product Evaluations', *Journal of International Business Studies*, 13 (1), 89-99.
- Borzooei, M. and Asgari, M. (2015). Country-of-Origin Effect on Consumer Purchase Intention of Halal Brands, *American Journal of Economics, Finance and Management*, 1(2),25-34.
- Cattin, P., Jolibert, A. and Lohnes, C. (1982). A Cross Cultural Study of "Made In. Concepts', *Journal of International Business Studies*, 13(39), 131-141.
- Cervino, J. Sanchez, J. and Cubillo, J.M. (2005). Made in Effect, Competitive Marketing Strategy and Brand Performance: An Empirical Analysis for Spanish Brands, *Journal of American Academy of Business*, 6(2), 237-243.
- Chao, P. (1993). Partitioning Country of Origin Effects: Consumer Evaluations of A Hybrid Product', *Journal of International Business Studies*, 24(2), 291-306.
- Crosby, L. A., Evans, K. R. and Cowles, D. (1990). Relationship Quality in Services Selling: An Interpersonal Influence Perspective, *Journal of Marketing*, 54(3), 68-81.
- Diamantopoulos, A., Schlegelmilch, B. and Palihawadana, D. (2011). The Relationship between Country-Of-Origin Image and Brand Image as Drivers of Purchase Intentions: A Test of Alternative Perspectives. *International Marketing Review*, 28(5), 508-52.
- Ham, C. D. (2008). Cultural Factors Influencing Country Images: The Case of American College Students, Attitudes Toward South Korea, *Journal of Mass Communication at Francis Marion University*, Winter 2008, 2(3).
- Han, M.C. and Terpstra, V. (1988). Country of Origin Effects for Uni-National and Bi-National Products, *Journal of International Business Studies*, 19(2), 235-255.
- Harris, L.C. and Goode, M.M.H. (2004). The Four Levels of Loyalty and the Pivotal Role of Trust: A Study of Online Service Dynamics, *Journal of Retailing*, 80(2), 139-158.
- Ha'ubl, G. (1996). A Cross-National Investigation The Effects of Country of Origin and Brand Name on The Evaluation of A New Car, *International Marketing Review*, 135, 76-97.
- Hong, S. and Wyer, R.S., (1989). Effects of Country-of-Origin and Product Attribute Information on Product Evaluation: An Information Processing Perspective, *Journal of Consumer Research*, 16 (2), 175-187.

**The Influence of Country of Origin on Brand Image and Brand Attitudes: An Empirical Study on Turkey**

102

- Hsieh, M.H., Shan, L., P. and Setiono, R. (2004). Product, Corporate, And Country-Image, Dimensions and Purchase Behavior: A Multicountry Analysis', *Academy of Marketing Science. Journal*, 32(3), 251.
- International Business Guide (2016). Largest Consumers Market". Available At <http://www.internationalbusinessguide.org/25-largest-consumers-markets-outlook> (Accessed 25 November 2016).
- Johansson, J.K., Douglas, S.P. and Nonaka, I. (1985). Assessing The Impact of Country of Origin on Product Evaluations: A New Methodological Perspective. *Journal of Marketing Research*, 22, 388-396.
- Koc, E. (2009). A Review of Country Competitiveness, Tourism Industry Performance and Research Performance Relationships, *Competitiveness Review*, 19(2), 119-133.
- Koc, E. (2016). *Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri: Global ve Yerel Yaklaşım*, Ankara Seçkin Yayıncılık.
- Kotler, P. and Gertner, D. (2002). Country as Brand, Product, and Beyond: A Place Marketing and Brand Management Perspective, *Journal of Brand Management*, 9 (4-5), 249-261.
- Kotler, P. Haider, D. H. and Rein, I. (1993). *Marketing Places: Attracting Investment, Industry and Tourism to Cities, States, and Nations*. Free Press, 141.
- Kucukemiroglu, O. (1999). Market Segmentation by Using Consumer Lifestyle Dimensions and Ethnocentrism: An Empirical Study, *European Journal of Marketing*, 33(5/6), 470-487.
- Lawrence, C., Marr, N.E. and Predergast, G. (1992). Country of Origin Stereotyping: A case study in the New Zealand Motor Vehicle Industry', *Asia Pacific International Journal of Marketing*, 4(1), 37-51.
- Leonidou, C. L., Hadjimarcou, J., Kaleka, A. and Stamenova, G. T. (1999). Bulgarian Consumers' Perceptions of Products Made in Asia Pacific. *International Marketing Review*. 16(2), 126-142
- Lim, J. M., Arokiasamy, L. and Moorthy, M.K.(2010). Global Brands Conceptualization: A Perspective from the Malaysian Consumers, *American Journal of Scientific Research* 1450-223(7), 36-51.
- Li, W. and Moroe K. B. (1994). The Role of Country of Origin in Product Evaluations: Informational and Standard-of-Comparison Effects, *Journal of Consumer Psychology*, 3(2), 187-212.
- Li, W.K. and Wyer, R.S. Jr (1994). The Role of Country of Origin in Product Evaluations: Informational and Standard-of-Comparison Effects, *Journal of Consumer Psychology*, 3(2), 187-212.
- Maheswaran, D. (1994). Country of Origin as a Stereotype: Effects of Consumer Expertise and Attribute Strength on Product Evaluations, *Journal of Consumer Research*, 354-365.
- Michaelis, M. Woisetschläger, D.M., Backhaus, C. and Ahlert, D. (2008). The Effects Of Country of Origin and Corporate Reputation on Initial Trust: An Experimental Evaluation of the Perception of Polish Consumers, *International Marketing Review*, 4, 404 -422.

- Moorman, C., Deshpande, R. and Zaltman, G. (1993). Factors Affecting Trust In Market Research Relationships, *Journal of Marketing*, 57(1), 81-101.
- Morgan, R.M and Hunt, S.D. (1994). The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing, *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- Nagashima, A., (1977). A Comparative 'Made-in' Product Image Survey Among Japanese Businessmen', *Journal of Marketing*, 41(3), 95-100.
- Nebenzahl, I. and Jaffe, E. (1996). Measuring the Joint Effect of Brand and Country Image in Consumer Evaluation of Global Products, *International Marketing Review*, 13(4), 5-22.
- Nijssen, E.J. and Herk, H.V. (2009). Conjoining International Marketing and Relationship Marketing: Exploring Consumers, Cross-Border Service Relationships, *Journal of International Marketing*, 17(1), 91-115.
- Papadopoulos N.G. and Heslop, L. A. (1993). Product-Country Images: Impact and Role in International Marketing. The Haworth Press, New York.
- Peterson R. A. and A. J. P. Jolibert (1995). A Meta-Analysis of Country-of-Origin Effects, *Journal of International Business Studies*, 26 (4), 883-900.
- Shlomo, L.L, and Jaffe, E.D. (1998). A Dynamic Approach to Country of Origin Effect of Marketing, *European Journal of Marketing*, 32 ( ½), 61-78.
- Shahin, A., Kazemi, A. and Mahyari, H. (2013). How Consumer's Perception of Country of Origin affects Brand Equity: A Case Study in Iran. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(2), 1203-1210.
- Thakor, M.V. and A.M. Lavack, (2003). Effect of Perceived Brand Origin Associations on Consumer Perceptions of Quality', *Journal of Product and Brand Management*, 126,394-407.
- Thakor, M.V. and C.S. Kohli, (1996). Brand Origin: Concep-Tualization and Review, *Journal of Consumer Marketing*, 133, 27-42.
- Tse, D.K. and Gorn, G.J. (1993). An Experiment on the Salience of Country-of-Origin in the Era of Global Brands, *Journal of International Marketing*, 1(1), 57-76.
- Verlegh, P.W.J. and Steenkamp, J.B.E.M. (1999). A Review and Meta-Analysis of Country-of-Origin Research, *Journal of Economic Psychology*, 20,521-546.
- Vida, I. and Reardon, J. (2008). Domestic Consumption: Rational, Affective or Normative Choice?, *The Journal Of Consumer Marketing*, 25(1), 34.
- Wang, X., and Yang, Z. (2008). Does Country-of-Origin Matter in the Relationship between Brand Personality and Purchase Intention in Emerging Economies? Evidence from China's Auto Industry. *International Marketing Review*, 25(4), 458-474. <http://dx.doi.org/10.1108/02651330810887495>
- World Bank (2015). *Country Statistical Data Base*. Available at <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20541648~menuPK:64133156~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419~isCURL:Y~isCURL:Y,00.html>. (Accessed 13 December 2015).

# YÖNETİCİLERİN ÇATIŞMA YÖNETME YÖNTEMLERİ İLE YÖNETİCİYE DUYULAN GÜVEN ARASINDAKİ İLİŞKİ: AFYONKARAHİSAR'DAKİ BEŞ YILDIZLI OTEL İŞLETMELERİNDE BİR ARAŞTIRMA<sup>1</sup>

**Öğr. Gör. Lütfullah Sadi TOPRAK**

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Gevaş Meslek Yüksekokulu,  
toprak\_sadi58@hotmail.com*

**ORCID ID: 0000-0002-3079-920X**

**Yrd. Doç. Dr. Faruk Kerem ŞENTÜRK**

*Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü  
keremsenturk@duzce.edu.tr*

**ORCID ID: 0000-0002-3055-0797**

**Yrd. Doç. Dr. Gonca KILIÇ**

*Afyon Kocatepe Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü  
kiligonca@aku.edu.tr*

**ORCID ID: 0000-0002-8221-4808**

## ÖZ

**Amaç:** Günümüzde işletmeler özellikle otel işletmeleri, çalışanların yoğun şekilde birbirleri ile temas halinde oldukları önemli yapılarıdır. İnsanların bulunduğu her ortamda çatışmaların varlığının kaçınılmaz olduğu bilindiğine göre otel işletmeleri de işgörenler ve yöneticiler açısından çatışmaların yoğun olarak yaşandığı işletmelerdir. Çatışma olgusu, örgütlerde çalışanlar arası ilişkilerin sağlam temellere dayanmasını açıklayan güven kavramıyla da yakından ilişkilidir. Bu kapsamda işletmelerde çatışma olgusu beraberinde işgörenlerin ve yöneticilerin karşılıklı ve değişik boyutlardaki güven algılarını gündeme getirmektedir. Bu çalışmanın amacı, Afyonkarahisar'da faaliyet gösteren beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan işgörenlerin yöneticilerinin uyguladıkları çatışma yönetme yöntemleri algıları ile yöneticilerine duydukları güven düzeyinin belirlenmesidir.

**Yöntem:** Araştırma yöntemi olarak nicel yöntem kullanılmış ve veri toplama tekniği olarak anket tercih edilmiştir. Afyonkarahisar'daki beş yıldızlı otellerde çalışan 330 personele anket uygulanmıştır.

**Bulgular:** Çalışanlara göre yöneticilerin sorunları çözmede en çok problem çözme ve hükmetme yöntemlerini kullandığı, en az düzeyde ise örgütsel önlemler alma yöntemini kullandığı araştırma sonucunda tespit edilmiştir.

<sup>1</sup>Bu çalışma Lütfullah Sadi Toprak'ın "Çatışma Yönetme Yöntemleri İle Yöneticiye Duyulan Güven Arasındaki İlişki: Afyonkarahisar'daki Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma" isimli yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

**Yöneticilerin  
Çatışma  
Yönetme  
Yöntemleri İle  
Yöneticiye  
Duyulan Güven  
Arasındaki  
İlişki:  
Afyonkarahisar'  
daki Beş Yıldızlı  
Otel  
İşletmelerinde  
Bir Araştırma**  
106

Çalışan işgörenlerin yöneticiye güven boyutunu etkileyen en önemli çatışma yönetme yöntemleri boyutunun problem çözme olduğu belirlenmiştir.

**Sonuç:** Çalışanlar arası olası çatışmaları açık, şeffaf bir şekilde görüş alışverişinde bulunarak, çatışmaya taraf olanların kabul edilebilir bir düşünce oluşturabilmesi için kendi amaçlarından fedakârlık yaparak ortada belirli bir yerde buluşmaları sonucu önlenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Çatışma Yönetme Yöntemleri, Yöneticiye Güven, Oteller, Afyonkarahisar.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN CONFLICT MANAGEMENT METHODS AND TRUST IN SUPERVISOR: A RESEARCH ON FIVE-STAR HOTELS IN AFYONKARAHISAR

### ABSTRACT

**Purpose:** Nowadays businesses, especially hotel managements, have become important structures in which employees are intensively in interaction with each other. Considering that existence of conflict is unavoidable where there is presence of people, hotels are the enterprises where supervisors and employees can experience intensive conflicts. The concept of conflict is also closely related to the matter of trust that bases the relationships between employees in organizations upon strong foundations. In this context, the concept of conflict in organizations brings up the mutual and various dimensions of perceptions of trust of employees and supervisor. The aim of this study is to determine perceptions of conflict management methods of the employees working in five-star hotels in Afyonkarahisar and their level of trust in supervisor.

**Method:** The quantitative method was used as the research method and the questionnaire was chosen as the data collection technique. The survey of this study is conducted on 330 employees working in five-star hotels in Afyonkarahisar.

**Findings:** The results of this study revealed that problem solving and dominating were the most used methods whereas taking organizational precautions was the least used methods by the supervisor. Additionally, according to the results of the regression analysis, problem solving appears to be the most important conflict management method which affects trust in supervisor.

**Results:** The possible conflicts between the employees can be avoided with a clear and transparent exchange of views, and in a certain place by making



sacrifice for their own purposes so that those who are party to the conflict can form an acceptable idea.

**Keywords:** Conflict Management Methods, Trust in Supervisor, Hotels, Afyonkarahisar.

## I. GİRİŞ

Örgütlerde çalışanlar örgütsel faaliyetleri gerçekleştirirken birçok noktada ortak hareket eder, birlikte emek ve zaman harcar veya etkileşimli olarak faaliyetlerini yürütürler. Genellikle yönetici-yönetici, yönetici-işgören veya işgören-işgören şeklinde ortaya çıkan ortak amaç çerçevesindeki bu birliktelik birçok nedene bağlı olarak personel arasında zaman zaman sorunlara, anlaşmazlıklara ve dolayısı ile çatışmalara neden olmaktadır. Farklı düşüncelerden, bakış açılarından, uygulamalardan, politikalarından kaynaklanan bireyler arası çatışmalar çoğu zaman örgütün işleyişini olumsuz etkileyen unsurların başında gelmektedir. Diğer taraftan, çatışma olgusu beraberinde örgüt içinde bireylerin birbirlerine duydukları güven duyguları ile doğrudan ilişkilidir. Her ne kadar çatışma farklı düşünce ve yaklaşımlardan kaynaklansa da temelde çalışanlar arası güvensizlik kişiler arası çatışmayı tetikleyen en önemli nedenler arasındadır. Dolayısı ile örgüt içerisinde çalışanlar arası güven olgusu da çatışma unsuru gibi örgütsel faaliyetleri olumlu ve olumsuz etkileyen önemli faktörlerdendir.

Çatışma olgusu insanlığıyla yaşattır. Sebebi veya sebepleri ne olursa olsun çatışma insan yaşamının her safhasında mevcut olan bir olgu olmakla birlikte (Aktaş ve Kılınc, 2007: 77), çalışanların yoğun olduğu işletmelerde daha yoğun yaşanmaktadır. Özellikle bünyesinde çok personel çalıştıran otel işletmelerinde çatışma hissedilir bir şekilde yaşanmaktadır.

Güven kavramı özellikle son yıllarda her alanda tartışılan bir konudur. Güven, insan ilişkilerinin uzun ve sağlıklı olması için gerekli yapı taşlarından birisidir. Örgütsel düzeyde güven olgusu irdelendiğinde, güven kavramının örgütün sürdürülebilir başarısında oldukça önemli bir rolü olduğu görülmektedir. Bir örgütün verimli olması, performansını sürekli artırmasına, örgüt amaçlarına inanan ve amaçları benimseyen nitelikli çalışanlara sahip olmasına bağlıdır. Örgütsel verimliliğin ve örgütsel bağlılığın oluşmasındaki en önemli unsur örgüt içinde çalışanların birbirlerine, yöneticilerine ve örgütüne olan güven duygusudur (Halis vd., 2007: 188). Dolayısı ile çalışanlar ile yöneticiler arasında güven duygusu örgütsel ilişkiler açısından büyük önem taşımaktadır. Örgütsel başarı çalışanlar arasında iyi ilişkilerden etkilenmekte (Asunakutlu, 2006: 16) ve

konaklama işletmelerinde sorunların çözümü personel arasında yakın işbirliği, karşılıklı güven ve yardımı gerektirmektedir (Aksoy ve Kaplan, 2005: 135).

Turizm bileşenleri içerisinde otel işletmeleri, çalışanların etkileşim açısından yoğun şekilde birbirleri ile temas halinde oldukları önemli yapılardır. İnsanların bulunduğu her ortamda çatışmaların varlığının kaçınılmaz olduğu bilindiğine göre otel işletmeleri de işgörenler ve yöneticiler açısından çatışmaların yoğun olarak yaşandığı işletmelerdir. Bu kapsamda işletmelerde çatışma olgusu beraberinde işgörenlerin ve yöneticilerin karşılıklı ve değişik boyutlardaki güven algılarını gündeme getirmektedir. Bu çerçevede araştırmanın amacı, çalışan işgörenlerin yöneticilerinin uyguladıkları çatışma yönetme yöntemleri algıları ile yöneticilerine duydukları güven düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Bu kapsamda Afyonkarahisar'da faaliyet gösteren beş yıldızlı otel işletmelerindeki işgörenler üzerinde bir uygulama gerçekleştirilmiştir.

## **II. Literatür Taraması**

### **2.1. Örgütsel Çatışma Kavramı**

Çatışma, iki ya da daha fazla taraf arasındaki herhangi bir zıtlık ya da muhalefet şekli olarak ortaya çıkan etkileşim durumudur (Robbins, 1978: 1). Başka bir deyişle çatışma, aynı şeyi elde etmek için değişik birey veya grupların birbirlerini devre dışı bırakmak veya zayıflatmak amacıyla yönelik olarak yaptıkları bilinçli mücadeledir (Demir ve Acar, 2005: 74-75). Diğer taraftan Longaretti ve Wilson (2000: 3) çatışmayı bir kişinin başka bir kişinin eylem veya beyanlarından dolayı göstermiş olduğu açık muhalefeti ve anlaşmazlığı olarak tanımlarken, diğer bir boyutu ile çatışma, çok değişik ortam ve düzeylerde ortaya çıkmakla birlikte, genel anlamıyla bir seçeneği tercih etmede bireyin ya da bir grubun güçlülükle karşılaşması ve bunun sonucu olarak karar verme mekanizmasının bozulması şeklinde tanımlanmaktadır (Can, 2005: 377).

Örgütsel çatışma ise, örgüt içinde birden fazla kişinin bir seçenek üzerinde anlaşamamaları sonucu ortaya çıkan, diğer bir deyişle iki veya daha fazla kişi veya grup arasında çeşitli kaynaklardan doğan anlaşmazlık, zıtlık ve uyumsuzluk halidir (Güney, 2000: 45). Başaran'a göre (1998: 198-199) örgütsel çatışma; bağdaştırılamaz ayrılıkları ya da uzlaşmaz özellikleri olan işgörenler ve kümeler arasındaki etkileşim durumu olup, birbirleri ile etkileşen kişilerin çatışma davranışını bilişsel ve duygusal güçlerini etkileyen olaylara ve çelişiklere karşı verdikleri tepkilerdir.

Çatışma ister kişinin kendisiyle olsun ister iki birey arasında veya bir organizasyon içinde olsun genellikle çıkarlar ve fikirler arasındaki anlaşmazlık durumu olarak olumsuz bir çağrışım yapmakta ve tarihsel olarak istenmeyen ve kaçınılması gereken bir durum olarak değerlendirilmektedir (Esquivel ve Kleiner, 1996: 42). Çoğu kişinin aklına çatışma, kavga etmek, savaşmak, kırıp geçirmek gibi negatif düşünce ve çağrışımlar getirmekte, diğer taraftan farklı bakış açısı ile modern çalışma hayatında karar alma ve güç kullanımı gibi süreçlerde etkili ve bilinçli yönetildiğinde olumlu bir etki yaratmakta, organizasyonlarda yaşamın normal bir koşulu olarak insan unsurunun bulunduğu her yer ve ortamda kesinlikle kaçınılmaz bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Barutçugil, 2002: 115-116; Şimşek vd., 2003: 274). Bu çerçevede değerlendirildiğinde uzun zaman birbirleri ile iletişim ve etkileşim sürecinde olan farklı kültürlere, kişiliklere, beklentilere sahip toplumsal tarafların veya bireylerin birbiriyle örtüşmeyen tercihlerinde, değerlerinde, inançlarında ve çıkarlarında çatışma her zaman olacaktır. Çatışma kaçınılmaz olduğuna göre bu bağlamda yapılması gereken; çatışmanın ortaya çıkaracağı faydaları kullanabilmek ve olası yıkıcı etkilerini engellemek için onu etkili biçimde yönetmektir (Bondesio, 1992: 3; Banner, 1995: 2; Karip, 2000: 2; Sarpkaya, 2002: 416).

Çatışmanın kaynağı bireysel farklılık, uyumsuzluk, anlaşmazlık, algılama farklılığı, mücadele ve zıtlıklara dayanmaktadır. İnsanlar yaşamları boyunca, evde, işyerinde, sokakta, okulda çatışma durumları ile karşı karşıya kalırlar. Önemli olan bu durumdan gereği gibi yararlanabilmek ve çatışmanın olumsuz sonuçlarını azaltabilmek için çaba göstermektir (Arslan, 2005: 37; Şahin vd., 2006: 554).

Konaklama işletmeleri gibi hizmet odaklı örgütlerde insan ilişkilerinin yoğun olması ve farklı özelliklerde işgörenler ile farklı coğrafya ve kültürlerden misafirlerin aynı ortamda bulunması nedeniyle kişisel, örgütsel ya da çevresel etkenlerden dolayı anlaşmazlık, uyuşmazlık, engelleme vb. şekilde çatışmaların yaşanması kaçınılmazdır. Ayrıca otel işletmelerinin konuk memnuniyetini sağlaması için birimler arası işbirliği ve koordinasyona yoğun ölçüde ihtiyaç duyulan bir yapıda olmaları çatışma potansiyelini her zaman artırmaktadır (Demir, 2010: 201; Aktaş ve Kılınç, 2007: 77).

Örgütsel çatışma kavramı sanayi toplumundan bu yana tartışıla gelen bir kavram olup, değişik yönetim kuramlarında farklı şekillerde yorumlanmıştır (Aksoy, 2005: 340; Ataman, 2001: 471). Örgütlerde var olan çatışmalarla ilgili farklı düşünce, bakış açısı ve değerlendirmelerin yapıldığı farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar Geleneksel

(Klasik), Davranışsal (Neo-klasik-İnsan ilişkileri yaklaşımı) ve Modern yaklaşımlar (Etkileşimciler) olarak üç ana başlık altında toplanabilir (Bakan ve Yeşil, 2006: 40).

**Tablo 1.**

**Örgütsel Çatışma Konusunda Geleneksel ve Modern Yaklaşımlar**

Geleneksel Yaklaşım (Klasik ve Neoklasik Model)	Modern Yaklaşım (Etkileşim Modeli)
1) Çatışmadan kaçınılabilir.	1) Çatışma kaçınılmazdır.
2) Çatışma, yönetimin örgüt yapısını oluşturmada ve onu yönetmesindeki hatalarından ve sorun yaratıcılar tarafından ortaya çıkarılır.	2) Çatışma; örgütsel yapı, amaçlardaki kaçınılmaz farklılıklar, hat ve kurmay elemanlarının algı değer ve sorunlara bakış açılarındaki farklılıklar ve benzeri çeşitli nedenlerden kaynaklanır.
3) Çatışma, örgütün düzenli biçimde işlenmesini kesintiye uğratar ve optimal iş başarımını (performans) engeller.	3) Çatışma, değişik derecelerde örgütsel başarıya katkıda bulunabileceği gibi onda azalmaya da neden olabilir.
4) Yönetimin temel görevi çatışmayı ortadan kaldırmaktır.	4) Yönetimin görevi, çatışmanın çözümünü optimal örgütsel başarıya hizmet edecek biçimde yönetmektir.
5) Optimal örgütsel iş başarımı çatışmanın ortadan kaldırılmasını gerektirir.	5) Optimal örgütsel iş başarımı makul düzeyde bir örgütsel çatışmanın varlığını gerekli kılar.

**Kaynak:** Robbins, 1998: 392, akt: Başak, 2010: 7.

Tablo 1’de farklı örgütsel kuramların çatışma konusuna yönelik yaklaşımları paylaşılmaktadır. Örgütsel çatışma kavramının ele alınış şekli yönetim bilimi içerisinde zamanla değişime uğramıştır. Geleneksel yaklaşım içerisinde örgütsel çatışma yıkıcı ve istenmeyen bir durumu ifade ederken, modern yönetim yaklaşımları çatışmayı işletmeler açısından bir sağlık göstergesi, yeniliğin ve değişimin bir ifadesi olarak kabul etmektedir (Üngüren, 2008: 886).

**Çatışma Nedenleri**

Çatışmanın farklı sebepleri olabilmektedir. Bunun bir nedeni çatışmanın çok yönlü ve karmaşık yapısı, diğer bir nedeni de araştırmacıların çatışma konusuna farklı bakış açıları ile yaklaşmalarıdır. Bu nedenle araştırmacılar, genellikle çatışmanın tanımını sebeplerini de içerecek şekilde yapmaktadırlar (Altındal, 2010: 27). Çatışmanın sebebi ne olursa olsun, başarılı olabilmek için dikkate alınması gereken hususlar mevcuttur. Bunlar; çatışma normaldir, fikirlerin farklılığı sağlıklıdır, yönetilen çatışmalar faydalıdır ve süreç sonuç kadar önemlidir (Yelkikalan, 2006: 200).

Bir birey ya da grubun diğer bir birey ya da gruptan olumsuz yönde etkilendiğini hissetmesi veya taraflardan birinin ihtiyaç, istek ve değerlerini başka bir tarafın engellemesi ile çatışma ortaya çıkar. Grup bünyesi ne kadar geniş ve çeşitli ise çatışmanın etkisi de o kadar büyük olur. Çünkü gruptaki üyeler arasında inanç, algı, tercih, kaynaklar, güç, statü, sorunların algılanması ve çözümüne ilişkin düşüncelerde ve amaçlarda farklılıklar vardır (McKenna; 1995: 22; Atay, 2001: 22). Çatışma ne olumlu ne de olumsuz bir anlamı ifade etmekte olup olumlu ya da olumsuz formda olması çatışmanın yönetiminde uygulanan stratejiye bağlıdır (Earnest ve McCaslin, 2000: 18).

Çatışmanın doğru olarak tanınması ve yıkıcı etkilerinin ortadan kaldırılabilmesi ve çatışma konusunda çözüm stratejilerinin uygulanabilmesinin ilk basamağını öncelikle çatışmaya neden olan unsurların bilinmesi oluşturmaktadır (Karip, 2000: 5; Başak, 2010: 23). Dolayısı ile organizasyonlarda çeşitli düzeylerde ve çeşitli taraflar arasında ortaya çıkan çatışmaların nedenlerini bilmek, geliştirilecek çözüm yolları açısından önemlidir.

Literatürde örgütsel çatışmaya neden olan faktörlerin üç ana başlık altında incelendiği görülmektedir. Bunlar, kişisel davranışlara ilişkin nedenler, örgütsel yapıya ilişkin nedenler ve iletişime ilişkin nedenlerdir (Sökmen ve Yazıcıoğlu, 2005: 4). Tablo 2’de literatür taraması sonucu oluşturulan örgütsel çatışma nedenleri belirtilmektedir.

**Tablo 2.**  
**Örgütsel Çatışma Nedenleri**

Kişisel Farklılıklardan Kaynaklanan Faktörler	Örgütsel Yapıdan Kaynaklanan Faktörler	İletişimden Kaynaklanan Faktörler
Kişilik Farklılıkları	Örgütün Büyüklüğü	Algılama Farklılıkları
Amaçlardaki Farklılıklar	İş Bölümü	Yetersiz Bilgi Alışverişi
Rol ve Statü Algılamalarındaki Farklılıklar	İşlevsel Bağımlılık	İletişim Engelleri
	Sınırlı Kaynaklar İçin Rekabet	
	Rekabetçi Ödül Sistemi	
	Yöneticilik Görüş ve Uygulamalarındaki Farklılıklar	
	Örgütsel Görev ve Sorumluluklardaki Karışıklıklar	

**Kaynak:** Koçel, 2007: 512; Şimşek, 2005:300; Bakan ve Yeşil, 2006: 51; Akgül, 2011: 49’dan uyarlanmıştır.

Dolayısıyla örgütsel çatışmanın çözümlenmesini hedef edinen bir yöneticinin herhangi bir çatışma-sorunu çözmede öncelikle çatışmanın nedenini doğru tespit etmesi ve buna bağlı olarak doğru çatışma yöntemini(strateji) uygulaması önem taşımaktadır. Aksi takdirde çözümlenmek istenen çatışma birçok yeni problemi doğurma potansiyeli açısından işletme açısından riskli bir duruma dönüşebilmektedir.

## 2.2. Çatışma Yönetme Yöntemleri

Çatışma yönetimi; örgüt içinde veya örgütler arasında meydana gelen bir çatışmanın örgüt amaçlarına katkıda bulunacak şekilde yönetilmesidir (Ataman, 2001: 481). Diğer bir ifade ile çatışma yönetimi; uzlaşmazlığı belirli bir yönde sonuca yöneltebilmek için, çatışmaya taraf olanların ya da üçüncü bir tarafın bir dizi eylemde ve karşı eylemde bulunmasıdır (Karip, 2003: 43).

Otel işletmelerinde çatışma yönetimi ise; işletmede yaşanan çatışmanın nedenlerinden olan uzlaşmazlığı, uyuşmazlığı, anlaşmazlığı, zıtlık ve tutarsızlığı çeşitli bilgi, teknik, beceri ve tecrübeyi mevcut şartların uygunluğuna göre kullanma ve uygulama sürecidir (Arpacı, 2009: 24). Çatışma yönetimi, birey ve örgüt gelişimi için pozitif sonuçlara ulaşmayı ve negatif sonuçları engellemeyi amaçlayarak; olumlu, yapıcı, barışçıl ve uzlaşmacı bir biçimde çatışmayı sonlandırabileceği gibi karşı tarafa üstünlük kurmaya yönelik de olabilir. Çatışmayı çözme ise çatışma yönetiminden farklı olarak, çatışmanın taraflar arasında uzlaşma ya da anlaşma ile sonuçlanmasını içerir (Mirzeoğlu, 2005: 52; Karip, 2003: 43).

Çatışma kavramında olduğu gibi "çatışma yönetimi ve çatışma çözümü" terimleri de örgütlerde ve kişilerde olumsuz çağrışımlar uyandırmaktadır. Bu bakış açısından hareketle çatışmanın yönetimi ona itaat ederek-uyarak; çatışmanın çözümü ise ondan kurtularak, etkinliğini düşürerek mümkün olmaktadır (Fitzpatrick, 2007: 282). Çatışmaların gelişigüzel bırakılması veya kötü yönetimi örgütün etkinliği ve verimini düşürürken, çatışmanın iyi yönetilmesi örgütün gücünü artırır. Yöneticilerinde, bu nedenle ortaya çıkan çatışmaları yok etmek, görmezlikten gelmek ve çatışmanın hiç var olmadığını kabul etmek yerine, onu yapıcı ve yaratıcı bir hareketin kaynağı olarak görmeleri ve iyi yönetmeleri gerekir (Sökmen ve Yazıcıoğlu, 2005: 6). Çatışma yönetimi bilgisine ve becerisine sahip insanların bulunduğu örgütlerde iyi yönetilen çatışma, işgörenlerin motivasyon ve performans düzeylerinde yükselmeye, örgütsel verimlilikte artışa neden olabilir (Gedikli ve Balcı, 2005: 36).

Çatışma yönetim süreci, bir çatışma olması durumunda önce çatışmanın tanımlanmasını ve çatışmaya müdahale edilmesini içerir.

Müdahalede bulunmadan önce çatışmanın teşhis edilmesi, doğru tanımlanması, çatışmanın niteliğinin, düzeyinin ve tarafların çatışmada uygun bir yaklaşım içinde olup olmadıklarının belirlenmesi gerekir. Problemin doğru olarak tanımlanabilmesi için çatışmanın derecesi, tarafların çatışma yönetimi stratejileri ve çatışmanın birey, grup ve örgütün etkililiğine etkileri değerlendirilerek elde edilen bilgilerin analiz edilmesi gerekir (Karip, 2000: 53; Özgan, 2006: 48). Çatışmaların çözümünde birden fazla yöntem uygulanmaktadır. Ancak hangi çatışmada hangi yöntemin uygulanacağına karar verebilmek için söz konusu çatışmanın iyi bir şekilde analiz edilmesi gerekir (Genç, 2005: 258).

Örgütsel çatışmaların yönetiminde, birçok araştırmacı farklı yöntem ve modeller ortaya koymuşlardır. Çatışmanın çözümü ve yönetimi ile ilgili ilk geliştirilen model 1970'lerde Blake, Shepard ve Mouton'un sosyal psikoloji ve örgütsel psikoloji alanlarında sistematik bir biçimde inceledikleri ve geliştirdikleri modeldir. Bu ilk model çatışmayı bireyler arasında işbirliği sağlaması ve işbirliği sağlamaması açısından iki kutuplu ve tek boyutlu bir şekilde ölçmeye çalışmıştır. Ancak daha sonra bu model, kişisel beklentileri açıklama yönünden zayıf kalması nedeniyle uygun bulunmamış ve çatışma yönetimi ile ilgili farklı modeller üzerinde durulmuştur (Brahman vd.,2005: 198-199). Rahim'e (2001: 27) göre çatışma yönetme yöntemleri (stratejileri) iki temel boyut şeklinde ele alınmaktadır. Birinci boyut kişilerin kendilerine dönük ilgilerinin düzeyine bağlıken, ikinci boyut ise kişilerin diğerlerine karşı olan ilgisinin düzeyine bağlıdır. Bu iki boyut temelinde değerlendirildiğinde beş çatışma yönetme yöntemi (stratejileri) ortaya çıkmaktadır. Bunlar; Kaçınma, Uzlaşma, Zorlama, Uyma ve Problem Çözme yöntemleridir (Rahim ve Psenicka, 2002: 307).

Literatür incelemesi sonucunda örgütsel çatışma ve çatışma yönetme yöntemleri alanında yürütülen birçok çalışmanın (Ural, 1997; Pelit, 2003; Karip, 2000; Asunakutlu ve Zeybekoğlu, 1998) olduğu görülmüş ve genel kabul gören çatışma yöntemlerinden olan kaçınma, taviz verme, uzlaşma, hükmetme, örgütsel önlemler alma ve problem çözme (işbirliği) yöntemleri bu çalışmada ele alınmıştır.

### ***Kaçınma Yöntemi***

Kaçınma yöntemi çatışmayı görmemezlikten gelme ile ilgilidir. Yönetici açık olarak taraf almaz ve çatışmaya direkt olarak müdahale etmek istemez. Kaçınma yönteminde çatışma ile ilgili kararlar geciktirilir ve böyle bir yol şüphesiz çatışmayı çözmez (Koçel, 2010: 656). Buna karşılık kaçınma sonucu görmezden gelinen sorunlar çözülmedikleri için zamanla etkileri daha yıkıcı çatışmalar yaratacak forma da dönüşebilir. Kaçınma,

çatışma içinde olan grupların mümkün olduğunca yüz yüze gelmedikleri, ne düşündüklerini ve hislerini birbirlerine anlatmadıkları bir durumdur (Şendur, 2006: 47-48).

Bu açıdan bakıldığında kaçınma yöntemi; taraflar arasında problemlerin olduğu durumlarda, tarafların çözüm aşamasında karşılıklı sorumluluklarının olduğu durumlarda, tarafların çatışma çözümü için beklemeye isteksiz veya zamanlarının olmadığı durumlarda ve karar verme sorumluluğunun kişide olduğu, konunun önemli olduğu, hızlı karar gerektiren durumlarda uygun bir çatışma yönetimi stratejisi değildir (Rahim, 2001: 29-30; Zembat, 2012: 206). Dolayısı ile bu yöntem kenara çekilme, ilgilenmeme ya da olumsuz bir durumla karşılaşmamak gibi tutumlarla ortaya çıkmaktadır. Bu strateji özellikle taraflar arasındaki gerilimin sağlıklı bir iletişimin gerçekleşmeyeceği kadar yüksek olduğu durumlarda etkili olarak kullanılabilir (Karip, 2000: 64).

Burada taraflar çatışmanın farkındadırlar. Fakat çözüm üzerinde çalışabilmek için bir "soğuma" dönemine ihtiyaçları vardır. Bu soğuma gerçekleşmeden çözüm üzerinde çalışmak, tarafların ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamaktan çok, taraflar için olumsuz sonuçlar doğurabilir (Pelit, 2003: 66). Sonuç olarak çatışmanın çözülmesine yardım etmeyen, sonuca ulaşmaktan vazgeçen, kararı karşıtına bırakan, sorunları görmezlikten gelen taraf kaçınma stratejisini çokça kullanır (Başaran, 1998: 207).

### ***Taviz Verme Yöntemi***

Taviz vererek çatışma çözüm tekniğinde tarafların her ikisinin de kendi görüşleri ve fikirleri dışında karşı tarafın görüş ve düşüncelerine de hak vermeleri söz konusudur. Karşılıklı tavizler sonucunda bir ortak noktada anlaşmaya varan taraflardan hiçbiri mağlup veya galip değildir. Ancak her iki taraf da anlaşmadan hoşnuturlar. Taviz verme (pazarlık) tekniği, özellikle işçi-işveren ilişkilerinde, toplu pazarlıklarda sıklıkla kullanılır (Eren, 2009: 599). Herhangi bir çatışmada tarafların karşılıklı ödün vermeyi bir strateji olarak kabul etmeleri durumunda her iki taraf da uzlaşmak ve ortak noktada buluşmak için bazı şeylerden vazgeçerler. Böylece çatışmanın bir galibi olmaz. Her iki tarafta taviz vererek anlaşmış olur (Genç, 2007: 280; Karip, 2003).

### ***2.2.3. Uzlaşma Yöntemi***

Çatışma yönetiminde çok sık kullanılan uzlaşma stratejisi, tarafların ortak bir noktada çözüme kavuşmak için kendi istek ve ihtiyaçlarından tavizler vererek çözüme kavuşma yaklaşımıdır (Üngürenvd., 2009: 41). Uzlaşma stratejisinin esası farklılıkların paylaşılmasıdır. Çatışmaya taraf



olanların kabul edilebilir bir düşünce oluşturabilmesi için kendi amaçlarından fedakârlık yaparak ortada belirli bir yerde buluşmaları söz konusudur. Böyle bir yaklaşımda hangi tarafın ne kadar taviz vereceği, tarafların nispi güçlerine bağlı olduğu için kesin olarak kazanan ya da kaybeden bir taraf varlığından söz edilemez (Üngüren, 2008: 891; Koçel, 2010: 657; Rahim, 2002). Dolayısı ile her iki taraf da isteklerini orta düzeyde ya da eşit olarak doyurmaya çalıştıklarında uzlaşma davranışı ortaya çıkar (Aksoy, 2005: 351). Örgütlerde meydana gelen çatışmaların yönetilmesinde bu yöntemin kullanılabilmesi için tarafların kendi ilgi ve ihtiyaçlarının doyurulmalarına önem vermelerinin yanında, karşı tarafın ilgi ve isteklerine değer vermeleri gerekir (Pelit, 2003: 68).

### ***Hükmetme Yöntemi***

Bu yöntem, çatışmaların, yöneticinin gücünün ve otoritesinin kullanılarak çözümlenmesini ifade eder. Yöneticinin verdiği karar taraflardan birisi lehine olabilir. Karar taraflar arasında anlaşma sağlamayabilir, fakat genellikle her iki tarafça da kabul edebilmektedir (Koçel, 2010: 656). Başka bir deyişle, kazan-kaybet yaklaşımına dayalı yıkıcı etkisi bulunan bu yöntem, işbirliğinin olmadığı kişisel çıkarların hedeflendiği stratejidir. Bu stratejide kişi kendi gücünü, otoritesini kullanarak kendinden yana sonuçlara ulaşmayı amaçlamaktadır. Otoriter bir yaklaşım olduğu için tartışmaya yer yoktur, dolayısı ile anında itaat beklenir. Çatışmada hükmetme stratejisinin uygulanması taraflar arasındaki gerginliği arttırarak saldırgan davranışların ve sabotajın yaşanmasına neden olabilir. Çatışmaya neden olan konunun sorgulanması yerine bir tarafın diğer tarafa tahakküm uygulayarak durumu kendi lehine çevirmesi, karşı tarafın kaybetmesi yaklaşımıdır (Üngüren, 2008: 891; Rahim ve Psenicka, 2002: 307; Bondesio, 1992: 4).

### ***Örgütsel Önlemler Alma Yöntemi***

Bu yöntemde; ya çatışan tarafların görev, yetki ve sorumlulukları yeniden belirlenerek karşılıklı ilişkileri azaltılmakta ya da çatışan tarafların görev yerleri değiştirilerek birbirlerini görme ve iş ilişkilerinde bulunma olanakları ellerinden alınmaktadır. Birinci yöntemde görev tanımlarını gözden geçirme çatışmayı azaltacak nitelikte bir reorganizasyona gitme söz konusudur. İkinci yöntemde ise çalışanların görev yerleri değiştirilmekte ve örgüt yapısında herhangi bir değişiklik yapılmadan sadece kadrolarda, görev veya rollerde değişimler yapılmaktadır (Eren, 2009: 600). Farklı bakış açısıyla bu yöntem, örgütsel ilişkilerin çatışmaları veya çatışma kaynaklarını azaltıcı yönde değiştirilmesi ile ilgili olup (Koçel, 2010: 657), bu değişiklikler örgütte var olan çatışmaları azaltan bir etkiye sahiptir

(Genç, 2007: 280). Bu değiştirme iş tanımları ile ilgili olabilir, kaynakların ayrılması şeklinde olabilir veya belirli birimlerin başka birimlere bağlanması şeklinde olabilir (Koçel, 2010: 657).

### **Problem Çözme (İşbirliği) Yöntemi**

Bu stratejide her iki tarafın düşünce ve istekleri ön plandadır, iki taraf arasında işbirliği söz konusudur. Tarafların hem kendi hem de karşı tarafın ilgi ve ihtiyaçlarına karşı verdikleri önemin yüksek olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Bu durumda bireyler birbirlerinden bilgi gizlemeden düşüncelerini açıkça ortaya koyarlar. Aynı zamanda taraflar işbirliği yaparak problemin ne olduğu ve sorunla ilgili neler yapılabileceği konusunda güven ve açık sözlülüğe dayalı bir müzakere ortaya koyabilirler. Sonuçta her iki tarafın da memnuniyeti için çözüm aranmaktadır (Karip, 2003; Colman ve Wulfert, 2002: 635).

Bu yöntem iki tarafında ortak noktaya ulaşabilmesi için problemi açıklamayı ve problemle ilgili tarafların onayladığı olumlu fikirleri içerir. Bu nedenle sorun çözme yöntemi özellikle iletişim eksikliğinden kaynaklanan çatışmaların çözümünde çok faydalıdır. Dolayısı ile bu kapsamda hatalı algılamalar düzeltilerek, barış ortamı oluşturularak, gelecekte taraflar arasında sağlıklı bir etkileşim ve ilişkiyi nezaket kuralları içerisinde tutan başarılı çözümler ortaya çıkarmak amaçlanır (Gross ve Guerrero, 2000: 206; Şendur, 2006: 53).

### **2.3. Yöneticiye Güven Kavramı**

Güven kavramının farklı disiplinler tarafından ele alınması ve her disiplinin "güven" kavramını kendi alanına göre tanımlamış olması, bununla birlikte güven kavramının yönelimlerle, kararlarla, davranışlarla ve sosyal ağlarla çok taraflı ilişkisi nedeniyle karmaşık bir yapıya sahip olmasına bağlı olarak üzerinde görüş birliğine varılmış genel-geçer ve evrensel bir tanım bulunmamaktadır (Hosmer, 1995: 380; Rousseau vd., 1998: 393).

Mayer ve diğerlerine (1995: 712) göre güven, güvenen kişinin karşı tarafın kendisi için önem taşıyan davranışlar sergileyeceği beklentisi içine girmesi ve onu kontrol etmeyi düşünmeksizin o kişi veya tarafın olası risk ve eylemlerine karşı savunmasız kalmaya istekli olmasıdır. Mishra (1996: 5) ise güveni; bir tarafın başka bir tarafa yeterli, açık, ilgili, itimat edilebilir olduğuna dayanan inancı nedeniyle savunmasız kalma isteği olarak tanımlamıştır. Bir başka tanıma göre güven, karşı tarafa gönüllü bağlılık ve savunmasızlık içeren eylemlerde bulunabilme isteğidir (Doney vd., 1998: 604).

Tanımlardan hareketle beklenti, istek, inanç ve bunun yanı sıra risk ve risk alma isteği içermesi, olumlu beklentilerin karşı tarafa ilişkin bazı özellikleri ve bunlara yönelik algılardan etkilenmesi güven kavramında öne çıkan ortak noktalar olarak görülmektedir (Arı, 2011: 107). Bu çerçevede değerlendirildiğinde güven insanlar arası ilişkilerde büyük önem taşıyan temel bir duygudur. Soyut niteliğinden dolayı ilişkilerde sadece hissedilerek belirlenebilen bir özelliğe sahiptir. Kişiler, karşılıklı güven duygusunu geliştirirken, bunu birçok olaydan, davranış ve tutumdan, sosyal ilişkiden yola çıkarak yaparlar (Asunakutlu, 2002: 2).

Bireylerarası karmaşık ve çok yönlü ilişkilerde tek bir güven yapısı geçerli değildir. Rasyonel ve duygusal kökleri nedeniyle farklılaşan ve bu nedenle de ilişkinin niteliği ve sonuçlarını değiştirebilen iki temel unsur duygusal ve bilişsel temelli güven yapılarıdır (Erdem, 2003: 163). McAllister (1995: 25) kişiler arası güveni duygusal güven ve bilişsel güven olmak üzere iki boyutta sınıflandırmıştır.

**Duygusal Güven:** Güvenen ile güvenilen arasında tekrarlanan bir etkileşim dinamiğinde gelişen duygusal temelli güven yapısı, karşı tarafa yönelik duygusal bağlılığa ve onun iyiliği için endişelenmeye ve ilgi göstermeye dayanır (Erdem, 2003: 164). Bireyler arasındaki güven bağının oluşması kişilerin duygusal yönüyle doğrudan ilgilidir. Duygusal bağlar aracılığı ile kişiler arasında oluşan güven duygusal güvendir. Yöneticiler örgütlerinde duygusal temelli güveni oluşturmak amacıyla işgörenleri ile arasındaki etkileşimlere, örgütteki sosyal benzerliklerin yapısına ve derecesine özen göstermelidir (McAllister, 1995: 27). Duygusal güven, kişilere gösterilen özen ve ilgi sonucunda gelişen, duygusal bağın yansıttığı güçlü ve özel bir ilişkiyi anlatır. Yönetici ile çalışan arasındaki etkileşim ve kurulan ilişki esnasında gösterilen özen ve ilgi konuları duygusal güven için önemlidir (Arslantaş ve Dursun, 2008: 114; McAllister, 1995; Mayer vd., 1995). Bu ayrıma göre işletmelerde bireyler arası ilişkilerde kişiler karşısındaki bireyin işinde yeterliliğine güvenebilir; fakat duygusal olarak destek, özen ve önem göstereceğine dair bir inanç ve beklenti içerisinde olmayabilir. Benzer şekilde ilişki duygusal temeller içerebilir fakat rasyonel anlamda bireyde işe ilişkin yeterlilikler eksik bulunabilir. Sonuçta bu iki tür güvenin farklı sonuçlara yol açacağı düşünülebilir (Arı, 2003: 6).

**Bilişsel Güven:** Bilişsel güven kimlere hangi konularda ve hangi şartlara göre güven duyulacağına mantıklı nedenler ile açıklanması şeklinde tanımlanabilir (Lewis ve Wiegert, 1985: 970). Diğer bir açıklamaya göre bilişsel temelli güven yapısı, karşı tarafa yönelik anlamlı bilgi sahibi olmaya ve karşı tarafa güvenmek için iyi niyetli neden arayışına dayanır (Erdem, 2003: 163). Bilişsel güven bir işletmede üst yönetimin veya

yöneticilerin, işgörenlerle paylaştığı bilgiler ve onlarla iletişimin sağlam bir yapıda olması ile ortaya çıkmakta ve bu çerçevede işgörenin, yöneticisine veya iş arkadaşına karşı yaptığı iş bakımından beklenmeyen-arzu edilmeyen sonuçlar doğurmayacağına emin olma durumu olarak açıklanmaktadır (McAllister, 1995: 29; Johnson ve Grayson, 2005: 501). Bu çerçevede değerlendirildiğinde güvenin bilişsel boyutu bireylerin iş arkadaşlarına karşı hissettikleri dürüstlük, sadakat, olgunluk ve iletişim gibi yeterlilikleri kapsamaktadır. Bu boyut özünde kişilerin birbirlerinin geçmişi ile ilgili topladıkları verileri, bilgileri bilişsel olarak değerlendirmeleri ile ortaya çıkmaktadır (Clarke ve Payne, 1997: 53).

### *Yöneticiye Güven*

İşletmede yöneticinin çalışanlarına yüksek beklenti vermesi karşılığında, işgörenlerde yöneticilerine karşı sorumluluk duygusu içerisinde hareket ederler. Diğer taraftan yöneticilerine güvenmeyen çalışanlar ekstra çaba göstermezler yöneticileri ile ilişkilerini resmi düzeyde sürdürürler (Brower vd., 2009: 330). İşletmede yöneticinin işgörene karşı davranışları, yaklaşımları, bilgi paylaşımı, işgörenin hatasını olumsuz değerlendirmeme gibi özellikler, yönetici ile işgörenler arasında güven düzeyini ve yönünü belirleyici faktörlerdir (Zand, 1972: 230). Yöneticiye duyulan güven örgütsel yapı içerisinde kişiler arası güven kapsamında ele alınmakta ve bireyin yöneticisine olan güven hissi, yöneticinin etik ve adalet uygulamalarındaki tutumları ile şekillenmektedir (Koç ve Yazıcıoğlu, 2011: 47). Dolayısı ile yöneticiye olan güvenin iş görenler üzerinde doğrudan bir etkisinin olduğu söylenebilir (Kılıçlar, 2011: 24).

Deluga (1994: 317) bir kurumda yönetici ve işgören arasındaki güveni; bir kişi veya grup tarafından bir söz veya yazılı açıklamayla ilgili beklenti şeklinde tanımlamaktadır. Diğer bir bakış açısı ile yöneticiye güven, kişinin risk almaya istekli olması şeklinde ifade edilmekte ve kişinin karşısındakini kontrol etmeden, kendisi için olumlu hareket edeceğini düşünüp, güvendiği kişiden gelebilecek her türlü olumsuzluğu kabul etmesi olarak tanımlanmaktadır (Mayer vd., 1995). Bu açıklamalar doğrultusunda yöneticiye güven kavramı, astın bağlı olduğu yöneticinin yapacaklarının belirsiz olmasına karşın, kendisi için olumlu sonuçlar doğuracak şekilde hareket edeceğine inanıp, tüm riskleri göze alması olarak tanımlanabilir (Köy, 2011: 26). Tanımlardan yola çıkarak yöneticiye güven kavramında temel çıkış noktasının yöneticinin uygulamalarının işgörenlerin zararına değil aksine yararına olacağı yönündeki beklentiler olduğu görülmektedir (Perry ve Mankin, 2007: 166).

Yöneticiye güven, çalışanların yöneticinin verdiği bilgilere olan inançlarıyla ve kararlara bağlılıklarıyla da doğrudan ilişkilidir. Yöneticilerin rollerinden biri de karar verme rolüdür ve çalışanlar yöneticilerine güven duymadıkları takdirde yöneticilerin karar verme rolünü kendi çıkarları doğrultusunda kullanmayacakları konusunda bir şüphe yaşarlar ya da karar verme konusunda yeterli yetkinliğe sahip olduklarına inanmadıklarından doğru karar verebileceklerine güvenmezler. Böylece çalışanlar kendilerini riskte hissederler ve stresli olurlar. Ayrıca çalışanlar yöneticilerin vereceği kararlar konusunda tedirgin olduklarından dolayı örgütteki değişiklikleri benimsemeleri zorlaşır (Köy, 2011: 32). Dolayısı ile örgüt içinde çalışanların yöneticilerine güven duyması, yöneticiler ile aralarındaki çeşitli etkileşimler sonucu oluşmaktadır. Bu etkileşimler sadece kişilerin diğerleri hakkındaki düşüncelerini değil, bir faaliyet içindeki niyetlerini ve bunu kullanma şekillerini içermektedir (Toplu, 2010: 38).

### **III. Yöntem**

Araştırma yöntemi olarak gerek kavramsal yapı gerek elde edilmesi planlanan veriler açısından nicel yöntem tercih edilmiştir. Nicel araştırmalar, elde edilen bulguların sayısal değerlerle ifade edilmesi ve ölçülebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Ekiz, 2003). Bu başlık altında araştırma evren ve örnekleme, veri toplama tekniği, kullanılan ölçekler, araştırma modeli, hipotezler ve araştırma sınırlılıkları konusunda bilgiler paylaşılacaktır.

#### **3.1. Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren beş yıldızlı otel işletmeleri çalışanları oluşturmaktadır. Otel işletmelerinin emek yoğun ve sürekli müşteri ile etkileşim halinde olan yapısı çalışanlar arasındaki çatışmaların minimize edilmesini gerektirmektedir. Bununla birlikte araştırılan konuya daha profesyonel cevaplar alabilmek amacıyla 5 yıldızlı otel işletmeleri düzeyinde olması gerektiğine karar verilmiştir. Araştırmanın yapıldığı dönemde Afyonkarahisar merkezde beş, Sandıklı ilçesinde iki ve Gazlıgöl'de bir adet beş yıldızlı otel işletmesi faaliyet göstermektedir. Otel işletmelerinin insan kaynakları departmanları yöneticilerinden elde edilen bilgilere göre Afyonkarahisar ilindeki beş yıldızlı sekiz adet otel işletmesinde araştırmanın yapıldığı tarihlerde toplam 1462 işgörenin görev yaptığı öğrenilmiştir. Çalışanların tamamına ulaşılmasının zor olması nedeniyle örneklem seçme yoluna gidilmiştir.

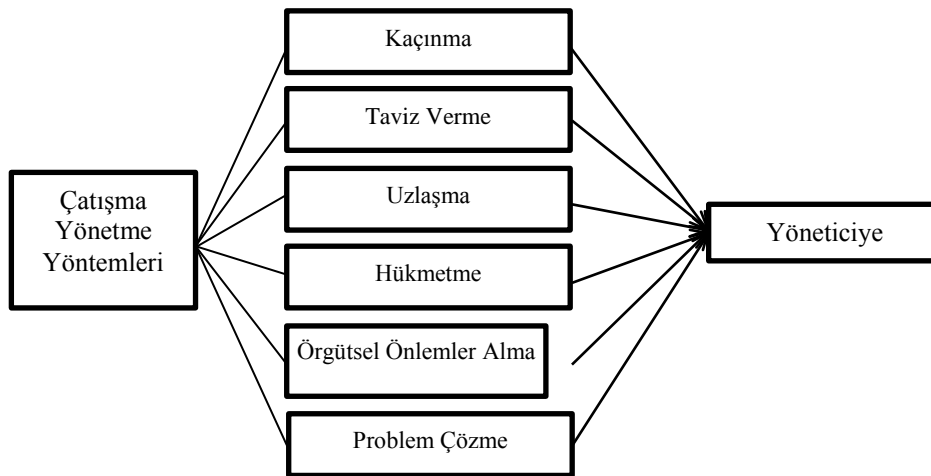
Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi konusunda araştırmacılara yardımcı olmak amacıyla bazı formüller geliştirilmiştir (Baş, 2010: 39; Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2007: 70). Çalışmamızda hedef kitledeki birey sayısı bilindiği için evreni temsil edecek örneklem sayısını tespit etmek amacıyla kullanılan formüle ( $n = N \cdot t^2 \cdot p \cdot q / d^2 \cdot (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q$ ) göre örneklem sayısı 304 bulunmuştur. Daha sonrasında tabakalı örnekleme yöntemine göre sekiz otelin çalışanlarına uygulamada anketlerin geri dönüşlerinde çıkabilecek problemler göz önünde bulundurularak 800 anket dağıtılmış, 363 tanesi geri dönmüştür (%45.37). Bazı anketlerin eksik doldurulması veya kişisel bilgilerin doldurulmamasından kaynaklanan sebeplerle 363 anketten 330 adet anket analize tabi tutulmuştur.

### 3.2. Veri Toplama Tekniği

Araştırmada veriler anket tekniği ile toplanmıştır. Uygulanan anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcılara yönelik kişisel bilgi formu, ikinci bölümde McAllister'in (1995) geliştirdiği ve Toplu'nun (2010) Türkçeye çevirdiği 11 ifadeli kişilerarası güven ölçeği; üçüncü bölümde yöneticilerin uyguladığı çatışma yönetme yöntemlerinin işgörenler tarafından algılanmasına yönelik konuyla ilgili benzer amaçlarla yapılan çalışmalar (Ural, 1997; Asunakutlu ve Zeybekoğlu, 1999; Karip, 2000) incelenerek Pelit (2003) tarafından oluşturulan 30 ifadeli örgütsel çatışmayı yönetme davranışları ölçeği kullanılmıştır. İkinci ve üçüncü bölümlerdeki ölçekler 5'li Likert yapıda düzenlenmiştir.

### 3.3. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Literatür araştırması dikkate alınarak oluşturulan araştırma modeli; öncelikle çatışma yönetme yöntemleri ve yöneticiye güven olmak üzere iki temel değişken ve altı alt boyut olarak kurgulanmıştır. Araştırma modeli ile ilgili ayrıntılar şekil 1'de sunulmaktadır.



**Şekil 1: Araştırma Modeli**

Öncelikle çatışma yönetme yöntemleri ile yöneticiye duyulan güven arasındaki ilişkiler kurgulanmıştır. İşletmedeki yöneticilerin işletme içinde ortaya çıkan farklı türdeki çatışmaları yönetirken beklediği, çatışmayı görmemezlikten geldiği, kararları geciktirdiği durumlarda yöneticiye yönelik çalışanların güven düzeyini olumsuz yönde etkileyebileceği öngörülmüştür. Yöneticinin çatışma içinde olan tarafların birbirine taviz vermesini bekleyerek orta yolu bulmayı denediği çatışma yönetme yönteminin de yöneticiye olan güveni olumsuz yönde etkileyebileceği öngörülmüştür. Ayrıca yöneticinin çatışmaları kendi gücünü ve otoritesini kullanarak çözümlenmeye çalıştığı ve verdiği kararın taraflardan birisinin lehine olabildiği durumlarda da yöneticiye güvenin olumsuz yönde etkilenebileceği öngörülmüştür. Buna bağlı olarak;

H1<sub>abc</sub>: “Çatışma yönetme yöntemlerinden a)Kaçınma, b)Taviz Verme, c)Hükmetmenin yöneticiye duyulan güven üzerinde negatif bir etkisi vardır” şeklinde oluşturulmuştur.

Yöneticilerin örgüt içindeki çatışan tarafları kendi grup veya bireysel amaçlarının ötesinde daha üstün bir amaç etrafında toplayarak, işbirliğini ve fikir birliğini sağlayarak, kişisel ve özel amaçlarının savunuculuğundan vazgeçirme çabalarının yöneticiye duyulan güveni pozitif yönde etkileyebileceği öngörülmüştür. Çatışan tarafların görev, yetki ve sorumlulukları yeniden belirlenerek karşılıklı ilişkileri azaltılmakta ya da çatışan tarafların görev yerleri değiştirilerek birbirlerini görme ve iş ilişkilerinde bulunma olanakları ellerinden alınması yoluyla çatışmaları çözmeye yönelik çabaların yöneticiye olan güveni pozitif yönde etkileyebileceği öngörülmüştür. Ayrıca, yönetici çatışan tarafları yüz yüze getirerek, kendisinin de katkısı ile konunun açık olarak ve ayrıntılı bir biçimde tartışılmasını sağlar. Böylece taraflar kendi durumlarını ve birbirlerinden farklı oldukları hususları daha açık olarak görürler. Taraflar bir anlaşmaya varıncaya kadar bu tür açık tartışmalar devam eder. Bu tür bir çatışma yönetme yönteminin yöneticiye duyulan güveni pozitif yönde etkileyebileceği öngörülmektedir.

H2<sub>abc</sub>: Çatışma yönetme yöntemlerinden a)Uzlaşma, b)Örgütsel Önlemler Alma, c)Problem Çözmenin yöneticiye duyulan güven üzerinde pozitif bir etkisi vardır” şeklinde oluşturulmuştur.

Bununla birlikte değişkenlerin demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla şu sorulara cevap aranmıştır:

1. Yöneticiye duyulan güven düzeyi cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?

2. Yöneticiye duyulan güven düzeyi yaşa göre farklılık göstermekte midir?
3. Yöneticiye duyulan güven düzeyi eğitim düzeyine göre farklılık göstermekte midir?
4. Yöneticiye duyulan güven düzeyi turizm sektöründeki tecrübe süresine göre farklılık göstermekte midir?
5. Yöneticiye duyulan güven düzeyi bağlı olduğu yönetici ile çalışma süresine göre farklılık göstermekte midir?

### 3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, kurumsal bir yapıya ve diğer bir ifadeyle daha profesyonel bir örgütlenme yapısına sahip olmalarından dolayı beş yıldızlı otellerle sınırlandırılmıştır. Bu çalışmada, zaman ve maliyet unsurları göz önüne alınarak anket yöntemi ile çalışanlardan bilgi toplanması yolu tercih edilmiştir. Özellikle çatışma yönetme yöntemleri ve yöneticiye güven ile ilişkili araştırmaların sınırlı olması, kaynakların kısıtlı sayıda olması ve ulusal literatürde konuyla ilgili fazla çalışma olmaması gibi sınırlılıklar karşılaşılan sorunlardır.

### 3.5. Çalışmada Kullanılan Analiz Yöntemleri

Hipotezlerin test edilmesi aşamasında karşımıza parametrik ve nonparametrik analizler olarak iki seçenek çıkmaktadır. Merkezi limit teoremine göre anakütle dağılımları ne olursa olsun, örnek hacimleri yeteri kadar büyükse ( $n \geq 30$ ) örnek ortalamaların örnekleme dağılımları normal dağılıma uymaktadır (Ak, 2010: 73). Buna göre hipotezler parametrik analiz yöntemleri ile test edilmiştir. Bu doğrultuda elde edilen veri seti SPSS 21 paket programı aracılığı ile analiz edilmiştir. Bulgular katılımcılar ile ilgili demografik özelliklerin incelendiği betimsel analizler, sonrasında araştırma modelini oluşturan değişkenlerle ilgili çok boyutlu regresyon analizleri, alt amaçlara yönelik t-testi ve Anova analizleri aracılığı ile incelenmiştir.

## IV. Bulgular

### 4.1. Demografik Bulgular

Araştırma sürecine dahil edilen katılımcıların önemli bir kısmı (%48) lise mezunu, aylık gelir düzeyi 750-1250 TL düzeyinde yoğunlaşmakta (%93) ve 21-30 yaş arasındaki (%64) kategoriye girmektedir. Katılımcıların önemli bir çoğunluğu (%66) erkek ve yarısı evli (%50) olmakla birlikte yarısına yakın bir kısmı (%49) turizm eğitim almamıştır. Departmanlara göre dağılımda önbüro (%19) ve yiyecek-içecek (%33) departmanları ön plana çıkarken önemli bir kısmı buldukları işletmede 1-5 yıl arası sürede (%76) çalışmaktadır. Turizm sektöründeki



tecrübeleri değerlendirildiğinde önemli bir kısmın (%64) 1-5 yıl arası tecrübeye sahip olduğu ve yine özellikle 1-5 yıl aralığında (%81) bağlı oldukları yöneticisi ile çalıştıkları bulgusuna ulaşılmıştır.

#### 4.2. Betimleyici İstatistikler

Her bir değişkene ait ortalama, standart sapma, güvenilirlik katsayıları ve soru sayıları ile ilgili sonuçlar tablo 3'te sunulmaktadır.

**Tablo 3.**  
**Değişkenler İle İlgili Tanımlayıcı İstatistikler**

Yapılar		Ortalama	Standart Sapma	Soru Sayısı	Güvenilirlik Katsayısı
Yöneticiye Güven	Yöneticiye Güven	3,67	1,17	11	0,959
	Kaçınma	3,47	1,05	5	0,868
	Taviz Verme	3,45	1,06	5	0,903
Çatışma Yönetme Yöntemleri	Uzlaşma	3,59	0,99	5	0,897
	Hükmetme	3,63	0,97	5	0,862
	Örgütsel Önlemler Alma	3,42	1,01	5	0,830
	Problem Çözme	3,53	1,13	5	0,934

Değişkenlere yönelik tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde çalışanların çatışma yönetme yöntemlerinden hükmetme boyutunu diğer yöntemlere kıyasla daha güçlü bir şekilde hissettikleri (Ort: 3,63), yöneticiye güven boyutunu ise orta düzeyde (Ort: 3,67) algıladıkları görülmektedir. Genel olarak değerlendirilecek olursa çalışanların diğer çatışma yönetme yöntemlerini de orta düzeyde algıladıkları söylenebilir. Ayrıca elde edilen verilerin güvenilirlik katsayılarının uygun olduğu görülmektedir (Kayış, 2010).

#### 4.3. Hipotez Testlerine İlişkin Bulgular

Yöneticilerin çatışma yönetme yöntemlerinin yöneticiye güven üzerindeki etkisine yönelik çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları Tablo 4'de sunulmuştur. Tablo 4'deki bulgular, bağımlı değişken olarak ele alınan yöneticiye güven ile bağımsız değişkenler olarak ele alınan yöneticinin çatışma yönetme yöntemleri boyutları arasındaki çoklu doğrusal regresyon modelinin anlamlı olduğunu göstermektedir ( $F=55.01$ ;  $p<0.01$ ). Bununla birlikte, çatışma yönetme yöntemleri alt boyutlarına ait

**Yöneticilerin  
Çatışma  
Yönetme  
Yöntemleri İle  
Yöneticiye  
Duyulan Güven  
Arasındaki  
İlişki:  
Afyonkarahisar'  
daki Beş Yıldızlı  
Otel  
İşletmelerinde  
Bir Araştırma  
124**

katsayıların regresyon modeli üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.  
Çatışma Yönetme Yöntemleri – Yöneticiye Duyulan Güven Çoklu  
Regresyon Analizi Sonuçları**

Bağımsız Değişkenler	$\beta_j$	S(b <sub>j</sub> )	t	p	R <sup>2</sup>	ANOVA
Sabit	0.674	0.195	3.446	0.001		
Kaçınma	0.163	0.071	1.655	0.020		
Taviz Verme	0.166	0.080	1.777	0.009		
Uzlaşma	0.222	0.091	2.336	0.007	0.505	F=55.01 p=0.000
Hükmetme	0.073	0.070	1.045	0.047		
Örgütsel Önlemler Alma	0.132	0.078	1.254	0.035		
Problem Çözme	0.518	0.075	6.941	0.000		

Hesaplanan R<sup>2</sup>=0.505 değeri modelin çatışma yönetme yöntemlerine ilişkin alt boyutlarca (Kaçınma, Taviz Verme, Uzlaşma, Hükmetme, Örgütsel Önlemler Alma, Problem Çözme) açıklanma oranının %50.5 olduğunu ortaya koymaktadır. Tablodaki bulgulara göre bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama düzeyi istatistiki açıdan anlamlıdır (R<sup>2</sup>= ,505; F= 55,010; p= ,000). Standardize edilmiş regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, çatışma yönetme yöntemlerinin yöneticiye duyulan güven üzerindeki göreceli önem sırası; problem çözme, uzlaşma, taviz verme, kaçınma, örgütsel önlemler alma ve hükmetme şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, tüm çatışma yönetme yöntemlerinin yöneticiye duyulan güven üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğu görülmektedir. Bu bulgular ışığında; H1<sub>abc</sub> hipotezleri reddedilmekte, H2<sub>abc</sub> hipotezleri kabul edilmektedir.

#### 4.4. Farklılıklara Yönelik t-testi ve ANOVA Analizi Bulguları

Araştırmanın bu kısmında alt amaçları gerçekleştirmek amacıyla yöneticiye duyulan güvenin yaş, eğitim düzeyi, turizm sektöründeki tecrübe süresi ve bağlı olduğu yönetici ile çalışma süresine göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacı ile Anova analizi, cinsiyete göre farklılık gösterip göstermeme durumu ise t-testi aracılığı ortaya konmaya çalışılacaktır.

**Tablo 5.**  
**Yöneticiye Duyulan Güvене Yönelik t-testi Analizi Bulguları**

Değişken	Cinsiyet	$\bar{X}$	s.s	t	p
Yöneticiye Duyulan Güven	Kadın	3,943	1,345	2,801	0,006
	Erkek	3,538	1,043		

Tablo 5’de görüldüğü üzere katılımcıların yöneticiye güvене ilişkin görüşlerinin cinsiyete göre karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık ( $t=2.801$ ;  $p<0.05$ ) olduğu tespit edilmiştir. Yöneticiye güven boyutuna ilişkin karşılaştırmada kadınların yöneticilerine erkeklerden daha yüksek düzeyde güvendikleri görülmektedir (Kadın=3,943; Erkek=3,538). Bu bulgu kadın katılımcıların otel işletmelerinde üst kademe yöneticiler ile daha sağlıklı ve yapıcı iletişim kurdukları şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 6.**  
**Yöneticiye Duyulan Güvене Yönelik Anova Analizi Bulguları**

Yöneticiye Duyulan Güven					Yöneticiye Duyulan Güven				
Eğitim	$\bar{X}$	S.S.	F	p	Yönetici ile Çalışma Süresi	$\bar{X}$	S.S.	F	p
İlköğretim	3.807	1.116	5.265	0.001	≤5 yıl	3.729	1.175	2.878	0.036
Lise	3.430	1.183			6-10 yıl	3.634	1.034		
Önlisans	4.044	1.257			11-15 yıl	2.727	1.194		
Lisans ve üstü	3.885	0.788			≥16 yıl	3.654	1.374		
Yöneticiye Duyulan Güven					Yöneticiye Duyulan Güven				
Yaş	$\bar{X}$	S.S.	F	p	Turizm Sek. Tecrübe süresi	$\bar{X}$	S.S.	F	p
≤ 20	4.026	1.542	3.116	0.009	≤ 5 yıl	3.663	1.144	0.710	0.546
21-25	3.746	0.991			6-10 yıl	3.598	1.278		
26-30	3.473	1.233			11-15 yıl	3.974	1.130		
31-35	3.670	1.059			≥16 yıl	3.786	1.065		
36-40	3.433	1.293							
≥41	4.558	0.689							

Tablo 6’da görüldüğü gibi, katılımcıların yöneticiye güven konusundaki görüşleri arasında; sahip oldukları eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Post Hoc analizi sonuçlarına göre çalışanların yöneticiye güven boyutuna ilişkin görüşlerinin eğitim durumlarına göre değerlendirilmesinde önlisans mezunu çalışanların ( $\bar{X}=4.044$ ) yöneticilerine daha fazla güven duydukları görülmektedir.

Özellikle lise mezunu çalışanların ( $\bar{X}=3.430$ ) önlisans mezunu çalışanlara göre yöneticilerine daha az güven duydukları görülmektedir.

Katılımcıların yöneticiye güven boyutuna ilişkin görüşleri arasında yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık ( $p<0,05$ ) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Post Hoc analizi sonuçlarına göre farklılık  $\leq 20$  yaş grubu katılımcılar ( $\bar{X}=4.026$ ) ile  $\geq 41$  yaş grubuna ( $\bar{X}=4.558$ ) dâhil katılımcılar yöneticilerine daha fazla güven duyarken, 26-30 yaş aralığındaki katılımcılar ( $\bar{X}=3.473$ ) yöneticilerine daha az güven duymaktadırlar.

Katılımcıların yöneticiye güven boyutuna ilişkin görüşlerinin turizm sektöründe tecrübe sürelerine yönelik karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık ( $p>0.05$ ) olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların yöneticiye güven boyutuna ilişkin görüşleri arasında bağlı oldukları yönetici ile çalışma sürelerine göre anlamlı bir farklılık ( $p<0.05$ ) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Post Hoc analizi sonuçlarına göre çalışanların yöneticiye güven boyutuna ilişkin görüşlerinin bağlı oldukları yönetici tecrübe sürelerine göre değerlendirilmesinde  $\leq 5$  yıl çalışanların ( $\bar{X}=3.729$ ), 6-10 yıl arası çalışanların ( $\bar{X}=3.634$ ) ve  $\geq 16$  yıl çalışanların ( $\bar{X}=3.654$ ) yöneticilerine orta düzeyde güven duydukları yönünde görüş belirtmişlerdir. Özellikle 11-15 yıl arası çalışanların ( $\bar{X}=2.727$ ) diğer grup çalışanlarına göre yöneticilerine daha az güven duydukları görülmektedir.

## V. SONUÇ

Çatışmaların birey ve örgüt için belirli yararlar sağlamasına karşın etkili bir şekilde yönetilememesi durumunda kaynakların verimsiz kullanımı, tarafların stres düzeyinin yükselmesi, enerjilerinin yanlış yönde kullanılması gibi birçok olumsuzluğa neden olabilir. Yanlış yönetilen ya da göz ardı edilen çatışma; verimsizliğe, kalitesizliğe, insan kaynaklarının ve parasal kaynakların israfına, iş kaybına ve hatta örgütlerin yok oluşuna neden olabilir (Özgan, 2006: 6).

Çalışanlara göre; bir çatışma (anlaşmazlık-uyuşmazlık) olduğunda yöneticilerin kullandıkları çatışma yönetme yöntemlerinden en çok hükmetme ve uzlaşma yönteminin tercih edildiği, en az düzeyde ise örgütsel önlemler alma yönteminin tercih edildiği görülmektedir.

Bağımlı değişken olarak ele alınan yöneticiye güven ile bağımsız değişkenler olarak ele alınan çatışma yönetme yöntemleri boyutları arasındaki çoklu doğrusal regresyon modelinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, çatışma yönetme yöntemleri alt boyutlarına ait katsayıların regresyon modeli üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Model üzerinde etkisi bulunan katsayılara ilişkin t değerleri

incelendiğinde ise yöneticiye güveni etkileyen en önemli çatışma yönetme yöntemleri boyutunun “Problem çözme” olduğu tespit edilmiş olup, bunu sırası ile “Uzlaşma”, “Taviz verme”, “Kaçınma”, “Örgütsel önlemler alma” ve “Hükmetme” boyutları takip etmektedir. Özellikle bağımsız değişken olan problem çözme boyutunun bağımlı değişken olan yöneticiye güveni etkileyen en önemli boyut olması, problem çözme yönteminin taraflar arasındaki sorunları açık, şeffaf bir şekilde görüş alışverişinde bulunarak çözmeye çalışması ile açıklanabilir. Diğer taraftan bağımsız değişken olan uzlaşma boyutunun bağımlı değişken olan yöneticiye güveni etkileyen en önemli ikinci boyut olması ise, uzlaşma yönteminin bireyler ve taraflar arasındaki sorunları ortak bir noktada uyma çabası içerisinde çözmeye çalışması ile açıklanabilir.

Araştırmanın bulguları sonucunda elde edilen bilgiler neticesinde otel işletmelerine/ yöneticilere yönelik öneriler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Yöneticiler astları ile daha fazla bir araya gelmeli ve çalışanlarına karşı düşüncelerini paylaşma konusunda daha şeffaf davranmalıdırlar.
- Yöneticilerin herhangi bir anlaşmazlık veya çatışma durumunda çalışanlarının görüşlerini de alması özellikle çatışmaların çözümünde önemli rol oynayabilir.
- Çalışanların iş ilişkilerinde ve sorunlarında fikirlerini, duygularını yöneticileri ile paylaşabileceği güvenilir bir ortam sağlanmalıdır.
- Yöneticilerin çalışanlarına işletme içerisinde, iş ilişkilerinde ve sorunların çözümünde adil davranmaları ve çalışanların yöneticiye ve işletmelerine güven duymalarında önemlidir. Özellikle çalışanların iş konusunda etik kurallar çerçevesinde hareket etmeleri işletmenin verimliliğine katkı sağlayabilir.
- Yöneticiler meydana gelen çatışmaların olumsuz etkilerini örgütsel amaçlar doğrultusunda pozitif bir enerjiye dönüştürmeli ve farklılıkları birer yenilik ve gelişmeye öncülük eden unsurlar olarak değerlendirmelidirler.
- Özellikle yöneticilerin küçük yaş grubunda çalışanların sorunları ile daha yakından ilgilenmesi otel işletmelerinde çatışmaların sıklığını azaltabilir ve bu yaş grubunda çalışanların yöneticilerine olan güven düzeylerini artırabilir.

#### **KAYNAKÇA**

Ak, B. (2010). Parametrik Hipotez Testleri. İçinde Şeref Kalaycı (Ed.), SPPS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, 5. Baskı, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

**Yöneticilerin  
Çatışma  
Yönetme  
Yöntemleri İle  
Yöneticiye  
Duyulan Güven  
Arasındaki  
İlişki:  
Afyonkarahisar'  
daki Beş Yıldızlı  
Otel  
İşletmelerinde  
Bir Araştırma**

128

- Akgül, G. (2011). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Duygusal Zekâ Düzeyleri İle Çatışma Yönetimi Stratejileri Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Maltepe Üniversitesi.
- Aksoy, A. (2005). Örgütsel Çatışma. İçinde Mehmet Tikici (Ed.), Örgütsel Davranış Boyutlarından Seçmeler, 339-373, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aksoy, A. ve Kaplan, M. (2005). Konaklama İşletmelerinde Departmanlar Arası Çatışmanın Analizi ve Bir Uygulama. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (1), 133-154.
- Aktaş, H. ve Kılınç, T. (2007). TUROB Üyesi Beş Yıldızlı Otel Yöneticilerinin Çatışma Yönetimi Yaklaşımları ile Bireyler Arası Çatışma Yönetim Tarzları İlişkisi. *Yönetim Dergisi*, 18 (58), 76-87.
- Altındal, H. (2010). Çatışma Yönetimi ve Denizli Belediye'sinde Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- Arı, G.S. (2003). İşletmelerde Güven ve Personel Güçlendirme İlişkisi: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma. Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Arı, G.S. (2011). Kadın ve Erkek Yöneticilerin Güven Özelliklerine İlişkin Tutumları: Varsayımsal Astlar Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (1), 105-120.
- Arpacı, Ö. (2009). Otel İşletmelerinde Çatışma ve Yönetimi: Ankara Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi.
- Arslan, C. (2005). Kişilerarası Çatışma Çözme ve Problem Çözme Yaklaşımlarının Yükleme Karmaşıklığı Açısından İncelenmesi. Doktora Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi.
- Arslantaş, C.C. ve Dursun, M. (2008). Etik Liderlik Davranışının Yöneticiye Duyulan Güven ve Psikolojik Güçlendirme Üzerindeki Etkisinde Etkileşim Adaletinin Dolaylı Rolü. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (1), 111-128.
- Asunakutlu, T. (2002). Örgütsel Güvenin Oluşturulmasına İlişkin Unsurlar ve Bir Değerlendirme. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9, 1-13.
- Asunakutlu, T. (2006). Çalışanlar ile Yöneticiler Arasında Güven Duygusunun Araştırılması: Turizm Sektöründe Bir Uygulama. *9 Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(4), 16-33.
- Asunakutlu, T. ve Zeybekoğlu, S. (1998), Yöneticiler Çatışmalarda Nasıl Davranır?. *9 Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 11-18.
- Ataman, G. (2001). İşletme Yönetimi Temel Kavramlar ve Yeni Yaklaşımlar. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Atay, K. (2001). Okul Müdürlerinin Çatışmaları Çözümleme Stratejilerine İlişkin Öğretmen Okul Müdürü ve Denetmen Algıları. *II. Ulusal Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu*, Çanakkale, (10- 12 Mayıs), 25: 21- 35.

- Bakan, İ. ve Yeşil, S. (2006). Örgütlerde Çatışma Yönetimi. İçinde M. Şerif Şimşek ve Said Kınır (Ed.), *Çağdaş Yönetim Araçlarından Seçmeler*, ss.37-75. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Banner, D.K. (1995). Conflict Resolution: A Recontextualization Leadership. *Organization Development Journal*, 16 (1), 31–34.
- Barutçugil, İ. (2002). Organizasyonlarda Duyguların Yönetimi. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Baş, T. (2010). *Anket*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Başak, B. (2010). Çatışma ve Çatışma Yönetimi: İzmir Kamu ve Vakıf Üniversitelerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Manisa: Celal Bayar Üniversitesi,
- Başaran, İ. E. (1998). Yönetimde İnsan İlişkileri 'Yönetimsel Davranış. (2. Baskı). Ankara: Aydan Web Yayıncılık.
- Bondesio, J. M. (1992). Conflict Management at School: An Unavoidable Task. *Paper Presented at The Regional Conference of Administration: Hong Kong*, 1-13.
- Brahnam, S. D., Margavio, T. M., Hignite, M. A., Barrier, T. B. ve Chin, J. M. (2005). A Gender-Based Categorization for Conflict Resolution. *Journal of Management Development*, 24 (3), 197–208.
- Brower, H.H., Lester, S.W., Korsgaard, M.A. ve Dineen, B.R. (2009). A Closer Look at Trust between Managers and Subordinates: Understanding the Effects of Both Trusting and Being Trusted on Subordinate Outcomes, *Journal of Management*, 35 (2), 327-347.
- Can, H. (2005). *Organizasyon ve Yönetim*. (7. Baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Clark, M.C. ve Payne, R.L. (1997). The Nature and Structure of Workers' Trust in Management. *Journal of Organizational Behavior*, 18: 205- 224.
- Colsman, M. ve Wulfert, E. (2002). Conflict Resolution Style as an Indicator of Adolescents' Substance Use and Other Problem Behaviors. *Addictive Behaviors*, 27,: 633–648.
- Deluga, R.J. (1994). Supervisor Trust Building, Leader-Member Exchange and Organizational Citizenship Behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 67: 315-326.
- Demir, M. (2010). Örgütsel Çatışma Yönetiminde Duygusal Zekânın Etkisi: Konaklama İşletmelerinde İşgörenlerin Algulamaları Üzerine Bir Araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11 (2), 199-211.
- Demir, Ö. ve Acar, M. (2005). *Sosyal Bilimler Sözlüğü*. (6. Baskı). Ankara: Adres Yayınları.

**Yöneticilerin  
Çatışma  
Yönetme  
Yöntemleri İle  
Yöneticiye  
Duyulan Güven  
Arasındaki  
İlişki:  
Afyonkarahisar'  
daki Beş Yıldızlı  
Otel  
İşletmelerinde  
Bir Araştırma**

130

- Doney, P.M., Cannon, J.P. ve Mullen, M.R. (1998). Understanding the Influence of National Culture on the Development of Trust. *Academy of Management Review*, 23 (3), 601-620.
- Earnest, G.W. ve McCaslin, N.L. (2000). Extension Administrators Approach to Conflict Management: A Study of Relationships Between Conflict Management Styles and Personality Type. *Journal of Agricultural Education*, 35 (3), 18-22.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metotlarına Giriş: Nitel, Nicel ve Eleştirel Kuram Metodolojileri*. Ankara: Anı Yayınları.
- Erdem, F. (2003). Örgütsel Yaşamda Güven. İçinde Ferda Erdem(Ed.), *Sosyal Bilimlerde Güven* (153-182) (1. Baskı). Ankara: Vadi Yayınları.
- Eren, E. (2009). *Yönetim ve Organizasyon*. (9. Baskı). İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- Esquivel, M.A. ve Kleiner, B.H. (1996). The Importance of Conflict in Work Team Effectiveness. *Team Performance Management*, 2 (3), 42-48.
- Fitzpatrick, R.L. (2007). A Literature Review Exploring Values Alignment as a Proactive Approach to Conflict Management. *Int. Journal of Conflict Management*, 18 (3), 280-305.
- Gedikli, N. ve Balcı, V. (2005). Doğa Sporları Kulüplerinde Örgütsel Çatışmanın Nedenleri ve Kullanılan Çatışma Yönetimi Stratejileri. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, III (1), 35-45.
- Genç, N. (2005). *Yönetim ve Organizasyon*. (2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Genç, N. (2007). *Yönetim ve Organizasyon Çağdaş Sistemler ve Yaklaşımlar*. (3. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gross, M.A. ve Guerrero, L.K. (2000). Managing Conflict Appropriately and Effectively: An Application of the Competence Model to Rahim's Organizational Conflict Styles. *The Int. Journal of Conflict Management*, 11 (3), 200-226.
- Güney, S. (2000). *Yönetim ve Organizasyon El Kitabı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Halis, M., Gökgez, G.S. ve Yaşar, Ö. (2007). Örgütsel Güvenin Belirleyici Faktörleri ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 17: 187-205.
- Hosmer, L. T. (1995). Trust: The Connecting Link Between Organizational Theory and Philosophical Ethics. *Academy of Management Review*, 20 (2), 379-403.
- Johnson, D. ve Grayson, K. (2005). Cognitive and Affective Trust in Service Relationships. *Journal of Business Research*, 58: 500-507.
- Karip, E. (2000). *Çatışma Yönetimi*. (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Karip, E. (2003). *Çatışma Yönetimi*. (3. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kayış, A. (2010). Güvenilirlik Analizi içinde *SPPS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Ş. Kalaycı (Ed.), 5. Baskı, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.



- Kılıçlar, A. (2011). Yöneticiye Duyulan Güven İle Örgütsel Adalet İlişkisinin Öğretmenler Açısından İncelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 3 (3), 23-36.
- Koç, H. ve Yazıcıoğlu, İ. (2011). Yöneticiye Duyulan Güven ile İş Tatmini Arasındaki İlişki: Kamu ve Özel Sektör Karşılaştırması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (1), 46-57.
- Koçel, T. (2007). *İşletme Yöneticiliği*. (11. Bası). İstanbul: Arıkan Yayınları.
- Koçel, T. (2010). *İşletme Yöneticiliği*. (12. Baskı). İstanbul: Beta Yayınları.
- Köy, A. K. (2011). *Yöneticiye Güvenin İş Tatmini Üzerindeki Etkisinde Lider-Üye Etkileşiminin Aracı Rolü: İstanbul ve Kocaeli İllerinde Beyaz Yakalılar Üzerinde Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Lewis, J.D. ve Weigert, A. (1985). Trust as a Social Reality. *Social Forces*, 63 (4), 967-985.
- Longaretti, L. ve Wilson, J. (2000). I've Sorted it Out. I Told Them What To Do! The Role of The Teacher in Student Conflict. *Paper Presented at The Annual Meeting of the Australian Association for Research in Education*, 2-21.
- McKenna, S. (1995). The Business Impact of Management Attitudes Towards Dealing With Conflict: A Cross-Cultural Assessment. *Journal of Managerial Psychology*, 10 (7), 22-27.
- Mayer, R.C., Davis, J.H. ve Schoorman, F.D. (1995). An Integrative Model of Organizational Trust. *The Academy of Management Review*, 20 (3), 709-734.
- McAllister, D.J. (1995). Affect And Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations. *Academy of Management Journal*, 38 (1), 24-59.
- Mirzeoğlu, N. (2005). Örgütsel Çatışma ve Yönetimi: Spor Eğitimi Veren Yükseköğretim Kurumlarında Bir Uygulama. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, III (2), 51-56.
- Mishra, A.K. (1996). Organizational Responses to Crisis: The Centrality of Trust. Trust in *Organizations: Frontiers of Theory and Research*, (Ed.), R.M. Kramer ve T.R. Tyler. (261-287), Thousands Oaks California, Sage Publications.
- Özgan, H. (2006). *İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Çatışma Yönetimi Stratejilerinin İncelenmesi: Gaziantep Örneği*. Doktora Tezi, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi.
- Pelit, E. (2003). *Otel İşletmeleri Yöneticilerinin Astlarıyla Aralarındaki Çatışmaları Yönetme Yöntemleri*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi.
- Perry, R.W. ve Mankin, L.D. (2007). Organizational Trust, Trust in The Chief Executive and Work Satisfaction. *PublicPersonnel Management*, 36(2), 165-179.
- Rahim, M.A. (2001). *Managing Conflict in Organizations*. (3rd ed). London: Greenwood Publishing Group.

**Yöneticilerin  
Çatışma  
Yönetme  
Yöntemleri İle  
Yöneticiye  
Duyulan Güven  
Arasındaki  
İlişki:  
Afyonkarahisar'  
daki Beş Yıldızlı  
Otel  
İşletmelerinde  
Bir Araştırma**

132

- Rahim, M.A. (2002). Toward a Theory of Managing Organizational Conflict. *The International Journal of Conflict Management*, 13 (3), 206-235.
- Rahim, M.A. ve Psenicka, C. (2002). A Model of Emotional Intelligence and Conflict Management Strategies: A Study in Seven Countries. *The International Journal of Organizational Analysis*, 10 (4), 302-326.
- Robbins, S.P. (1978). Conflict Management and Conflict Resolution are Not Synonymous Terms. *California Management Review*, 21 (2), 67-75.
- Robbins, P.S. (1998). *Organizational Behavior, Concepts, Controversies and Applications*. New Jersey: PrenticeHall.
- Rousseau, D.M., Sıtkın, S.B., Burt, R.S. ve Camerer, C. (1998). Introduction to Special Topic Forum Not So Different After All: A Cross-Discipline View of Trust. *Academy of Management Review*, 23 (3), 393-404.
- Sarpkaya, R. (2002). Eğitim Örgütlerinde Çatışma Yönetimi ve Bir Örnek Olay. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 31 (8), 414-429.
- Sökmen, A. ve Yazıcıoğlu, İ. (2005). Thomas Modeli Kapsamında Yöneticilerin Çatışma Yönetimi Stilleri ve Tekstil İşletmelerinde Bir Alan Araştırması. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1: 1-19.
- Şahin, A., Emimi, F.T. ve Ünsal, Ö. (2006). Çatışma Yönetimi Yöntemleri ve Hastane Örgütlerinde Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 553-568.
- Şendur, F.E. (2006). *Örgütsel Çatışma ve Çatışma Yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi, Mersin: Çağ Üniversitesi.
- Şimşek, M.Ş. (2005). *Yönetim ve Organizasyon*. (8. Baskı). Konya: Günay Ofset.
- Şimşek, M.Ş., Akgemci, T. ve Çelik, A. (2003). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*. Konya: Adım Matbaacılık.
- Toplu, D. (2010). *Örgütsel Adaletin Yöneticiye Güven Üzerindeki Etkisi ve Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Ural, A. (1997). *İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Öğretmenlerle Aralarındaki Çatışmaları Yönetme Yöntemleri*. Doktora Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Üngüren, E. (2008). Örgütsel Çatışma Yönetimi Üzerine Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1 (5), 880-909.
- Üngüren, E., Cengiz, F. ve Algür, S. (2009). İş Tatmini ve Örgütsel Çatışma Yönetimi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Konaklama İşletmeleri Üzerinde Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (27), 36-56.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2007). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (2. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yelkikalan, N. (2006). Aile Şirketlerinde Çatışma ve Bir Çözüm Önerisi: Stratejik Planlama. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12 (2), 195-209.

- Zand, D.E. (1972). Trustand Managerial Problem Solving. *Administrative Science Quarterly*, 17 (2), 229-239.
- Zembat, R. (2012). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Yöneticisi, Meslektaşları ve Aileler Bağlamında Algıladıkları Çatışma Durumlarının İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 37 (163), 203-215.

**Yöneticilerin  
Çatışma  
Yönetme  
Yöntemleri İle  
Yöneticiye  
Duyulan Güven  
Arasındaki  
İlişki:  
Afyonkarahisar'  
daki Beş Yıldızlı  
Otel  
İşletmelerinde  
Bir Araştırma**

---

133

# FİRMA BÜYÜKLÜĞÜNÜN 6331 SAYILI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU KAPSAMINDA BİREYSEL VE ÖRGÜTSEL SONUÇLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: İMALAT FİRMALARI ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

**Öğr. Gör. Dr. Metin BAYRAM**

*Sakarya Üniversitesi, Arifiye Meslek Yüksekokulu, İş Sağlığı ve Güvenliği Programı*

*metinbayram@sakarya.edu.tr*

**ORCID ID: 0000-0002-9483-7850**

**Arş. Gör. Dr. Abdullah Hulusi KÖKÇAM**

*Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü*

*akokcam@sakarya.edu.tr*

**ORCID ID: 0000-0002-4757-1594**

**Öğr. Gör. Dr. Hüseyin İSKENDER**

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü*

*hiskender@sakarya.edu.tr*

**ORCID ID: 0000-0002-5654-9962**

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanununun imalat firmalarının bireysel ve örgütsel sonuçları üzerinde firma büyüklüğünün diğer bir deyişle firmaların ekonomik gücünün etkisini ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Türkiye’de 2017 yılı Şubat ve Mayıs döneminde, küçük, orta ve büyük ölçekli farklı NACE kodlarındaki 209 imalat firmasından veri toplanmıştır. Veriler bilgisayar ortamında tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistik yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan firmaların İSG Kanunu yükümlülüklerini tam yerine getirecek kadar İSG Kanununa uyum harcaması yaptıkları, maddi gücü yüksek büyük ölçekli firmaların maddi gücü düşük küçük ve orta ölçekli firmalardan, orta ölçekli firmaların ise küçük ölçekli firmalardan daha fazla İSG için kaynak tahsis ettikleri bulunmuştur. Benzer şekilde İSG kanunu yükümlülüklerinin tam olarak yerine getirilmesinin büyük ve orta ölçekli işletmeler üzerinde olumlu yönde bireysel ve örgütsel sonuçlara yol açtığı bulunmuştur. İSG kanunu yükümlülüklerini yerine getirmek için firmalar tarafından yapılan uyum maliyetleri ve bunun sonucunda elde edilen örgütsel sonuçlar, firma büyüklüğüne bağlı olarak istatistiksel manada anlamlı bir farklılık göstermiştir. Bireysel sonuçlarda

Firma  
Büyüklüğünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Araştırma  
135

**Firma  
Büyükliğünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı Ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel Ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Araştırma**  
136

ise firma büyüklüğünün istatistiksel manada anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

**Sonuç:** Bu çalışmada, firma büyüklüğünün dolayısıyla maddi gücün firmaların bireysel ve örgütsel sonuçlarında daha fazla iyileşmeye yol açtıkları ampirik olarak ortaya konulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** 6331 sayılı İSG Kanunu, İSG Kanunu Uyum Maliyetleri, Bireysel Sonuç, Örgütsel Sonuç

## THE EFFECT OF COMPANY SIZE ON INDIVIDUAL AND ORGANIZATIONAL OUTCOMES IN THE SCOPE OF THE OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY LAW NO. 6331: A RESEARCH ON MANUFACTURING COMPANIES

### ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study is to demonstrate the effect of firm size on the individual and organizational outcomes of our manufacturing firms, in other words the economic power of firms, in the scope of the Occupational Health and Safety (OHS) Law No. 6331.

**Method:** Survey method was used as data collection tool. Data were collected in February and May of 2017 from 209 manufacturing companies in small, medium and large scale with different NACE codes from Turkey. The data were analyzed in computer environment using descriptive and inferential statistical methods.

**Findings:** It has been found that the firms participating in the research have made compliance expenditures to the OHS Law to fully fulfill the obligations of the OHS Law. Large-scale companies with high financial strength have been found to allocate more resources to OHS than small and medium-scale firms with low financial strength. Medium-scale firms were found to allocate more resources for OHS than small-scale firms. Similarly, it has been found that full fulfillment of OHS law obligations leads to individual and organizational outcomes positively on large and medium-scale firms. The compliance costs made by firms to fulfill OHS law obligations and the resulting organizational outcomes showed a statistically significant difference depending on firm size. In individual outcomes, it was found that firm size did not show any statistically significant difference.

**Results:** In this study, it has been shown that large and medium-scaled enterprises, which have more financial strength compared to small-scale firms, allocate more resources for OHS, which in turn results in greater improvement in individual and organizational outcomes.

**Key Words:** Occupational Health and Safety (OHS) Law No. 6331, OHS Law, Compliance Costs, Individual Outcome, Organizational Outcome

## I. GİRİŞ

İş Güvenliği genel anlamda hem çalışanları korumayı hem de bütün işletmenin ve üretimin güvenliğini, yani etraftakilerin ve çevrenin korunmasını esas alan tedbirlerin bütünüdür (Wikipedia, 2015). Evrensel anlamda ise İSG; işyerinde henüz bir tehlike oluşmamışken muhtemel tehlike ve risklerin değerlendirilerek bunları kabul edilebilir olup olmadığına karar verme çalışmalarını da içermekte olup, kaza olduktan sonra tepki gösterilen “reaktif” yaklaşımlar yerini “proaktif” önleyici yaklaşımlara bırakmıştır (Özkılıç, 2005). İSG açısından en önemli amaç, muhtemel kaza risklerinin önceden tahmin edilerek önleyici tedbir alınması, alınan tedbirlere rağmen kaza olayı meydana gelmişse hızlı bir şekilde müdahale edilmesi ve çalışanın, işletmenin ve çevrenin zarar görmesinin engellenmesidir (Koç ve Akbıyık, 2011).

Dünyada ve Türkiye’de sanayileşme ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak işyerlerinin en önemli üretim faktörü olan çalışanların sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir takım sorunlar ortaya çıkmış, başlangıçta önemsenmeyen bu sorunlar, verimsizlik ve kazalar sonucu çalışan, işletme ve toplum bazında ortaya çıkan maliyetler nedeniyle üzerinde düşünülmesi gerekliliğini kabul ettirmiştir (Yıldırım ve Bakır, 2014). Son elli yıl içinde yaşanan gelişmeler çalışan ve işletme güvenliğinin yanında ürün güvenliği, binaların ve endüstriyel süreçlerin tasarım ve kullanım güvenliği gibi konuların da bu kavram içinde ele alınmasına yol açmıştır (Tüzüner ve Özasan, 2011).

İş kazalarından olumsuz etkilenen kesimler işçiler, işverenler (işletmeler) ve toplum olmak üzere üç ana başlık altında toplanmaktadır (Mossink, 2002). İş kazalarının çalışana ve işverene olan maliyetleri dışında ulusal ekonomiye de sosyal güvenlik harcamaları, kazazedeye yapılan sağlık harcamaları gibi maliyetleri olmaktadır (Koç ve Akbıyık, 2011). Bu yüzden İSG için önlem alınmasıyla sağlanabilecek faydaları sadece işletme düzeyinde değil tüm ülke ekonomisi düzeyinde de ele almak gerekir

**Firma  
Büyükliğünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Araştırma**

137

(Tekelioğlu, 1994). Bunun bir sonucu olarak, iş sağlığı ve güvenliğinin üst düzeyde sağlanması, özellikle gelişmiş ülkelerde, öncelikli konular arasına girmiştir (Karacan ve Erdoğan, 2011). 1970'li yıllardan itibaren önce ABD sonra İngiltere ve diğer gelişmiş ülkelerde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasını ve iyileştirilmesini temel alan bağımsız İSG kanunları uygulanmaya başlamıştır.

İSG alanında yaşanan bu gelişmelere bağlı olarak gelişmiş ülkelerde olduğu gibi Türkiye'nin ilk İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (6331 sayılı Kanun) 2012 yılında yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Kademeli olarak yürürlüğe giren bu yasa çalışanın (işçi), işyerinin (işletme) ve işletme çevresinin sağlıklı ve güvenli olmasını sağlayacak şekilde proaktif (önleyici) düşünce esas alınarak hazırlanmıştır.

Kamu ve özel tüm işletmeleri kapsayan yasanın temel özellikleri şunlardır (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2012);

- İş kazası ve meslek hastalıkları ortaya çıkmadan tedbir alınması yani proaktif düşüncenin benimsenmesi,
- Tehlikeyi kaynağında yok etmeyi hedeflemesi ve kişisel korunma yöntemleri yerine toplu korunma yöntemlerine öncelik verilmesi,
- Çalışanların işyerindeki tehlike, riskler ve uyulması gereken kurallar ve yasal haklar hakkında eğitilmesi ve bilgilendirilmesi,
- İşyerinde tehlike ve risklerin analiz edilerek değerlendirilmesi ve kabul edilemez olanlarının ortadan kaldırılması yahut şiddetlerinin azaltılması,
- İşyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hemşiresi vb. iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri ile çalışma zorunluluğunun getirilmesi,
- Deprem, yangın, sel vb. acil durumlara karşı işletmelerin önceden hazırlıklı olması,
- Maddi gücü zayıf küçük işletmelerin mali külfetlerinin devlet tarafından karşılanması.

Araştırmacılar iş güvenliği uygulamalarının sağlık üzerinde bir dizi olumlu etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. İş güvenliği uygulamaları örgütsel ortamların fiziksel boyutunu değiştirerek çalışanların iyilik halini iyileştirme üzerine yoğunlaşır. İş güvenliği uygulamaları çalışanlar için yaralanma, hastalık, devamsızlık, ölüm ve diğer olumsuz sonuçların olasılığını azaltmak suretiyle örgütsel performansın iyileştirilmesi için tasarlanmıştır (Grant, et al., 2007).

İSG uygulamaları çalışanların iyilik halinin iyileştirilmesi yanında yaralanma, hastalık ve ölüm vakalarının azalması gibi firma çalışanları açısından da olumlu sonuçları bulunmaktadır. Örgütsel bazda ise firmalara

maliyet ve rekabet avantajı sağlayacak çalışan performansı, kayıp iş süreleri, işgücü devir hızı (işten ayrılma niyeti), devamsızlık ve şirket imajında iyileşmenin yanında kalite ve verimlilik artışı gibi şirkete olumlu katkılar da sağlamaktadır (Grant, et al., 2007; Gervais, et al., 2009; Ünlü, 2013; Grawitch, et al., 2007; Bayram, 2016).

İşletmeler büyüklüklerine göre; çalışan sayısı 10'dan az (yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri bir milyon TL'den az) olan işletmeler mikro işletme, çalışan sayısı 50'den az (yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri sekiz milyon TL'den az) olan işletmeler küçük işletme, çalışan sayısı 250'den az (yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri kırk milyon TL'den az) olan işletmeler orta işletme ve bunların dışında kalan çalışan sayısı 250'den fazla (yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri kırk milyon TL'den fazla) olan işletmeler büyük işletme olarak sınıflandırılmaktadır (Resmi Gazete, 2012). Bu tanımlardan anlaşılacağı üzere işletmeler büyüklüklerine göre sınıflandırılırken sadece çalışan sayısı dikkate alınmamakta yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosu değerleri de dikkate alınmaktadır.

Küçük işletmelerde çalışanların büyük işletmelerde çalışanlara nazaran daha büyük risklerle karşı karşıya kaldıklarına dair güçlü kanıtlar bulunmakta ve küçük işletmeler risklerin kontrol edilmesi konusunda daha fazla zorlanmaktadır (Hasle ve Limborg, 2006). Araştırmalara göre, maddi gücü yüksek kurumsallaşmış büyük ölçekli firmalar iş sağlığı ve güvenliğine daha fazla kaynak ayırmakta ve bunun doğal bir sonucu olarak daha düşük iş kazası oranlarına ulaşmaktadır (Demirbilek ve Pazarlıoğlu, 2006; Aytaç, 2011; Nördlöf, 2014).

Yukarıda anlatıldığı üzere bu çalışmada 2013 yılından itibaren yürürlüğe girmiş olan 6331 sayılı İSG Kanunu yükümlülüklerini yerine getirmek amacıyla Türkiye'deki imalat firmaları tarafından yapılan uyum harcamalarının, işletme performansını olumlu yönde etkileyen bireysel ve örgütsel sonuçlar üzerindeki etkileri üzerinde durulacak olup, bireysel ve örgütsel sonuçlar üzerinde firma büyüklüğünün etkisi araştırılacaktır.

## II. Amaç

Bu çalışmanın amacı, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanununun imalat firmalarımızın performansına olumlu yönde katkısı olan bireysel ve örgütsel sonuçları üzerinde firma büyüklüğünün diğer bir deyişle firmanın maddi gücünün etkisinin olup olmadığını ortaya koymaktır.



Yaklaşık dört yıldır yürürlükte olan 6331 sayılı İSG yasasına uyum için yapılan harcamaların işverenlere ilave maliyet yükü getirmekle birlikte, söz konusu harcamaların çalışanlar açısından yaralanma sayılarının azaltılması ve sağlık durumlarının iyileştirilmesine katkılarının olduğu, ayrıca örgütsel açıdan çalışan performansında, devamsızlık sürelerinde, işten ayrılma niyetinin azaltılmasında, çalışanların zarar verici davranışlarının önlenmesinde ve kayıp iş sürelerinde iyileşme sağlanarak işletme performansının olumlu yönde etkilendiğini ortaya koymak ve işverenlerin bu konudaki yanlış düşüncelerini izale ederek İSG kanunu hükümlerinin tam yerine getirilmesi hususunda onları teşvik etmek ve cesaretlendirmek bu çalışmadan beklenen faydanın ana fikrini oluşturmaktadır.

### III. Kapsam

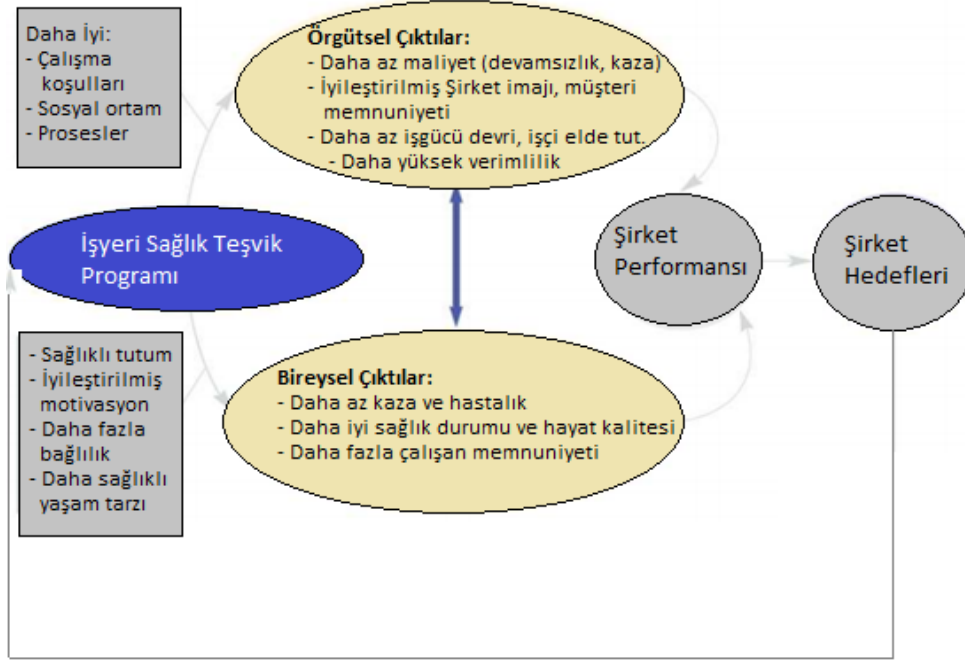
Türkiye'nin değişik bölgelerinde faaliyet gösteren farklı NACE kodu ve büyüklükteki imalat firmaları araştırmanın hedef kitlesini oluşturmuştur. Araştırma ile ilgili veriler yasa yürürlüğe girdikten yaklaşık dört yıl sonra 2017 yılı Şubat – Mayıs dönemlerinde toplanmıştır. Bu süre yasa hükümlerinin uygulanması konusunda firmaların belli bir olgunluğa ulaşması hususunda makul bir süre olarak değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın İSG literatürüne olan katkısı, İSG önlemleri alınmasının işletme performansını etkileyen bireysel ve örgütsel sonuçlardan bahseden yazarların (Garvais, et al., 2009; Ünlü, 2013) çalışmalarının ampirik olarak test edilmesidir. Ayrıca bu çalışma, işletme performansına olumlu katkı sağlayan bireysel ve örgütsel sonuçlar üzerinde firma büyüklüğünün etkisini Türkiye ölçeğinde araştıran ilk ampirik çalışma olma özelliğini taşımaktadır.

### IV. Kuramsal Çerçeve

İş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek için tedbir alınması veya bu önlemler için maddi kaynak tahsis edilmesi firmalara olumlu yönde bireysel ve örgütsel sonuçlara yol açacağı birkaç yazar tarafından ortaya konmuştur (Garvais, et al., 2009; Ünlü, 2013).

Gervais, et al., (2009) bir kuruluşun hedefleri ile uyumlu işyeri sağlık teşviki etkileri ve çıktılara dayalı argümanları açıklayan bir çerçeve sunmuştur. Şekil 1'de görüleceği üzere, bu teşvik programının bireysel çıktılarını olarak kaza ve hastalıkların azalması, sağlık durumu ve hayat kalitesinin iyileşmesi çalışan memnuniyeti artışı; örgütsel çıktılar olarak ise devamsızlığın azalması, çalışanların işten ayrılma niyeti ve işgücü devir hızının azalması, verimlilik artışı ve şirket imajının ve müşteri

memnuniyetinin iyileştirilmesi çıktılarını belirlemişlerdir (Gervais, et al., 2009: 18).



**Şekil 1: İşyeri Sağlık Teşviki Etkileri ve Çıktılarına Dayalı Argümanlar**  
**Kaynak:** Gervais, et al., 2009.

Ünlü (2013) İSG önlemlerinin işletme düzeyindeki etkilerini incelemiş ve bunu anlatan bir model kurmuştur. Bu modele göre işletme düzeyinde işverenler tarafından İSG tedbirlerinin alınması dolayısıyla bu konuda harcama yapılması; hem işyeri ortamına yönelik olarak çalışma şartları, sosyal iklim ve örgütsel proseslerin iyileşmesine hem de çalışanlara yönelik olarak sağlıklı davranış sergilemeleri, motivasyon, bağlılık ve sağlık kalitelerinin artmasına sebep olmaktadır. İşyeri ortam kalitesinin iyileşmesine bağlı olarak devamsızlık, kaza sayısı ve iş gücü devrinin azalması, işletme imajının iyileşmesi ve verimlilik artışı gibi örgütsel çıktılar pozitif yönde etkilenmektedir. Diğer yandan çalışanların moral, motivasyon artışına bağlı olarak çalışanların sağlık ve hayat kaliteleri ile iş tatmininin artışı gibi bireysel çıktılar pozitif yönde etkilenmektedir. Bireysel ve örgütsel çıktılardaki iyileşmeler kalite, maliyet, teslimat hızı vb. performans kriterlerini iyileştirerek işletme performansının artmasını sağlamaktadır. İşletme performansındaki artış tabii olarak işletme hedeflerinin başarılmasını mümkün kılmaktadır.

Gedik (2010) işyerindeki fiziksel çalışma ortamının bireyin performansı üzerinde pozitif etkisi olduğunu yapmış olduğu ampirik araştırmayla ortaya koymuştur. Benzer şekilde Boyar (2014) pozitif iş

**Firma  
Büyükliğünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı Ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel Ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Araştırma  
142**

güvenliği kültürü olan örgütlerin, İSG'ye önemli yatırımlar yapmak suretiyle çalışanlarının motivasyonlarını en üst düzeye çıkardığını ve iş gücü verimliliğinin arttığını bildirmiştir. Nahavandi ve Malekzadeh (1998) iş güvenliği ve kötü çalışma koşullarının (gürültü, titreşim, aydınlatma, ergonomik faktörler, sıcaklık, nem, tozlar, zehirli maddeler, radyasyon, hava kirliliği, iş kazaları) strese yol açtığını ve bu durumun iş devamsızlığının ve işgücü devir hızının artması, performans, verimlilik ve kalitenin düşmesi ve çalışanlarda şikâyet ve rahatsızlıkların artması gibi bireysel ve örgütsel sonuçlara yol açtığını bildirmektedirler (Özmutaf, 2006). Grawitch, et al., (2007) çalışmalarında sağlıklı işyeri uygulamalarının sunduğu memnuniyetin; duygusal bağlılık, duygusal tükenmişlik, refah, işten ayrılma niyetleri gibi çalışanların durumlarının önceden kestirilmesinde kullanılabileceğini ortaya koymuşlardır.

Şirket büyüklüğünün İSG performansını (kaza oranlarını) olumlu yönde etkilediği genel bir kanıdır, kaldı ki, daha önce bu konuda yapılan çalışmalar bunu desteklemektedir (Nordlöf, 2014). Etkili önleyici yaklaşımları tanımlamak ve gelecek için bir araştırma stratejisi geliştirmek amacıyla, küçük işletmelerdeki önleyici iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini konu alan literatür taraması da araştırmacılar tarafından yapılmıştır (Hasle ve Limborg, 2006). Araştırmalar, büyük ölçekli işyerlerinde iş güvenliği kültürünün daha iyi yerleşmesi nedeniyle bu tür işyerlerinde iş kazalarının daha az olduğunu göstermektedir (Aytaç, 2011). Kaldı ki Demirbilek ve Pazarlıoğlu (2006) Türkiye'de 1980-2005 yılları arasında yaşanan iş kazalarını farklı değişkenlere göre analiz etmişler ve işyeri büyüklüğü 500'den fazla olan işletmelerde iş kazasının en az düzeyde olduğunu bildirmişlerdir. Yamataki, et al., (2007) küçük şirketlerde çalışan işçilerin sağlık durumlarının göreceli olarak daha kötü olduğunun bildirildiğine dikkat çekmiş olmakla birlikte, kendi araştırmasında küçük ve büyük şirketlerde çalışan işçilerin sağlık durumları bakımından tutarlı bir farklılık tespit edememiştir.

## V. Yöntem

Veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Araştırma 2017 Şubat - Mayıs döneminde yapılmıştır. Yazarlar tarafından tasarlanan anket formu firmaların kurumsal e-posta adreslerine elektronik ortamda ulaştırılmış olup, ihtiyaç duyulduğunda telefonla iletişime geçilmek suretiyle gerekli veriler toplanmıştır. Türkiye'de sanayi yönünden gelişmiş İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Adana, Kocaeli, Sakarya, Manisa, Denizli, Sivas ve Balıkesir illerinde faaliyet gösteren 2220 dolayında firmaya anket

formu ulaştırılmış, bunlardan 214 imalat firmasından geri dönüş (geri dönüş oranı, %9,6) sağlanmıştır. Eksik veri nedeniyle 5 anket kullanılamaz olduğundan 209 adet ankete ait veriler tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistiksel teknikler kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmaya destek veren katılımcı sayısı, %95 güven aralığında  $\pm 10\%$  hata marjına göre önerilen örnek büyüklüğü sayısı olan 100'ün üzerindedir (SurveyMonkey Inc. [US]). Ayrıca toplanan veriler küçük, orta ve büyük sınıflaması esas alınarak firma büyüklüğü ayırımına göre firma davranışlarının istatistiki manada farklılık gösterip göstermediği analiz edilmiştir.

Firmaların İSG'den sorumlu yöneticileri tarafından cevaplanacak şekilde tasarlanan anket formu üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde firmaların demografik özellikleri, ikinci bölümünde ise İSG Kanunu uyum maliyetleri ve üçüncü bölümde firmaların bireysel ve örgütsel sonuçları ile ilgili sorular sorulmaktadır. Bu kapsamda hazırlanan anket; "İSG Kanunu Uyum Maliyeti" ölçeği ile ilgili yedi, "Bireysel Sonuç" ölçeği ile ilgili iki ve "Örgütsel Sonuç" ölçeği ile ilgili beş soru olmak üzere toplam on dört sorudan oluşmaktadır.

### 5.1. İSG Kanunu Uyum Maliyetleri Ölçeği

Tablo 1'de değişkenleri verilen İSG Kanunu uyum maliyeti ölçeği yazarlar tarafından geliştirilmiştir. İSG Kanunu uyum maliyetlerini ölçmek üzere, 5'li Likert ölçeği ("1=Hiç harcama yapılmaz", "2=İSG maliyet unsuru olarak gözetilerek az harcama yapılır", "3=İSG Kanunu yükümlülüklerini minimum sağlayacak kadar harcama yapılır", "4=İSG Kanununu yükümlülüklerini tam sağlayacak kadar harcama yapılır" ve "5=Yasal şartların da ötesinde sıfır iş kazası hedefini sağlayacak kadar harcama yapılır") kullanılmıştır.

**Tablo 1.**  
**İSG Kanunu Uyum Maliyetleri Ölçeği Değişkenleri**

Değişken Kodu	Değişken Adı
UYUM_1	İSG personeli için yapılan harcamalar
UYUM_2	Çalışanların İSG eğitimi için yapılan harcamaları
UYUM_3	Çalışanların toplu korunması için yapılan harcamalar
UYUM_4	KKD ve diğer iş güvenliği ekipmanlarına yapılan harcamalar
UYUM_5	İş güvenliği işaret ve levhaları için yapılan harcamalar
UYUM_6	Dış hizmet alımı harcamaları
UYUM_7	Yangın ve acil durum yönetimi için yapılan harcamalar

## 5.2. Bireysel Sonuçlar Ölçeği

Yazar tarafından geliştirilen bireysel sonuçlar ölçeği; kaza/yaralanma sayısı ile çalışanların fiziksel ve ruhsal sağlık durumları olmak üzere iki değişkenden oluşmaktadır. Bu değeri ölçmek üzere 5’li Likert ölçeği (“1=Kesinlikle katılmıyorum”, ..., “5=Kesinlikle katılıyorum”) kullanılmıştır. İSG performansı ölçeğinin değişkenleri Tablo 2.’de verilmektedir.

**Tablo 2.**  
**Bireysel Sonuçlar Ölçeği Değişkenleri**

Değişken Kodu	Değişken Adı
BİREY_1	Çalışanlarımızın yaralanma/kaza sayısı azaldı
BİREY_2	Çalışanlarımızın fiziksel ve ruhsal sağlık durumları iyileşti

## 5.3. Örgütsel Sonuçlar Ölçeği

Yazar tarafından geliştirilen örgütsel sonuçlar ölçeği; çalışanların performansı, işten ayrılma niyeti (işgücü devir hızı), devamsızlık, çalışanların işletmeye zarar verici davranışları ve kayıp iş süreleri olmak üzere beş değişkenden oluşmuştur. Bu değeri ölçmek üzere 5’li Likert ölçeği (“1=Kesinlikle katılmıyorum”, ..., “5=Kesinlikle katılıyorum”) kullanılmıştır. İSG performansı ölçeğinin değişkenleri Tablo 3’de verilmektedir.

**Tablo 3.**  
**Örgütsel Sonuçlar Ölçeği Değişkenleri**

Değişken Kodu	Değişken Adı
ÖRGÜT_1	Çalışanlarımızın performansı arttı
ÖRGÜT_2	Çalışanlarımızın işten ayrılma niyeti(iş gücü devir hızı) azaldı
ÖRGÜT_3	Çalışanlarımızın devamsızlığı azaldı
ÖRGÜT_4	Çalışanlarımızın işletmeye zarar verici davranışları azaldı
ÖRGÜT_5	Kayıp iş süreleri azaldı

## VI. Araştırmanın Kısıtları

Bu araştırmanın evreni Türkiye genelinde faaliyet gösteren imalat firmalarıdır. Ancak araştırma verileri, Türkiye genelini temsil kabiliyeti yüksek sanayisi gelişmiş İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Adana, Kocaeli, Sakarya, Manisa, Denizli, Sivas ve Balıkesir illerinde faaliyet gösteren imalat firmalarından toplanmıştır.

## VII. Araştırmanın Problemi

Önleyici yaklaşımla hazırlanan İSG Kanunu yükümlülüklerini yerine getirmek amacıyla Türkiye'deki firmalar İSG profesyonellerini istihdam etme, çalışanlarını eğitme, acil durumlara karşı hazırlıklı olma, risk analizi sonucu tehlike ve riskleri azaltmak ya da yok etmek için tedbirler alma, KKD kullanma vb. konularda harcama yapmak zorunda kalmışlardır. Bu önleyici harcamalara karşılık firmaların performansına olumlu katkısı olan bireysel ve örgütsel sonuçlarda pozitif yönde değişiklik olup olmadığını araştırmak bu araştırmanın problemi teşkil etmektedir. Diğer taraftan maddi gücü zayıf küçük ölçekli işletmelerin iş sağlığı güvenliği önlemleri için yeterince maddi kaynak tahsis edememelerinden en çok iş kazası bu işletmelerde yaşanmaktadır. Buradan hareketle, bu çalışma ile işletme büyüklüğüne bağlı olarak firmaların İSG Kanununa uyum amacıyla yaptığı faaliyetler neticesinde bireysel ve örgütsel sonuçlarında bir farklılık ortaya çıkıyor mu sorusuna da cevap aranmıştır.

## VIII. Araştırmanın Hipotezleri

Türkiye'deki imalat sektörü firmalarına yönelik yapılan bu araştırma aşağıdaki hipotezler üzerine kurulmuştur;

- H<sub>1</sub>: 6331 Sayılı İSG Kanunu hükümlerine uyulması için işveren tarafından yapılan uyum harcamaları firma büyüklüğüne bağlı olarak istatistiksel manada anlamlı bir farklılık gösterir.
- H<sub>2</sub>: 6331 Sayılı İSG Kanunu hükümlerine tam uyan firmalarda elde edilen bireysel sonuçlar firma büyüklüğüne bağlı olarak istatistiksel manada anlamlı bir farklılık gösterir.
- H<sub>3</sub>: 6331 Sayılı İSG Kanunu hükümlerine tam uyan firmalarda elde edilen örgütsel sonuçlar firma büyüklüğüne bağlı olarak istatistiksel manada anlamlı bir farklılık gösterir.

## IX. Bulgular

Bulgular; (a) demografik bulgular, (b) İSG Kanunu uyum maliyetleri ölçeği tanımlayıcı istatistik bulguları ve (c) bireysel ve örgütsel sonuçlar ölçeği tanımlayıcı istatistik bulguları olmak üzere üç başlık altında ele alınacaktır.

### 9.1. Demografik Bulgular

Ankete 81 iş güvenliği uzmanı (%36), 33 İSG yöneticisi (%15), 28 insan kaynakları müdürü (%13), 24 kalite müdürü (%11), 23 genel müdür (%10) ve 33 diğer yöneticiler (%15) katılmıştır. Katılımcı firmaların NACE

**Firma  
Büyükliğünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı Ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel Ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Araştırma  
146**

kodu ve firma büyüklüğü ayırımına göre miktar ve oranları Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.  
Katılımcı Firmaların NACE Kodlarına Göre Dağılımı**

Sektör Adı (NACE Kodu)	Tümünde		Firma Büyüklüğü		
	Adet Mik.	Oran (%)	Küçük <50	Orta <250	Büyük >250
Metal Sanayi (24,25)	66	32	17	35	14
Makine – Ekipman (28)	39	19	17	15	7
Gıda Ürünleri İmalatı (9)	19	9	2	7	10
Kauçuk ve Plastik (22)	18	9	2	13	3
Elektrikli Teçhizat (27)	14	7	4	7	3
Cam, Seramik (23)	13	6	2	4	7
Kimyasal Ürünler (20)	9	4	5	2	2
Tekstil ve Deri (15, 16)	6	3	1	2	3
Mobilya (31)	6	3	2	1	3
Madencilik (07, 08)	5	2	-	2	3
Ağaç (14)	4	2	1	2	1
Diğer İmalatçılar	10	5	3	1	6
<b>TOPLAM</b>	<b>209</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>91</b>	<b>62</b>
	<b>Yüzde (%)</b>		<b>26,8</b>	<b>43,5</b>	<b>29,7</b>

## 9.2. Tanımlayıcı İstatistik Analizi Bulguları

Tüm ölçekler göz önüne alındığında, katılımcı firmalardan toplanan veriler ışığında Tablo 5'te verilen bulgulara ulaşılmıştır.

**Tablo 5.  
Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları**

Değişkenler	TÜMÜNDE	
	N	Ort.
<b>İSG Kanunu uyum maliyetleri</b>		
UYUM_1 İSG personeli için yapılan uyum harcamaları	209	4,15
UYUM_2 Çalışanların İSG eğitimi için yapılan uyum harcamaları	209	4,03
UYUM_3 Çalışanların toplu korunması için yapılan uyum harcamaları	209	3,96
UYUM_4 KKD ve diğer iş güvenliği ekipmanlarına yapılan uyum harcamaları	209	4,31

**Tablo 5. Devamı**

Değişkenler	TÜMÜNDE		Firma Büyükliğünün 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Kapsamında Bireysel ve Örgütsel Sonuçlar Üzerindeki Etkisi: İmalat Firmaları Üzerinde Bir Araştırma
	N	Ort.	
UYUM_5 İş Güvenliği işaret ve levhaları için yapılan uyum	209	4,25	147
UYUM_6 Dış hizmet alımı için yapılan uyum harcamaları	209	4,22	
UYUM_7 Yangın ve acil durum yönetimi için yapılan uyum harcamaları	209	4,11	
<b>İSG Kanunu Uyum Maliyetleri Ortalaması</b>		<b>4,15</b>	
<b>İSG Kanunu Uygulamalarının Bireysel (Çalışanlar Üzerindeki) Sonuçları</b>			
BİREY_1 Kaza/yaralanma sayısı azaldı	208	3,92	
BİREY_2 Çalışanlarımızın fiziksel ve ruhsal sağlık durumları iyileşti	209	3,59	
<b>İSG Kanunu Uygulamalarının Bireysel Sonuçları Ortalaması</b>		<b>3,75</b>	
<b>İSG Kanunu Uygulamalarının Örgütsel (Firma Üzerindeki) Sonuçları</b>			
ÖRGÜT_1 Çalışanlarımızın performansı arttı	209	3,49	
ÖRGÜT_2 İşletmemizin işgücü devir hızı (işten ayrılma niyeti) azaldı	208	3,18	
ÖRGÜT_3 Devamsızlık azaldı	209	3,26	
ÖRGÜT_4 Çalışanlarımızın işletmeye zarar verici davranışları azaldı	208	3,64	
ÖRGÜT_5 Kayıp iş süreleri azaldı	208	3,89	
<b>İSG Kanunu Uygulamalarının Örgütsel Sonuçları Ortalaması</b>		<b>3,49</b>	

İSG kanununa uyum amacıyla imalat firmalarımızın; hem genel olarak hem de ayrı ayrı yedi maddede İSG Kanunu yükümlülüklerini tam sağlayacak kadar ve hatta ötesinde harcama yaptıkları bulunmuştur. Bu kapsamda en az 3 nolu “Çalışanların toplu korunmasına” ve en fazla ise 4 nolu “KKD ve diğer iş güvenliği ekipmanlarına” uyum harcaması yapıldığı bulunmuştur. Buna karşın İSG Kanununun yürürlüğe girmesinden itibaren son üç yıl içinde imalat firmalarımız çalışanlarının; yaralanmalı kaza sayısı ile fiziksel ve ruhsal sağlık durumları konularında iyileşme sağladıkları hususlarına katıldıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Örgütsel bazda ise; işletmeye zarar verici davranışları ve kayıp iş sürelerinde iyileşme sağladıkları hususlarına katıldıkları, çalışanların performansı hususuna “Kararsızım” ve “Katılıyorum” arasında ve çalışanların işten ayrılma niyeti (işgücü devir hızı) ve devamsızlığı hususlarına ise çok da katılmadıkları bulgusuna ulaşılmıştır.



**Firma  
Büyükliğünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı Ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel Ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Araştırma  
148**

Toplanan veriler işletme büyüklüğü ayırımına göre sınıflandığında, Tablo 6’da verilen bulgulara ulaşılmıştır.

**Tablo 6.  
İşletme Büyüklüğü Sınıflamasına Göre Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları**

Değişkenler	Küçük İşletme (Çal. Sayısı < 50)		Orta İşletme (Çal. Say. = 50-249)		Büyük İşletme (Çal. Sayısı > 250)	
	N	Ort.	N	Ort.	N	Ort.
<b>İSG Kanunu Uyum Maliyetleri</b>						
UYUM_1	56	3,96	91	4,19	62	4,26
UYUM_2	56	3,82	91	4,04	62	4,20
UYUM_3	56	3,93	91	3,90	62	4,06
UYUM_4	56	4,09	91	4,34	62	4,47
UYUM_5	56	4,02	91	4,31	62	4,39
UYUM_6	56	3,93	91	4,26	62	4,44
UYUM_7	56	3,95	91	4,13	62	4,25
<b>UYUM_ORT</b>		<b>3,96</b>		<b>4,17</b>		<b>4,29</b>
<b>Bireysel (Çalışanlar Üzerindeki) Sonuçlar</b>						
BİREY_1	56	3,75	90	3,99	62	3,97
BİREY_2	56	3,32	91	3,68	62	3,71
<b>BİREY_ORT</b>		<b>3,54</b>		<b>3,83</b>		<b>3,84</b>
<b>Örgütsel (Firma Üzerindeki) Sonuçlar</b>						
ÖRGÜT_1	56	3,23	91	3,54	62	3,64
ÖRGÜT_2	56	3,04	90	3,27	62	3,20
ÖRGÜT_3	56	2,88	91	3,45	62	3,34
ÖRGÜT_4	56	3,36	90	3,72	62	3,79
ÖRGÜT_5	56	3,64	90	3,93	62	4,06
<b>ÖRGÜT_ORT</b>		<b>3,23</b>		<b>3,51</b>		<b>3,61</b>

Bulgular işletme büyüklüğü (küçük, orta ve büyük işletme) ayırımına göre değerlendirildiğinde; işletme büyüklüğü veya maddi güçleri ile orantılı olarak imalat firmalarımızın İSG Kanunu uygulamalarına kaynak tahsis ettiği bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca, büyük işletmelerin tüm maddelerde, orta ölçekli işletmelerin ise 3 nolu “Çalışanların toplu korunması” haricindeki diğer maddelerde, İSG Kanunu yükümlülüklerini fazlasıyla yerine getirdiklerini bulunmuştur. Küçük ölçekli işletmelerin sadece 4 ve 5 nolu “KKD ve diğer iş güvenliği ekipmanları” ile “İş güvenliği işaret ve levhaları” için İSG Kanunu yükümlülüklerini tam olarak yerine getirdikleri bulgusuna ulaşılmıştır.

İSG Kanununun yürürlüğe girmesinden itibaren son üç yıl içinde imalat firmalarımızın çalışanlarının bireysel sonuçları firma büyüklüğü sınıflamasına göre değerlendirildiğinde; orta ve büyük ölçekli işletmelerin

iki maddenin her ikisinde, küçük ölçekli işletmelerin ise sadece 1 nolu "Kaza/yaralanma sayısı azaldı" maddesinde olumlu yönde iyileşme sağladıkları bulunmuştur. Küçük ölçekli işletmeler 2 nolu "Çalışanlarımızın fiziksel ve ruhsal sağlık durumları iyileşti" konusuna ise "Kararsızım" seçeneğine yakın bir tercihte bulunmuşlardır.

İSG Kanununun yürürlüğe girmesinden itibaren son üç yıl içinde imalat firmalarımızın örgütsel sonuçlarının firma büyüklüğü sınıflamasına göre değerlendirildiğinde; işletme büyüklüğü veya maddi gücü daha yüksek olan firmaların daha iyi örgütsel sonuçlara ulaştığı bulunmuştur. Küçük, orta ve büyük olmak üzere ayrı ayrı değerlendirildiğinde ise; orta ve büyük ölçekli işletmelerin "Çalışan performansı", "Çalışanların işletmeye zarar verici davranışları" ve "Kayıp iş süreleri" olmak üzere üç maddede, küçük ölçekli işletmelerin ise sadece "Kayıp iş süreleri" maddesinde olumlu yönde iyileşme sağladıkları bulunmuştur.

H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> ve H<sub>3</sub> nolu hipotezleri doğrulamak üzere, İSG kanunu uyum maliyetleri, İSG kanunu uygulamalarının bireysel sonuçları ve İSG kanunu uygulamalarının örgütsel sonuçları ortalamalarının firma büyüklüğüne bağlı olarak istatistiksel anlamda farklılık gösterip göstermediği analiz edilmiştir. Veriler normal dağılım göstermediğinden parametrik olmayan Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonucunda Tablo 7'de verilen bulgulara ulaşılmıştır

**Tablo 7.**

<b>Firma Büyüklüğü Sınıflamasına Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları</b>			
<b>Değişkenler</b>	<b>Ki-Kare</b>	<b>Serbestlik Derecesi</b>	<b>Asimptotik Önem</b>
<b>İSG Kanunu Uyum Maliyetleri</b>			
UYUM_1	4,507	2	,105
UYUM_2	6,226	2	,044
UYUM_3	1,602	2	,449
UYUM_4	8,044	2	,018
UYUM_5	8,173	2	,017
UYUM_6	9,408	2	,009
UYUM_7	5,020	2	,081
<b>UYUM_ORT</b>	<b>7,485</b>	<b>2</b>	<b>0,024</b>
<b>Bireysel (Çalışanlar Üzerindeki) Sonuçlar</b>			
BİREY_1	1,581	2	,454
BİREY_2	5,170	2	,075
<b>BİREY_ORT</b>	<b>3,614</b>	<b>2</b>	<b>0,164</b>

**Firma  
Büyükliğünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı Ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel Ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Araştırma  
150**

**Tablo 7. Devamı**

Değişkenler	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	Asimptotik Önem
<b>Örgütsel (Firma Üzerindeki) Sonuçlar</b>			
ÖRGÜT_1	6,134	2	,047
ÖRGÜT_2	2,510	2	,285
ÖRGÜT_3	11,071	2	,004
ÖRGÜT_4	6,853	2	,033
ÖRGÜT_5	4,503	2	,105
ÖRGÜT_ORT	8,319	2	0,016

Tablo 7’de görüleceği üzere firma büyüklüğüne bağlı olarak İSG kanunu yükümlülüklerini yerine getirmek üzere işveren tarafından yapılan uyum maliyetleri ile son üç yıl içinde ekonomik manada gerçekleşen örgütsel sonuçların ortalamaları, istatistiki anlamda farklılık arz etmektedir. Bireysel sonuçların ortalamalarında ise istatistiki anlamda bir farklılık bulunmamaktadır. Değişken bazında; İSG Kanunu uyum maliyetleri başlığı altındaki dört değişkende (UYUM\_2, UYUM\_4, UYUM\_5 ve UYUM\_6), örgütsel sonuçlar başlığı altındaki üç değişkende (ÖRGÜT\_1, ÖRGÜT\_3 ve ÖRGÜT\_4) firma büyüklüğü bağlamında istatistiki anlamda bir farklılık tespit edilmiştir. Değişken bazında bireysel sonuçlar başlığı altında yer alan her iki değişkende (BİREY\_1 Kaza/yaralanma sayısı azaldı ve BİREY\_2 Çalışanlarımızın fiziksel ve ruhsal sağlık durumları iyileşti) ise firma büyüklüğü bağlamında istatistiki anlamda bir farklılık bulunmamıştır.

## X. TARTIŞMA

Bu çalışmanın en önemli özelliği, Ünlü (2013) tarafından gerçekleştirilen iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının işletmeler üzerindeki ekonomik etkileri konulu etüt çalışmasında sunulan verimli döngü örneği ile Gervais, et al., (2009) tarafından yapılan gözden geçirme çalışmasında sunulan işyeri sağlık teşviki etkileri ve sonuçlarına dayalı argümanları açıklayan bir çerçeveyi ve de iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının işletmelerin bireysel ve örgütsel sonuçlarını olumlu yönde etkilediğini bildiren yazarların (Nahavandi ve Malekzadeh, 1998; Grant, et al., 2007; Grawitch, et al., 2007; Gedik, 2010) çalışmalarını ampirik olarak desteklemesidir.

Bu çalışmanın bir sonucu olarak küçük işletmelerin daha az bireysel ve örgütsel sonuçlara sahip olmasının bulunması, işletme büyüklüğünün dolayısıyla maddi gücün işletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin iyileştirilmesinde önemli bir unsur olduğunu teyit etmiştir. Araştırma bu özelliği ile Demirbilek ve Pazarlıoğlu (2006), Hasle ve Limborg (2006), Aytaç (2011), Boyar (2014), ve Nordlöf (2014) çalışmaları ile tutarlıdır.

Bu çalışmada, bireysel sonuçlar başlığı altında yer alan her iki değişkende (BİREY\_1 Kaza/yaralanma sayısı azaldı ve BİREY\_2 Çalışanlarımızın fiziksel ve ruhsal sağlık durumları iyileşti) firma büyüklüğü bağlamında istatistiki anlamda bir farklılık bulunamamıştır. Bulunan bu sonuç, küçük ve büyük şirketlerde çalışan işçilerin sağlık durumları bakımından tutarlı bir farklılık olmadığını tespit eden Yamataki, et al., (2007) araştırması ile benzerlik göstermiştir.

## **XI. SONUÇ ve ÖNERİLER**

Türkiye'deki farklı büyüklükte 209 imalat firması üzerinde yapılan bu çalışmada tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistik analiz bulguları sonucunda genel olarak; 6331 sayılı İSG Kanunu hükümlerini tam sağlayacak kadar uyum harcaması yaptıkları, çalışanların uğradığı kaza/yaralanma sayısı ve çalışanların fiziksel ve ruhsal sağlık durumlarını içeren bireysel sonuçlarda iyileşme sağladıkları, çalışanların performansı, işgücü devir hızı (işten ayrılma niyeti), devamsızlık, çalışanların işletmeye zarar verici davranışları ve iş kazaları nedeniyle ortaya çıkan kayıp iş süreleri içeren örgütsel sonuçlarda iyileşme sağladıkları sonucuna varılmıştır.

Bu çalışmanın en önemli sonucu, iş sağlığı ve güvenliği kanunu hükümlerinin uygulanması için kaynak tahsis edilmesinde ve daha iyi örgütsel sonuçlara ulaşılmasında firma büyüklüğünün dolayısıyla maddi gücün etkili olduğunu ortaya koymasıdır (H<sub>1</sub> ve H<sub>3</sub>). Ancak, daha iyi bireysel sonuçlara ulaşılması hususunda firma büyüklüğünün yani maddi gücün istatistiksel manada bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (H<sub>2</sub>).

Bu itibarla, araştırma bulguları H<sub>2</sub> hariç tüm hipotezleri destekleyecek yeterli kanıtları sağlamıştır.

Gelecekte bu konu üzerinde çalışma yapmak isteyen araştırmacılar için aşağıdaki konuların araştırılması önerilmektedir;

- İş kazası oranları yüksek metal sektörü veyahut ölümcül iş kazası riski yüksek inşaat ve maden sektörü gibi sadece belirli bir sektörde faaliyet gösteren firmaların bireysel ve örgütsel performanslarını ölçmeye yönelik benzer bir araştırmanın yapılması,
- Sadece OHSAS 18001 belgesi olan firmaların bireysel ve örgütsel performanslarını ölçmeye yönelik benzer bir araştırmanın yapılması,

**Firma  
Büyükliğünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı Ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel Ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Araştırma  
152**

- NACE kodları esas alınarak sektörler arasında firmaların bireysel ve örgütsel performans sonuçlarının karşılaştırmalı analizlerinin yapılması,
- OHSAS 18001 belgesi olan/olmayan firmaların bireysel ve örgütsel performanslarının karşılaştırmalı analizlerinin yapılması,
- Küçük ölçekli firmaların İSG bağlamında bireysel ve örgütsel performanslarının kötü olmasının nedenleri ve çözüm önerilerinin araştırılması.

### KAYNAKÇA

- Aytaç, S. (2011). İşyeri Kazalarını Önlemede Güvenlik Kültürünün Önemi, *Türkmetal Dergisi*. Ekim-Kasım: 1-8.
- Bayram, M. (2016). İş Kazası Maliyetlerine Etki Eden Faktörler Üzerine Bir Ampirik Araştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Boyar, C. (2014). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun Matbaacılık Sektöründe Devlet İşçi İşveren Arasındaki İlişki, Yayınlanmamış Bitirme Projesi, İstanbul: Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Demirbilek, S. ve Pazarlıoğlu, V. (2006). Türkiye’de İş Kazalarının Oluşumunda Etkili Olan Faktörler: Ampirik Bir Uygulama. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 44(509): 81-91.
- Gedik, T. (2010). Orman Ürünleri Sanayi Sektöründe Çalışan Performansının Belirlenmesi ve Arttırılmasına Yönelik Alan Çalışması (Mobilya ve Levha Fabrikaları Örneği), Yayınlanmamış Doktora Tezi, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Gervais, R. L., Pawlowska, Z., Bojanowski, R. Kouvonen, A., Karanika-Murray, M., Van Den Broek, K. ve De Greef, M. (2009). Occupational Safety and Health and Economic Performance in Small and Medium-Sized Enterprises: A Review. *European Agency for Safety and Health at Work*, 1-42.
- Grant, A. M., Christianson, M. K. ve Price, R. H. (2007). Happiness, Health, or Relationships? *Managerial Practices and Employee Well-Being Tradeoffs. Acad Manag Perspect*, 21(3): 51-63.
- Grawitch, M. J., Trares, S. ve Kohler, J.M. (2007). Healthy Workplace Practices and Employee Outcomes. *Int J Stress Manag.*,14(3): 275-293.
- Hasle, P. ve Limborg, H.J. (2006). A Review of The Literature on Preventive Occupational Health and Safety Activities in Small Enterprises, *Ind Health* 44(1): 6-12.,
- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, (2012). İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü (İSGGM), ss.13-33, Ankara: Art Ofset Matbaacılık Ltd. Şti.

- Karacan, E. Erdoğan, Ö. N. (2011). İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (2011/1): 102-116.
- Koç, M. ve Akbıyık, N. (2011). Türkiye’de İş Kazalarının Maliyetleri ve Çözüm Önerileri, *Journal of Academic Approaches*, 2011, 2(2): 129-175.
- Mossink, J. (2002). Inventory of Socioeconomics Costs of Work Accidents. European Agency for Safety and Health at Work, Topic Centre on Research – Work and Health, 1-47.
- Nahavandi, A. ve Malekzadeh, A. R. (1999). *Organizational Behavior*, pp. 1-609. New Jersey: Prentice-Hall.
- Nordlöf, H. (2014). Different Ways of Defining and Measuring Company Size When Studying Its Effects on OHS: A Literature Study, *Human Factors in Organizational Design And Management – XI*, 587-593.
- Özkılıç, Ö. (2005). İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK), ss.1-422, Ankara: Ajans - Türk Basın ve Basım A.Ş.
- Resmi Gazete (2012). Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Yayın Tarihi: 04.12.2012, Sayı: 28457.
- SurveyMonkey Inc. [US] (2017). Calculating the Number of Respondents You Need. [https://help.surveymonkey.com/articles/en\\_US/kb/How-many-respondents-do-I-need](https://help.surveymonkey.com/articles/en_US/kb/How-many-respondents-do-I-need) (21.08.2017).
- Özmutaf, N. M. (2006). Örgütlerde İnsan Kaynakları ve Stres: Ampirik Bir Yaklaşım, *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23(1-2): 75-81.
- Tekelioğlu, M. (1994). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Ekonomik Boyutu. *Mühendis ve Makine*, 35(419): 31-34.
- Tüzüner, V. L. ve Özaslan, B. Ö. (2011). Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 40(2): 138-154.
- Ünlü, A. E. (2013). İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının İşletmeler Üzerindeki Ekonomik Etkileri. İş Müfettişi Yardımcılığı Etüdü. Bursa, ÇSGB, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı yayını, ss. 1-35.
- Wikipedia (2015). İş güvenliği. [https://tr.wikipedia.org/wiki/İş\\_güvenliği](https://tr.wikipedia.org/wiki/İş_güvenliği), (28.06.2015).
- Yamataki H., Suwazono Y., Okubo Y., Miyamoto T., Uetani M., Kobayashi E. ve Nogawa K. (2006). Health Status of Workers in Small and Medium-Sized Companies as Compared to Large Companies in Japan. *J Occup Health*. 48(3): 166-74.

**Firma  
Büyükluęünün  
6331 Sayılı İş  
Sağlığı Ve  
Güvenliği  
Kanunu  
Kapsamında  
Bireysel Ve  
Örgütsel  
Sonuçlar  
Üzerindeki  
Etkisi: İmalat  
Firmaları  
Üzerinde Bir  
Arastırma  
154**

---

Yıldırım, A. ve Bakır M. Ş. (2014). İnsan Kaynakları Uygulamaları Açısından İşçi Sağlığı ve İşçi Güvenliği Tedbirleri Üzerine Bir Değerlendirme, Üretim Ekonomisi Kongresi, İstanbul Kültür Üniversitesi, 21-22 Mart 2014. [https://www.iku.edu.tr/upp/8562/files/Arzu-Y%C4%B1d%C4%B1r%C4%B1m\(1\).pdf](https://www.iku.edu.tr/upp/8562/files/Arzu-Y%C4%B1d%C4%B1r%C4%B1m(1).pdf) (19.07.2017).

# ULUSLARARASILAŞMA MODELLERİNİN TÜRK FİRMALARININ ULUSLARARASILAŞMA EĞİLİMLERİNİ AÇIKLAMA GÜCÜ ÜZERİNE BİR İNCELEME<sup>1</sup>

**Doç. Dr. Ali TAŞ**

*Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi-İşletme Bölümü  
alitas@sakarya.edu.tr*

**Yrd. Doç. Dr. Esin CEVRİOĞLU**

*Sakarya Üniversitesi Sakarya MYO  
ecevrioglu@sakarya.edu.tr*

**Bayram BOLEL**

*Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü-Yüksek Lisans Öğrencisi  
bbolel@outlook.com*

Uluslararasılaş-  
ma  
Modellerinin  
Türk  
Firmalarının  
Uluslararasılaş-  
ma Eğilimlerini  
Açıklama Gücü  
Üzerine Bir  
İnceleme

155

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, Türk firmalarının uluslararasılaşma süreçlerine ilişkin ortak bir eğilimin varlığından bahsedilebilir mi? ve Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimleri temel alındığında, uluslararasılaşma modellerinden hangi-ya da hangilerinin argümanlarının bu eğilimleri açıklama gücü daha yüksektir? sorularına cevap aramak üzere yapılmıştır.

**Yöntem:** İfade edilen araştırma soruları çerçevesinde, uluslararasılaşma faaliyetleri bulunan 8 firma ile mülakat gerçekleştirilmiştir. Mülakatlar sonucu verilerin analizleri MAXQDA programı yardımıyla yapılmıştır.

**Bulgular:** Bu çerçevede elde edilen bulgular incelendiğinde, Türk firmalarının hem uluslararasılaşma nedenleri hem de uluslararasılaşma kararlarını harekete geçirirken takip ettikleri sürece dair bir dizi ortak eğilimler sergilemiş olduklarını görülmektedir.

**Sonuç:** Ayrıca, uluslararasılaşma modellerinden ağ yaklaşımının argümanlarının da Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimlerini açıklama gücünün yüksek olduğuna dair imalara rastlanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Uluslararasılaşma, Uluslararasılaşma Eğilimi, Uppsala Modeli, Yenilik Yaklaşımli Model, Ağ Yaklaşımı Modeli

<sup>1</sup> Bu çalışma Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı Öğrencisi tarafından yapılan ve Doç. Dr. Ali TAŞ tarafından yönetilen Yüksek Lisans Tez çalışmasından türetilmiştir.



## A RESEARCH ON THE EXPLANATION POWER OF INTERNATIONALIZATION MODELS IN INTERNATIONALIZATION TRENDS OF THE TURKISH FIRMS

### ABSTRACT

**Aim:** This study is conducted to find the answers of the questions, can be mentioned Turkish Firms the existence of a common tendency for internationalization? and which of the internationalization models, are more likely to explain this tendency.

**Method:** Within the framework of these research questions interviews were conducted with 8 internationalized Turkish firms. The analysis of the data collected by the interviews is done with the help of MAXQDA program.

**Findings:** In this framework, the findings show that Turkish firms have got common tendency about both the motives of internationalization and implementation of decisions on internationalization.

**Results:** In addition to that it is implied that the argument power of the network approach from the internationalization models is too high to explain the tendency of the Turkish firms to internationalize.

**Key words:** Internationalization, Tendency of Internationalization, Uppsala Model, Innovation-Related Models, Network Approach to Internationalization.

### I. GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkelerin yatırım alanı olma bağlamındaki çekicilikleri liberal ekonomi politikalarının sermaye-hammadde ve malların dolaşımını geçmişle mukayese edilmeyecek oranda kolaylaştırmasıyla birleşince, işletmecilik faaliyetlerinin ulusal sınırlardan çıkarak uluslararası, oradanda küresel bir ölçeğe geçişine yönelik stratejik kararların uygulamaya geçirilmesi konusundan yoğunluk oluşmuştur. İş dünyasının en önemli aktörleri olan firmaların artan uluslararasılaşma eğilimleri doğal olarak akademik yazında da etkisini göstermiş ve uluslararası işletmecilik disiplinde özellikle uluslararası yazında çok yönlü bir zenginleşme olmuştur. Uluslararası yazındaki bu zenginleşme ulusal yazında da etkisini göstermiş ve uluslararası işletmeciliğe ilişkin çalışmaların sayısında özellikle 80'li yıllardan sonra bir artış olmuştur. Ulusal yazındaki çalışmaları odaklandıkları konular itibariyle 4 grupta toplamak mümkündür:

1-) İşletmelerin fonksiyonları temelinde yapılan araştırmalar. Bu araştırmalar genel olarak uluslararası işletmelerde insan kaynakları

yönetimi, üretim, finans, pazarlama şeklinde başlıklar taşıyan fonksiyonların uluslararası bir işletmede nasıl bir değişime uğradığına odaklanan araştırmalardır (Ünsar, 2007; Dereli, 2005; Filizöz, 2003) ve yine bu kapsamda bir işletme fonksiyonu temelinde daha spesifik konuları temel alan çalışmalarda bulunmaktadır (Zorel, 2014).

2-) Ulusal yazında yer alan çalışmaların odaklandığı bir diğer konu da uluslararası işletmelerin yatırım alanlarını nasıl belirlediklerini açıklamaya yönelik çalışmalardır. Bu konuda hem Türkiye'nin bir yatırım alanı olarak seçilmesi, hem de Türkiye dışındaki diğer gelişmekte olan ülkelerin birer yatırım alanı olarak seçilmelerinin nedenlerini açıklamaya çalışan hatırı sayılır sayıda çalışma olduğu gözlenmektedir. Gökmen (2013), Özgen ve Özseven (2012), Rüstemli (2008), Sert (2008) tarafından yapılmış olan çalışmalar bu konudaki araştırmalara örnek gösterilebilir.

3-) Ulusal yazındaki çalışmaların odaklandığı diğer bir alanda ulusal kültürleri temel alarak yapılan yönetim-yönetici-çalışan temalı çalışmalardır. Sofyalıoğlu ve Aktaş (2009), Saydan ve Kanıbir (2007), Ehtiyar (2003) ve Düren (1999) tarafından yapılan çalışmalar bu araştırmalara örnek gösterilebilir.

4-) Mevcut çalışmaların odaklandığı bir diğer alanın da strateji ana teması altındaki konular olduğu görülmektedir. Kahveci (2012), Tağraf (2008), Engin (2005) tarafından yapılmış olan araştırmalar bu konudaki çalışmalara örnek gösterilebilir.

Ulusal yazının bahsedilen temalarda zenginleşme eğilimine rağmen, Türk firmalarının uluslararasılaşmalarına ilişkin yazının ciddi bir derinliğe ulaşmadığı görülmektedir. Böylesi bir tablonun ortaya çıkmasında, Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimlerinin ve başarılarının, gelişmiş ekonomilerdeki firmalara nazaran daha düşük olmasının önemli bir etkisi olabilir. Belki de bu nedenle, uluslararası işletmeciliğe ilişkin ulusal yazın daha çok Türkiye'de yatırım gerçekleştiren uluslararası işletmeler üzerinden yapılan çalışmalar temelinde genişlemiştir. Türk firmalarının uluslararasılaşmaları temelinde yazının sığ kalan bir diğer alanı ise, uluslararası işletmecilik disiplini içerisinde firmaların uluslararasılaşmalarını açıklayan temel teori-yaklaşım ve modellerin Türk firmalarının faaliyetlerini açıklama düzeyleriyle ilgilidir. Bu ifade edilen temel eksikler göz önüne alındığında, Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimlerine yönelik çalışmaların ulusal yazının derinleşmesine olası katkılarından bahsedilebilir. Bu nedenle çalışma, bahsedilen düzlemde katkı sağlamaya yönelik çalışmaların yapılmasında

bir altyapı oluşturmak amacıyla tasarlanmıştır. Bu tasarım temelinde çalışmada şu iki soruya cevap aranmaktadır.

1-) Türk firmalarının uluslararasılaşma süreçleri incelendiğinde ortak bir eğilimin varlığından bahsedilebilir mi?

2-) Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimleri temel alındığında, uluslararasılaşma modellerinden hangi-ya da hangilerinin açıklama gücü daha yüksektir?

Bu sorular temelinde araştırmanın nitel bir araştırma olarak tasarlanmış olmasına ilişkin bir açıklama yapma gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bilindiği gibi nitel bir kurgu ile gerçekleştirilen sosyal bilim çalışmalarının nihai amacı, incelenen insanlar/olaylar için neyin-nasıl anlamlı ve önemli olduğunu, yaşamın farklı boyutlarının nasıl deneyimlediklerini öğrenmektir. Bu çerçevede, nitel bir araştırma kurgulayan araştırmacı toplumsal ortamı tanıyarak ve içindekilerin bakış açısını görerek çalışmasını yürütür. Nitel bir çalışmanın tasvir edilmeye çalışılan bu doğası göz önüne alındığında, bu çalışmanın genellenebilir sonuçlara ulaşmak gibi bir niyeti bulunmamaktadır. Çalışmada (yöntem ve metodoloji başlığı altında da belirtildiği gibi) yukarıda ifade edilen sorular temelinde Türk firmalarının uluslararasılaşma faaliyetine ilişkin ne tür deneyimleri olduğunu ve bu deneyimler temel alındığında hangi uluslararasılaşma modelinin daha açıklayıcı olacağına dair bir dizi önermeler seti oluşturmak hedeflenmektedir. Bu önermelerin ileride benzer temada oluşturulabilecek nicel çalışmalar için bir alt yapı oluşturması amaçlanmaktadır.

Bahsedilen çerçevede, çalışma iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda, uluslararasılaşma modellerinin argümanları incelenmiştir. İkinci kısımda ise, Türk firmalarının uluslararasılaşma süreçlerine ilişkin toplanan veriler analiz edilerek uluslararasılaşma karar ve faaliyetleri ile ilgili olarak ortak eğilimin olup olmadığı ve tespit edilen eğilimlerin hangi uluslararasılaşma modelinin argümanlarıyla açıklanabileceği üzerinde durulmuştur.

## **II.Uluslararasılaşma Modelleri ve Uluslararasılaşma Süreçlerine İlişkin Açıklamalarının Değerlendirilmesi**

Uluslararasılaşma modelleri, firmaların uluslararasılaşma süreçlerinin nasıl gerçekleşebileceğini açıklamaya çalışan modellerdir. Bu çerçevede literatürde farklı modellerin var olduğu görülmektedir. Ancak yapılan inceleme üç modele yoğun olarak vurgu yapıldığını göstermektedir. Bu modeller sırasıyla Uppsala modeli, Yenilik yaklaşımı

model ve Ağ yaklaşımı modelidir. Modellerin uluslararasılaşmaya dair bazı ortak değişkenlere vurgu yaptıkları gözlemlense de, her model uluslararasılaşma sürecini farklı değişkenler ve bu değişkenler temelinde kurulan farklı ilişkilerden hareketle açıklama çabası içerisinde.

### 2.1.Uppsala Modeli

Uppsala modeli, yenilik yaklaşımli modelle birlikte uluslararasılaşma sürecini aşamalı olarak açıklamaya yönelik argümanlar sunan bir modeldir. Bu durum göz önüne alındığında aşamalı açıklama perspektifinin her iki modelin ortak yönü olduğu söylenebilir. Bu model, Johanson ve Wiedersheim-Paul (1975) ve Johanson ve Vahlne'nin (1977) tarafından geliştirilmiştir (Çiçek ve Demirer, 2009: 4). Model İskandinav ülkelerinde gelişmiş ve araştırmacılar tarafından "Uppsala okulu" olarak adlandırılmıştır (Ruzzier vd., 2006: 482). Johanson ve Wiedersheim-Paul (1975: 305) tarafından dört İsveç markası (Volvo, Facit, Atlas Copco ve Sandvik) üzerinde yaptığı çalışmalar, modelin gelişmesinde rol oynamıştır. Ruzzier ve arkadaşları (2006: 482)'na göre, Uppsala modelinin şekillenmesinde ve argümanlarının geliştirilmesinde Firma "Davranış teorisi" ile Penrose'nin "Örgüt içi bilgi ve değişim teorileri" önemli oranda etkileyici olmuştur. Uppsala modeli, benzerlik arz ettiği diğer aşamalı modellerden aşamaların sonunda doğrudan yatırıma ulaşılacağı varsayımıyla ayrılmaktadır. Bunun yanında, modelin firmanın büyüklüğünün ve sahip olduğu bilgisinin uluslararasılaşmaya ilişkin tanımlanan bütün aşamaların ardışık olarak takip edilmesi ya da edilmemesi gerektiği yönünde şekillendirici olduğunu ileri sürmesi, bir başka ifadeyle yeterince güçlü ve yoğun bilgi birikimi olan firmaların modelin tanımlamış olduğu aşamaları takip etmeden doğrudan yabancı yatırım gerçekleştirebileceğini ileri sürmesi modele bir *doğrudan yabancı yatırım teorisi* karakteri katmaktadır (Yıldırım, 2007: 22).

Uppsala modelinin üzerinde durduğu önemli kavramlardan bir tanesi "Psikolojik mesafe" kavramıdır. Psikolojik mesafe, ülkeler arasında dil, kültür, siyasal sistem, eğitim seviyesi ve endüstri gelişmişliği gibi farklılıkları ifade etmektedir. Bu farklılıklar, firma için bilgi akışını engelleyici unsurlar olarak görülmektedir (Johanson ve Vahlne, 1977). Kavramla ilgili olarak modelin vurgusu, bir firmanın psikolojik mesafesi daha az olan ya da psikolojik olarak kendine daha fazla yakın hissettiği ülkelere, daha kolay uluslararası yatırımlar gerçekleştirdiği şeklindedir. Model, uluslararasılaşmaya ilişkin olarak dört aşamalı bir süreç tanımlamaktadır. Tanımlanan bu sürecin aşamaları şu şekildedir.

1. Aşama: Düzenli olmayan ihracat faaliyetleri

2. Aşama: Bağımsız temsilciler yoluyla ihracat (Acenta)
3. Aşama: İhracat yapıldığı ülkede satış temsilciliği (Yan firma)
4. Aşama: Yabancı pazarlarda üretim/imalat (Johanson ve Wiedersheim-Paul 1975).

Uppsala modelinin tanımlamış olduğu aşamalar incelendiğinde, her bir aşamada firma, uluslararasılaşma derecesini ilerletmekte ve dördüncü aşamada uluslararasılaşmanın en üst düzeyi olan doğrudan yabancı yatırımı gerçekleştirmektedir. Ayrıca Modelin aşamalarının şekillenmesinde firmanın sahip olduğu pazar bilgisiyle sahip olunan tecrübenin uluslararasılaşma faaliyetlerinin önemli bir girdisi olarak kabul edildiği görülmektedir. Bir anlamda modelde pazar bilgisi ve tecrübe, firmanın harekete geçmesi ve taahhüt kararları olması akabinde ise, faaliyetleri şekillendirmesinde ve pazara ilişkin taahhütlerde bulunmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Modelin açıklamaları göz önüne alındığında uluslararası faaliyetleri esnasında firmalar hem genel bilgiye hem de özel pazar bilgisini ihtiyaç duymaktadır. Burada bahsi geçen özel pazar bilgisinin esas olarak piyasadaki tecrübelerden elde edildiğinin varsayıldığı görülmektedir. Böylesi bilgiler bir ülkeden diğerine aktarılabilen ve böylece büyümeyi kolaylaştırmaktadır. Pazar bilgisi ve pazar taahhütleri arasında doğrudan bir ilişki olduğu varsayılmaktadır. Sonuç olarak, bir pazar hakkındaki bilgi ne kadar iyi olursa, kaynakların daha değerli olacağı ve pazara olan bağlılığın da aynı oradan güçlü olacağı düşünülmektedir. Bu varsayımların özellikle deneyimsel bilgi için geçerli olacağı ifade edilmektedir (Andersen, 1993: 211). Ayrıca modelin deneyimsel pazar bilgisini iş fırsatları üretme potansiyeli bakımından uluslararasılaşma sürecinde rol oynayan önemli bir itici güç olarak nitelendirdiği görülmektedir. Deneyim temelli oluşan bilgi birikimi, piyasa belirsizliğini azaltmakta ve böylece firmaları daha hızlı daha net kararlar alarak bunları uygulamaya geçirme konusunda rahatlatmaktadır (Johanson ve Vahlne, 1990). Böyle bir bilgi birikiminin olmaması durumunda ise, ortaya çıkan belirsizliklere ilişkin öngöründe bulunmak zorlaştığı için pazara yüksek derecede kaynak ayırma eğilimi düşmekte ve bu durumda uluslararasılaşma sürecinin yavaş ilerlemesine neden olabilmektedir (Knight ve Cavusgil:1996).

Uppsala modeline ilişkin yapılan inceleme, modelin tanımlamış olduğu sürecin aşamalarının takibinde bazı istisnai durumların ortaya çıkabileceğini göstermektedir. Johanson ve Vahlne (1977) modelin 3 temel istisnası olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmada daha önce de kısmen ifade edildiği gibi, bu istisnalar şu şekilde özetlenebilir.

1. Büyük kaynaklara sahip ve küçük adımlarla tecrübesi olan firmalar, daha büyük adımlar atarak bazı aşamaları uygulamadan geçebilmektedirler.
2. Pazar şartları sabit ve homojen ise, ilgili pazar bilgisi, deneyim dışındaki başka yollardan elde edilebilmektedir.
3. Firma benzer pazarlardan önemli ölçüde deneyim kazanmışsa, bu deneyimi diğer belli pazarlarda kullanabilmektedirler.

Bahsedilen durumlar ortaya çıktığında ya da söz konusu olduğunda, firmalar modelin tanımlamış olduğu aşamaları sırası ile takip etmeyebilmekte ve doğrudan uluslararasılaşma faaliyetine ileri düzeylerden başlayabilmektedirler.

Uppsala modeline ilişkin inceleme, modelin bazı yönlerden ciddi olarak eleştirilmiş olduğunu göstermektedir. Modele ilişkin yöneltilen eleştirilerin başında, günümüzün en önemli firmaları olarak kabul edilen ve sahip oldukları nitelikler itibari ile doğaları gereği küresel doğan firmaların, modelin tanımladığı aşamaları takip etmemeleriyle ilgilidir. Bu durumda modelin açıklamalarının ancak belli nitelikte belli özelliğe sahip firmaların uluslararasılaşma biçimlerini açıklama gücü olduğu ortaya çıkmaktadır (Ruzzier vd., 2006: 483). Bunun yanında, modelin önemle üzerinde durduğu kavram olan psikolojik mesafe kavramının, özellikle küreselleşme ile birlikte ortaya çıkan ve uluslararası yoğun etkileşimle ileri düzeyde gerçekleşen benzeşme durumuyla birlikte anlamsız kaldığı yönündeki iddialarda modele yöneltilen bir diğer eleştiri alanını oluşturmaktadır. Bir başka ifadeyle, dünyanın homojen hale gelmesiyle birlikte psikolojik mesafe kavramının önemi giderek azaltılmaktadır. Bu gelişmeler de modelin açıklayıcılığını azaltmaktadır. Son olarak, modele yöneltilen diğer önemli bir eleştiride modelin hizmet endüstrileri için bir açıklayıcılığının bulunmadığı yönündedir (Johanson ve Valhne, 1990).

Uppsala modelinin 1970'lerde ortaya çıktığı göz önüne alınırsa, modele yönelik iki temel eleştirinin süreye bağlı olarak ortaya çıkan açıklama gücünün düşüklüğünün bir yansıması olduğu söylenebilir. Modelin geliştiği yıllarda hizmet sektörü henüz bu derece gelişmemiş ekonomik faaliyetlerin analizi ve yorumlanması üretim sektörü temelinde gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle, modelin açıklamalarının hizmet sektörü için bir karşılığının olmaması son derece normal bir durum olarak düşünülebilir. Bunun yanında, toplumlar arasındaki homojenliğin artması küreselleşme sürecinin bir sonucudur. 1970'li yıllar, homojenliğin değil ideolojiler ve yaşam biçimleri temelinde yoğun çatışma ve ayrışmaların olduğu yıllardır. Bu nedenle söz konusu dönemde, psikolojik mesafe önemli bir tercih şekillendirici olmuştur. Bugün itibariyle ise, böylesi bir

mesafe kapitalist girişimlerin önemli bir şekillendiricisi olarak nitelendirilmemektedir.

## 2.2.Yenilik Yaklaşımli Model

Yenilik yaklaşımli model, Uppsala modeline benzer şekilde uluslararasılaşma sürecini aşamalı bir şekilde ilerleyen bir kurguyla açıklamaya çalışmaktadır. Andersen (1993) Yenilik yaklaşımli modelin Roger'in "Uyum süreci" aşamalarından hareketle türetilmiş olduğunu ileri sürmektedir. Model, uluslararasılaşmayı başlatma mekanizmasına ilişkin açıklaması dışında Uppsala modeliyle önemli oranda benzerlik göstermektedir (Knight ve Cavusgil, 1996). Aynı yazarlar (1996) modelde firmada ortaya çıkan bir takım yönetim yeniliklerinin sonucunda uluslararasılaşmanın başladığının öne sürüldüğünü belirtmişlerdir. Bunların yanı sıra, Ruzzier vd. (2006) hem Uppsala hem de Yenilik yaklaşımli modelin, hem küçük hem de büyük firmaların uluslararasılaşma gelişimleri ve uluslararası uygulamalarını analiz etmek için kullanıldığını ifade etmişlerdir. Her iki modelinde temel hareket noktası, uluslararasılaşma sürecini aşamalı bir yapı olarak görmeleridir. İlk aktivite kaynaklar, ikinci ise kaynaklara göre şekillendirilmiş olan firma davranışları, tanımlanan aşamaların özünü oluşturmaktadırlar.

Yenilik yaklaşımli modelin aşamaları tablo 1'de özetlenmiştir. Bu aşamalar göz önüne alındığında Yenilik yaklaşımli modelin, Uppsala modelinden farklı olarak uluslararasılaşma sürecini daha kapsamlı bir süreç olarak ele aldığı ve süreci daha fazla sayıda aşama ile açıklamaya çalıştığı söylenebilir.

**Tablo 1.**  
**Yenilik Yaklaşımlı Modelin Aşamaları**

Aşama Sayısı	Bilkey ve Tesar (1977)	Cavusgil(1980)	Czinkota(1982)	Reid(1981)
<b>1.Aşama</b>	Yönetim ihracatla ilgilenmez.	Yerel pazarlama: Firma sadece kendi ülke pazarına satış yapar.	Tamamen ilgisiz firma	İhracat Farkındalığı: Fırsatları görme ve ihtiyaçları anlamada problem aşaması
<b>2.Aşama</b>	Firma, sipariş almaya istekli, ama ihracat için herhangi bir çaba göstermez.	İhracat öncesi aşama: Firma, ihracat için bilgi ve ihracat girişiminin yapılabilirliğini araştırır.	Araştıran firma	İhracata niyetlenme: Motivasyon, davranış, inanışlar ve ihracat beklentileri aşaması
<b>3.Aşama</b>	Firma, fiili ihracat yapılabilirliği için aktif araştırma yapar.	Tecrübe: Firma psikolojik olarak yakın gördüğü ülkelere sınırlı ihracata başlar.	Tecrübe eden firma	İhracat denemesi: Sınırlı ihracattan elde edilen kişisel tecrübe
<b>4.Aşama</b>	Firma, psikolojik mesafesi yakın ülkelere tecrübeye dayalı ihracat yapar.	Aktif: Yeni ülkelere ihracat yapılır, doğrudan ihracat yapılır ve satış hacmi artar.	Tecrübeli küçük ihracatçı	İhracat değerlendirme: İhracatta elde edilen kıymetli bilgilerin sonuçları



**Tablo 1. Devamı**

Aşama Sayısı	Bilkey ve Tesar (1977)	Cavusgil(1980)	Czinkota(1982)	Reid(1981)
5.Aşama	Firma, tecrübeli bir ihracatçıdır.	Firma yönetimi, yabancı ve yerel pazarlar arasında sınırlı kaynakları tahsis etme konusunda kesin tercih yapar.	Tecrübeli büyük ihracatçı	İhracatın Onaylanması: İhracatın yapıp yapılmayacağına karar verme.
6.Aşama	Firma yönetimi, psikolojik mesafesi daha fazla olan ülkelere ihracat yapılabilirliği ni araştırır.			

**Kaynak:** Andersen, 1993, s 213

Uppsala ve Yenilik yaklaşımli modellerin davranışsal yönlerini göz önüne alan bazı yazarların, firmanın uluslararasılaşma sürecinin aşamalı ilerlemesinin temelde iki faktörden kaynaklandığını ileri sürdükleri görülmektedir. Bunlardan birincisi, firmanın bilgi eksikliği özellikle deneyimsel bilgi eksikliği ikincisi ise, uluslararasılaşma kararları ile ilgili belirsizliklerdir (Andersen, 1993). Yenilik yaklaşımli modelin açıklamaları temel alındığında, Uppsala modeli için yapılan eleştirilerin büyük oranda bu model içinde geçerli olduğu söylenebilir. Bu durum göz önüne alındığında, modellerin geliştirilmiş oldukları dönemin izlerini taşıdıkları ve argümanlarının yaşanan gelişmelere paralel olarak sarsılabilecekleri söylenebilir.

### 2.3.Ağ Yaklaşımı Modeli

Johanson ve Mattson (1987) tarafından geliştirilen bu model, uluslararasılaşma sürecini bir ilişkiler yumağı olarak nitelendirmektedir (Atlı ve Kartal, 2014). Johanson ve Mattson (1987) modelin

uluslararasılaşma sürecine açıklarken, firmanın ilişkide olduğu iş ağlarını, bir başka ifadeyle iş ağının şekillendiren aktörler denilebilecek dört unsuru ve bu dört unsur arasındaki ilişkiye vurgu yaparak açıklamaya çalışmışlardır. Burada ifade edilen aktörler müşteriler, distribütörler, tedarikçiler, rakipler olarak sıralanmıştır. Bir firmanın uluslararasılaşmasında burada ifade edilen aktörlerin sayılarının ve sahip oldukları güçlerin etkili olduğu ifade edilmiştir. Coviello ve Mc Auley (1999) ifade edilen aktörlere özel ve kamu kuruluşları, aile ve arkadaşları da dahil etmişlerdir. Model, en temel biçimiyle uluslararasılaşma sürecini farklı olgular temelinde şekillenen ilişkiler ağına dayanarak açıklama çabasıdır.

Chetty ve Holm'e (2000) göre uluslararasılaşma yoluyla firma diğer ülkelerdeki ortaklarıyla ilişki kurar ve bu ilişkiyi sürdürür. Bu noktada farklı yollar ortaya çıkmış olduğu görülmektedir. Bu yollar şu şekilde açıklanabilir.

- Ülkelerdeki benzerleriyle ilişkileri firma için yenilik olarak şekillendirerek (Uluslararası genişleme)
- Zaten kurulmuş yabancı ağlarda ki taahhütleri artırarak (Nüfuz etme)
- Çeşitli ülkelerde sahip oldukları ağlardaki pozisyonlarını birleştirerek (Uluslararası Birleşme)

Ruzzier ve arkadaşları (2006)'na göre, Johanson ve Vahlne (1990) Uppsala modeline dayanarak uluslararasılaşma süreciyle ilgili çalışmalarını ağ perspektifine uygulayarak devam etmişlerdir. Modelin ek olarak firma için yeni ağlarda yatırımları içerdiğini, nüfuz etmenin anlamının, halihazırda içinde bulunmuş olduğu ağlardaki kaynak bağımlılıklarını artırmak ve geliştirmek olduğunu ve uluslararası birleşmenin ise, farklı ulusal ağlarla koordinasyon olarak anlaşılabilirliğini belirtmişlerdir. Böylece eğer firmalar arasında ilişkiler ağ olarak görülürse, firmaların uluslararasılaşabileceğinin ileri sürülebileceğine vurgu yapmışlardır.

Ruzzier ve arkadaşları (2006)'na göre Ağ yaklaşım modelinde, aşamalı öğrenme ve ağlardaki etkileşim yoluyla pazar bilgisinin gelişimi üzerinde durulmaktadır. Bir firmanın ağ içindeki konumu mikro (firmadan firmaya) ve makro (firmadan ağa) şeklinde değerlendirilebilir. Mikro bakış açısından bakıldığında, tamamlayıcı ve rekabetçi ilişkiler uluslararasılaşma sürecinin önemli unsurlarıdır. Diğer bir deyişle, firmalar iş birliği ve rekabet aracılığıyla birbirine bağımlıdırlar. Makro ilişkileri analiz ederken, doğrudan (ağdaki ortakları dahil) ve dolaylı (ağdaki iş ortağı olmayan firmaları içeren) ilişkilerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu

**Uluslararasılaş-  
ma  
Modellerinin  
Türk  
Firmalarının  
Uluslararasılaş-  
ma Eğilimlerini  
Açıklama Gücü  
Üzerine Bir  
İnceleme**

166

noktada, ağlardaki mikro ve makro bakış açılarını birleştirirken, uluslararasılaşan firmaları farklı şekilde kategorize etmişlerdir. Bunlar erken başlayanlar, geç başlayanlar, yalnız uluslararasılaşanlar, diğerleri arasından uluslararasılaşanlar şeklinde ifade edilmektedir. Bu kategorizasyon şu şekildedir;

- **Erken başlayanlar:** Firma, az sayıda uluslararası bağlantısı ile rakipleri ve tedarikçileriyle aynı pozisyonudadır. Böylece erken başlayanlar, yabancı pazarlar hakkında az bilgiye sahip ve iç pazarlardaki ilişkilerinden bu bilgiyi elde etmek için çok az şansa sahiptirler. Firma bu bilgiyi elde etmek için acenta kullanarak yabancı pazarlara girer. Bu sayede erken başlayanlar firma maliyetlerini ve belirsizliklerini düşürür ve aynı zamanda acentanın daha önceden sahip olduğu bilgi ve yatırımlarından da kendisine fayda sağlar.
- **Yalnız uluslararasılaşanlar:** Bu firmalar yüksek derecede uluslararasılaşmış fakat iç pazar odaklı bir pazar çevresine sahiptirler.
- **Geç başlayanlar:** Bu firmaların pazar çevreleri halihazırda uluslararasılaşmıştır. Bu nedenle yabancı pazarlardaki tedarikçiler, alıcılar ve rakipler ile dolaylı bağlantısı vardır. Sahip olduğu bu bağlantılar firmayı uluslararasılaşmaya götürür. Geç başlayanların, rakiplerinin daha fazla bilgiye sahip olması ve var olan iş ağlarına yeni bir girişimin zor olması gibi bir dezavantajı bulunmaktadır.
- **Diğerleri arasında uluslararasılaşmış:** Firma, diğerleri arasında uluslararasılaştığından bu yana uluslararası bilgi kazanmıştır ve farklı pazarlardaki faaliyetleri koordine etmek için hızlıca satış temsilcilikleri kurabilir (Chetty ve Holm, 1988).

Ağ yaklaşımı modeli, firmanın uluslararasılaşmasında sahip olduğu ağların etkili olduğu temeline dayanmaktadır. Model, firma için yeni ağlar kurmanın veya sahip olduğu ağları geliştirmesinin planlanmış veya henüz planlanmamış fakat ilerisi için fırsatlar oluşturabilecek uluslararası pazarlara giriş için avantajlar sağladığı yönünde vurguda bulunmaktadır. Modelin en temel iddialarından bir tanesi firmaların uluslararasılaşırken mevcut bulunan belirsizlikleri sahip olduğu ağlar ile aşabilecekleri yönündedir.

Ağ yaklaşımı modeli, belli aktörler temelinde şekillendiği ağların uluslararasılaşma sürecindeki etkisine vurgu yaparak açıklamalar seti geliştirme çabası içerisindedir. İlişkiler ağının, modelin açıklamalarında önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Modelin bu temeldeki açıklamaları oldukça önemlidir. Ancak modelde ağların oluşma biçimi, firmaların ağları

oluşturma ve kullanma becerilerine ilişkin vurgularının olmaması modele yönelik en kritik eleştiri alanlarından biri olarak kabul edilmektedir.

### III. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Süreci

Çalışma nitel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın giriş kısmında da belirtildiği gibi bu çalışmada *Türk firmalarının uluslararasılaşma süreçleri incelendiğinde uluslararasılaşmalarına ilişkin ortak bir eğilimin varlığından söz edilebilir mi? ve Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimleri temel alındığında uluslararasılaşma modellerinden hangi-ya da hangilerinin uluslararasılaşma eğilimlerini açıklama gücü daha yüksektir?* sorularına cevap aranmıştır. İfade edilen sorular temelinde çalışmada, Türk firmaların uluslararasılaşmalarına ilişkin genellenebilir sonuçlara ulaşmak adına yeni çalışmaların yapılabilmesi için bir alt yapı ve önermeler seti oluşturmak hedeflenmiştir. Araştırmaya yön veren soruları şekillendiren temaların genel özellikleri ve araştırmanın niyeti araştırmacıyı veri toplama yöntemi olarak mülakata yönlendirmiştir. İfade edilen araştırma soruları çerçevesinde, uluslararasılaşma faaliyetleri bulunan 8 firma yöneticilerinde 4 tanesi ile yüz yüze ile mülakat gerçekleştirilmiştir. Ancak Türkiye'deki uygulamacıların veri paylaşımı konusundaki isteksizliği bu çalışma içinde aynı şekilde geçerli olmuş ve uluslararasılaşma sürecini yöneten yöneticilere ulaşmak oldukça zor olmuştur. Bu zorluk nedeniyle 15 yöneticiye mülakat soruları yazılı olarak gönderilmiş bunlardan sadece 3 tanesi mülakat sorularını cevaplayarak araştırmacıya geri ulaştırmıştır. 1 kişi ile de mülakat sorularına telefon aracılığı ile cevap alınmıştır.

Mülakatlarda araştırmaya yön veren *Türk firmalarının uluslararasılaşma süreçleri incelendiğinde uluslararasılaşmalarına ilişkin ortak bir eğilimin varlığından bahsedilebilir mi?* sorusuna ilişkin veri setine ulaşmak amacıyla iki noktaya odaklanılarak sorular geliştirilmiştir. Burada odaklanılan iki hususu şu şekilde özetlemek mümkündür. *Türk firmalarının uluslararasılaşma kararına almaya iten niyetlerde bir ortaklık söz konusu mudur? ve Türk firmalarının uluslararasılaşma kararlarını uygulamaya geçirirken izlemiş oldukları yöntemlerde bir ortaklık söz konusu mudur?* Bu iki odak temelinde geliştirilen mülakat soruları ile Türk firmalarının uluslararasılaşmalarına ilişkin ortak bir eğilimden bahsedilip bahsedilmeyeceğine ilişkin bulgulara ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu çerçevede, toplanan veriler analiz edilirken önce uluslararasılaşma nedenleri ve kararların uygulamaya geçirilmesine ilişkin kodlamalar ayrı ayrı yapılmış ve oluşturulan bu kodlar temelinde ayrı analizler gerçekleştirilmiştir. Akabinde ise, uluslararasılaşma modelleri temel alınarak bir kod listesi oluşturulmuş ve bahsedilen odak noktasında elde edilen veriler toplu analiz edilerek Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimlerini açıklamada hangi uluslararasılaşma

modellerinin daha yüksek bir açıklayıcılığa sahip olduğuna dair bulgulara ulaşılmaya ulaşılmıştır.

İfade edilen şekilde toplanan veriler MAXQDA programı aracılığıyla analizler edilmiştir. Görüşme yapılan ve mülakat sorularına yazılı olarak cevap alınan firmaların faaliyet alanları gıda, mobilya, kozmetik, makine üretimi ve telekomünikasyon/hosting şeklindedir.

#### **IV. Verilerin Analizi ve Kodlanması**

MAXQDA programında analiz ve yorum yapılabilmesi için belirli kodlar oluşturulmuştur. Bu kodlar öncelikle literatüre dayandırılmış olup literatürün olmadığı cevaplarda ise açık kodlama (in vivo coding) yoluna gidilmiştir. Sorular temelinde oluşturulan kodlar aşağıdaki gibidir.

*“Çalışmaya katılan firmaların karar alma nedenlerinde ortak eğilimler söz konusu mu?” sorusuna uygun cevap bulmak adına, uluslararasılaşma nedenleri ile ilgili analiz kodları ve kategorileri literatürden (Czinkota vd., (2004, s 4); Albaum vd., (2005); Hollensen, (2011) kavramsal araçlar olarak kullanılmıştır. Bu anlamda dokümanların analizi için proaktif ve reaktif olmak üzere kategoriler ve kodlar hazırlanmıştır. Bunların yanında literatürde bulunmayan bazı açık kodlar (in vivo coding) da oluşturulmuştur. Burada proaktif ve reaktif nedenlere ilişkin bir açıklama yapmak gerekmektedir. Proaktif nedenler firmanın, dış pazarda görmüş olduğu bir avantajı değerlendirme adına firmanın etken bir şekilde açılma durumunu açıklar. Reaktif nedenler ise, firmanın etken olarak uluslararasılaşma düşüncesine sahip değilken, birtakım etkenler sebebiyle uluslararası pazarlara açılması veya açılmak zorunda kalmasıdır. Bu sebepler sadece iç piyasa sorunları ve baskıları değil, yurtdışından gelen talepler de olabilir. Bu noktada anahtar kelime firmanın “Uluslararasılaşma niyeti” olarak ifade edilebilir.*

**Tablo 2.**  
**Uluslararasılaşma Nedenlerinin Kategorizasyonu**

Proaktif Nedenler Kodları	Reaktif Nedenler Kodları
Kâr ve Büyüme Hedefi	Rekabetçi Baskılar
Teknoloji Yeteneği/Benzersiz Ürünler	Sezonluk Ürün Satışını Genişletme
Özel Pazar Bilgisi	Beklenmedik Yabancı Siparişler
Yönetim Arzusu	Yerel Satış Düşüşü
Vergi Avantajları	Aşırı Kapasite/Aşırı Üretim
Yardımlar, Teşvikler	Doymuş ve Küçük İç Pazar
Ölçek Ekonomisi	Uluslararası Müşterilere
Yabancı Pazar Fırsatları	Yakınlık/Psikolojik Mesafe
Tanınma, Prestij Kazanma ve Marka Değeri (in vivo)	Riski Çeşitlendirme
Katma Değer ve Döviz Getirisi (in vivo)	İş Ahlakı Yoksunluğu ve Alacakların Tahsili (in vivo)
	Yetersiz Teşvik ve Altyapı (in vivo)
	Pahalı Girdi (in vivo)
	Yasal Sınırlamalar (in vivo)

**Uluslararasılaşma Modellerinin Türk Firmalarının Uluslararasılaşma Eğilimlerini Açıklama Gücü Üzerine Bir İnceleme**

169

*“Uluslararasılaşma kararlarının uygulamaya geçirilmesinde ortak eğilimler söz konusu mudur?”* sorusuna ilişkin kodlar ilgili literatürde herhangi bir çalışma bulunmadığından açık kodlama (in vivo coding) ile oluşturulmuştur.

**Tablo 3.**  
**Kararların Uygulamaya Geçirilmesi**

Müşteriler ile Görüşme (in vivo)
Kamu veya Özel Kuruluşlardan Yardım Almak (in vivo)
Danışman Şirket veya Avukat Kullanımı (in vivo)
Fuar Katılımı (in vivo)
Piyasa Araştırması (in vivo)

*“Uluslararasılaşma modellerinden hangileri çalışmaya katılan firmaların uluslararasılaşma eğilimini açıklamaktadır?”* sorusuna karşılık ise uluslararasılaşma modelleri olan Uppsala modeli, Yenilik yaklaşımli model, Ağ yaklaşımı modeline dayanan bazı kodlar oluşturulmuştur.

- *Psikolojik mesafe* kodu (Johanson ve Vahlne, 1977),
- *Son aşamada doğrudan yabancı yatırım* kodu (Yıldırım, 2007),
- *Düzensiz, acenta, yan firma, üretim* kodu (Johanson ve Wiedersheim-Paul 1975),
- *Deneyimsel Bilgi* (Knight ve Cavusgil 1996) Uppsala modeline,
- *Bir Yenilik olarak uluslararasılaşma* kodu (Knight ve Cavusgil, 1996),
- *Başta ilgisiz, daha sonra deneyen, sonunda aktif* kodu (Andersen, 1993) Yenilik yaklaşımli modele,
- *Ağ yardımı ile uluslararasılaşma* kodu Johanson ve Mattsson (1987); Coviello ve Mc Auley (1999) Ağ yaklaşımı modeline dayanarak ilgili literatürden oluşturulmuştur.

**Tablo 4.**

**Uygun Uluslararasılaşma Modeli Kodları**

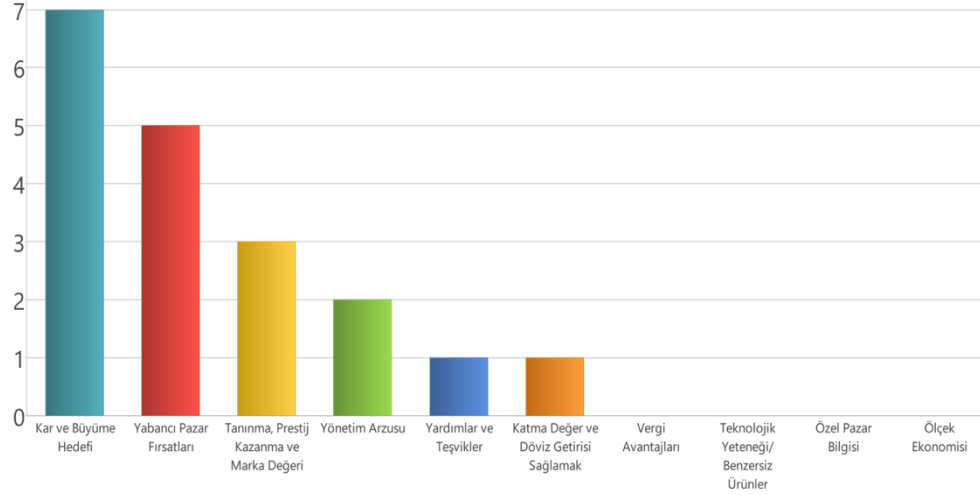
Psikolojik Mesafe
Son Aşamada Doğrudan Yabancı Yatırım
Düzensiz, Acenta, Yan Firma, Üretim
Deneyimsel Bilgi
Bir Yenilik Olarak Uluslararasılaşma
Başta İlgisiz, Daha Sonra Deneyen, Sonunda Aktif
Ağ Yardımı ile Uluslararasılaşma

**V. Bulgular ve Yorum**

Türk firmalarının uluslararasılaşma davranışlarında ortak bir eğilimden bahsedilip bahsedilemeyeceği ile ilgili olarak birinci odak noktası seçilen Türk firmalarını uluslararasılaşmaya iten nedenlere yönelik analiz sonuçları grafik 1 ve grafik 2’de yer almaktadır.

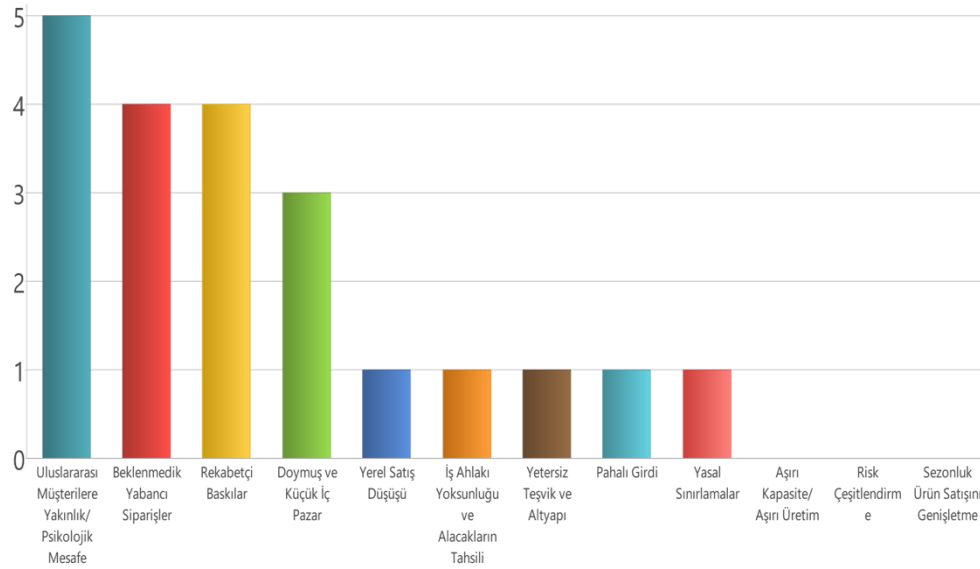
Türk firmalarını uluslararasılaşma kararı almaya iten proaktif nedenleri gösteren grafik 1 incelendiğinde, araştırma alanında yer alan firmaların neredeyse tamamının kar ve büyümeyi, uluslararasılaşma kararları almalarında etkili olan en temel proaktif neden olarak ifade ettikleri görülmektedir. Buna ek olarak, yabancı pazar fırsatları da araştırma alanındaki firmaların 5 tanesi tarafından kar ve büyüme ile birlikte uluslararasılaşma kararlarında etkili olan stratejik faktörlerden biri olarak ifade edilmiştir. Bunların yanında tanınma ve prestij (3 firma) ile yönetim arzusu (2 firma) da araştırma alanında yer alan firmaların kar ve büyüme, yabancı pazar fırsatlarına ek olarak ifade ettikleri sosyal nedenler olarak ön plana çıkmaktadırlar. Bu tespitler ışığında firmaların uluslararasılaşma kararları almasında etkili olan proaktif nedenleri kar ve

büyüme hedefi, yabancı pazar fırsatları, tanınma ve prestij ile yönetim arzusu şeklinde bir önem sıralamasına göre sıralayabiliriz.



**Grafik 1:** Türk Firmalarını Uluslararasılaşma Kararı Almaya İten Proaktif Nedenler

Türk firmalarının uluslararasılaşma kararı almalarında etkili olan reaktif nedenler ise grafik 2’de yer almaktadır.



**Grafik 2:** Türk Firmalarını Uluslararası Kararlar Almaya İten Reaktif Nedenler

Grafik 2 incelendiğinde, Türk firmalarının uluslararasılaşma kararı almalarında dört reaktif nedenin önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Bu nedenleri önem sırasına göre uluslararası müşterilere yakınlık, beklenmedik yabancı siparişler, rekabetçi baskılar ve doymuş ve küçük iç



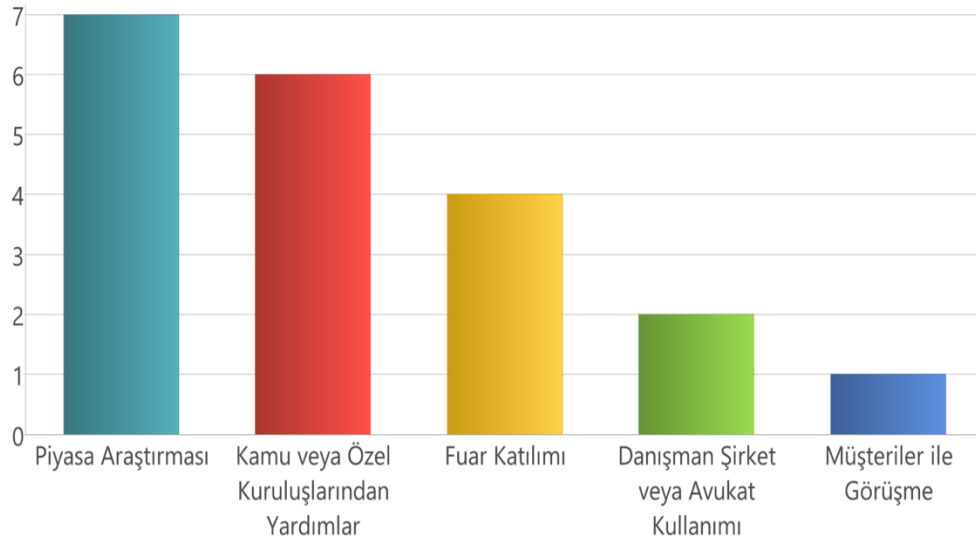
pazar şeklinde sıralayabiliriz. Bu bulgulardan hareketle Türk firmalarının uluslararasılaşma nedenleri ile ilgili olarak şu önermeleri oluşturabiliriz.

**Önerme 1:** *Karlılık ve büyüme, yeni pazar fırsatlarını yakalama ile marka değerini arttırmayı içine alan ekonomik ve stratejik faktörler Türk firmalarını uluslararasılaşmaya iten proaktif nedenlerdir.*

**Önerme 2:** *Müşterilere yakınlık, beklenmedik yabancı siparişler, rekabet baskısı Türk firmalarını uluslararasılaşmaya iten reaktif nedenlerdir.*

Bu ifade edilenler ışığında Türk firmalarının uluslararası faaliyetlerde bulunmalarında belirleyici olan nedenleri büyüme, sınırlı ve doymuş iç pazar riskini ortadan kaldırmak amacıyla yeni pazar fırsatlarına ulaşmak ve değerlendirmek gibi rekabet gücünü arttırmaya yönelik ekonomik nedenler ile büyümenin kendilerine sağlayabileceği tanınma ve prestij potansiyelinden faydalanmak gibi sosyal faktörler olarak özetleyebiliriz.

Türk firmalarının uluslararasılaşma davranışlarında ortak bir eğilimin var olup olmadığına ilişkin ikinci odak noktası olarak belirlenen uluslararasılaşma kararlarının uygulamaya geçirilmesinde izlenen yollarda ortak eğilimlerin olup olmadığına ilişkin analiz sonuçları ise grafik 3’de yer almaktadır.



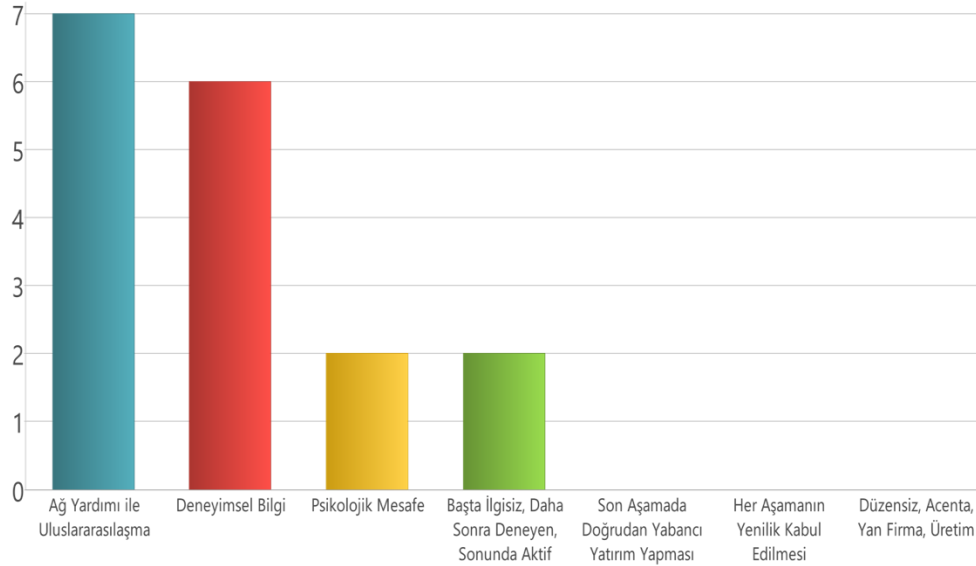
**Grafik 3:** Uluslararasılaşma Kararlarının Uygulamaya Geçirilmesinde Takip Edilen Yollar

Grafik 3 incelendiğinde, Türk firmalarının uluslararasılaşma kararlarını uygulamaya geçirirken üç temel mekanizma kullanmış oldukları söylenebilir. Bunları önem sırasına göre piyasa araştırması, kamu veya özel kuruluşlardan yardımlar ve fuar katılımı şeklinde sıralamak

mümkündür. Araştırma alanında yer alan firmalardan sadece 2 tanesinin danışman şirket veya avukat kullanmış olduklarını ifade ettikleri görülmektedir. Bu ifade edilenler ışığında kararların uygulamaya geçirilmesi ile ilgili olarak şu önerme oluşturulabilir.

**Önerme 3:** *Türk firmalarının uluslararasılaşma kararlarını uygulamaya geçirirken kullanmış oldukları yöntemler piyasa araştırması, ilgili kamu ve özel kuruluşlardan yardım alma ile fuar organizasyonlarına katılmadır.*

Uluslararasılaşma modellerinin Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimlerini açıklama gücü veya hangi uluslararasılaşma modelinin Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimini açıklamada daha fazla öne çıktığına ilişkin yukarıda ifade edilen kodlar temelinde gerçekleştirilen analiz sonuçları ise grafik 4’de yer almaktadır.



**Grafik 4:** Türk Firmalarının Uluslararasılaşma Eğilimlerinin Uluslararasılaşma Modellerinin Açıklamaları Bağlamında İncelenmesi

Grafik 4 incelendiğinde, Türk firmalarının uluslararasılaşma davranışlarını açıklamada ağ yaklaşım modelinin diğer modeller ile mukayese edildiğinde daha yüksek bir açıklayıcılığa sahip olduğunu söylenebilir. Araştırma alanında yer alan firmalarda Uppsala modelinin vurgu yaptığı kavramlardan biri olan deneyimsel bilgi ifadesine rastlanılmıştır. Ancak deneyimsel bilgiye ilişkin olarak yapılan bu vurgu tek başına Türk firmalarının uluslararasılaşmalarını açıklamada Uppsala modelinin argümanlarının geçerliliğinin yüksek olabileceğini söyleyebilmek için yeterli değildir. Çünkü deneyimsel bilgi, Uppsala modelinin vurgu yaptığı karar şekillendiricilerden sadece bir tanesidir. Bu

ifade edilenlerden hareket modellerin Türk firmalarının uluslararasılaşma davranışlarını açıklama güçleri ile ilgili olarak şu önerme oluşturulabilir.

**Önerme 4:** *Ağ yaklaşım modelinin argümanlarının Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimlerini açıklama gücü diğer uluslararasılaşma modellerinden daha yüksektir.*

Ağ yaklaşım modelinin argümanları incelendiğinde modelin müşteriler, distribütörler, tedarikçiler, rakipler, özel ve kamu kuruluşları, arkadaşlar ve aileyle olan bağlarına yoğun bir vurgu bulunduğu görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre Türk firmalarının modelin vurgu yaptığı bu ağlardan genel olarak zayıf bağlar temelinde bir eğilim sergiledikleri görülmektedir. Bir başka ifadeyle, Türk firmalarının duygusal yönleri az olan uzak tanıdıklar ya da tanıdıkların tanıdığı olan ikinci dereceden tanışarak oluşturdukları bağları kullanmış oldukları görülmektedir.

Bu ifade edilenler dışında aşağıda yer alan şekil 1’de hem firmaları uluslararasılaşma yönünde kararlar almalarının nedenleri, hem de uluslararasılaşma kararlarını uygulamaya geçirmelerinde izledikleri süreçlere ilişkin kodlar arasındaki ilişki gösterilmektedir. Şekil 1 incelendiğinde kodlar arasındaki ilişkilere dair şu hususlar ön plana çıkmaktadır.

Uluslararasılaşma ilişkin proaktif nedenlerden kar ve büyüme hedefi kodu ile reaktif nedenlerden uluslararası müşterilere yakınlık/psikolojik mesafe kodu arasında kuvvetli bir ilişki bulunmaktadır. Uluslararası müşterilere yakınlık kodu, firmaların kendilerine yakın hissettiği ülkelere daha kolay açıldıkları ifade etmektedir. Bu yakınlığın boyutları ise dil, kültür ve eğitim seviyesi gibi sıralanabilir. Bu durumda görüşme gerçekleştirilen firmaların kar ve büyüme hedefleri için, çoğunlukla psikolojik mesafesi az olan ülkelere açılmış oldukları söylenebilir. Burada önemli bir ayrıntı daha bulunmaktadır. Reaktif uluslararasılaşma kodu olan beklenmedik yabancı siparişler kodu, bu bahsedilen her iki kod ile kuvvetli bir ilişki oluşturarak bir üçgen oluşturmaktadır. Bu noktada her üç kodun da kuvvetli bir ilişkisi olduğu görülmektedir. Kar ve büyüme hedefi adına beklenmedik yabancı siparişlerin değerlendirildiği ve bu siparişlerin psikolojik mesafesi daha az olan ülkelere geldiği görülmektedir.

Bu tespit edilen ilişkiler dışında proaktif nedenlerden kar ve büyüme hedefi koduyla reaktif nedenlerden rekabetçi baskılar kodu arasında kuvvetli bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Görüşme yapılan yöneticilerin her iki kodlamaya uygun cümlelerinde bir uyumluluk

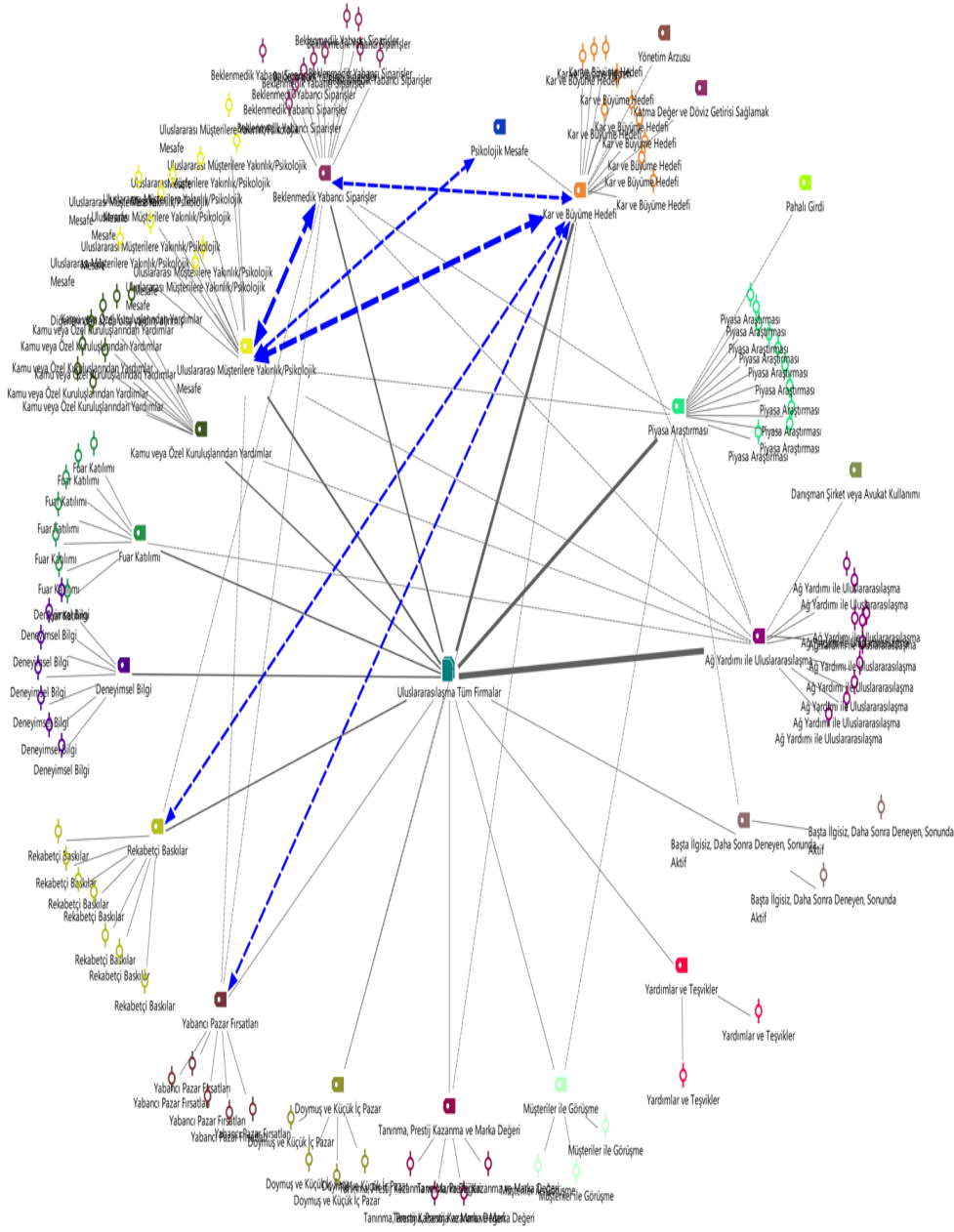
bulunmaktadır. Firmaların kar ve büyüme hedefi, aynı zamanda rekabetçi baskıların artmasıyla firmaların uluslararası pazarlara açılma hedeflerini pekiştirdiği görülmektedir. Ayrıca yine kar ve büyüme kodu ile yabancı pazar fırsatları kodu arasında kuvvetli bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Bu ilişki temel alınarak, araştırma alanında yer alan firmaların kar istekleri ve hedefleri doğrultusunda yabancı pazardaki fırsatları değerlendirme istekliliğinde oldukları söylenebilir. Bu tespit edilen kod ilişkilerinin yanında, uluslararası müşterilere yakınlık/psikolojik mesafe kodu ile Uppsala modeline dayanan Psikolojik mesafe kodu arasında da bir ilişki olduğu görülmektedir. Aslında bu her iki kod da temelde aynı anlama gelmektedir. Her iki kod ile anlatılmak istenen, bir firmanın psikolojik mesafesi az ve kendine daha yakın hissettiği ülke ve bölgeleri kendine yatırım alanı seçme eğiliminde olmasıdır.

Uluslararasılaşma nedenlerine ilişkin kodlardaki kodlar arası bu ilişkilere rağmen uluslararası kararların uygulamaya geçirilmesiyle uluslararasılaşma kararlarını şekillendiren nedenlere ilişkin kodlar arasında ise daha zayıf bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu zayıf ilişkinin ise kararların uygulamaya geçirilmesine ait iki kod olan piyasa araştırması ve müşterilerle görüşme ile reaktif uluslararasılaşma nedeni olan uluslararası müşterilere yakınlık/psikolojik mesafe kodları arasında olduğu görülmektedir.

**Uluslararasılaşma Modellerinin Türk Firmalarının Uluslararasılaşma Eğilimlerini Açıklama Gücü Üzerine Bir İnceleme**

**Uluslararasılaşma Modellerinin Türk Firmalarının Uluslararasılaşma Eğilimlerini Açıklama Gücü Üzerine Bir İnceleme**

176



**Şekil 1:** Uluslararasılaşma Nedenleri-Kararların Uygulamaya Geçirilmesi ve Uluslararasılaşma Modellerine İlişkin Kodlar Arasındaki İlişki

Şekil 1 incelendiğinde Ağ yardımı ile uluslararasılaşmaya ilişkin kodların Proaktif uluslararasılaşma nedenlerinden Kar ve büyüme hedefi ile Reaktif nedenlerden olan uluslararası müşterilere yakınlık ve beklenmedik yabancı siparişler kodları arasında zayıf bir ilişki olduğu görülmektedir. Yine Ağ yardımı ile uluslararasılaşmaya ilişkin kodlar ile uluslararasılaşma kararlarının uygulamaya geçirilmesine ait kodlar olan piyasa araştırması, Kamu ve özel kuruluşlardan yardımlar ile Fuar katılımı

arasında yine zayıf bir ilişkinin olduğu gözlenmektedir. Burada ifade edilen zayıf ilişki aslında Türk işletmelerinin uluslararasılaşma eğilimlerinde Ağ yaklaşımı modelinin argümanlarının açıklayıcılığına dair birtakım imalarda bulunmaktadır. Çünkü Kamu ve özel kuruluşlardan yardımlar ile Fuar katılımları kodları bir ilişkiye işaret etmektedir. Nitekim kamu ve özel kuruluşlar, Ağ yaklaşımı modelinde firmanın içinde bulunduğu ağlardan bir tanesi olarak kabul edilmektedir.

## V. Sonuç

Gelişmekte olan ülkelerin ulus ötesi ve çok uluslu firmalar için birer cazibe merkezi haline gelmesi, bu ülkeleri bir anlamda bu şirketlerin fabrikalarına ve pazarlarına dönüştürmüştür. Böylesi bir dönüşüm pek tabii olarak belli bir çerçevede gerçekleştirilen uluslararası yatırımların sonucunda gerçekleşmiştir. Bahsedilen biçimdeki bir dönüşüm, uluslararası faaliyetlerde bulunmayı özellikle 1980'li yıllarla birlikte başlayan ve günümüze kadar uzanan zaman dilimi içerisinde firmaların en önemli stratejik kararlarından biri haline getirmiştir. Bu çerçevede, birçok firma uluslararasılaşma konusunda ciddi kararlar almış ve bu kararları uygulamaya yönelik önemli adımlar atmışlardır. Gelişmiş ülke kökenli uluslararası firmalar ve çok uluslu şirketler kadar olmasa da Türk firmalarının da uluslararasılaşmaya ilişkin bazı kararlar almaya ve uygulamaya yönelik çaba ve eylemleri olduğu görülmektedir. Bu çaba ve eylemler temelinde yapılan inceleme, Türk firmalarını uluslararasılaşmaya iten temel nedenlerin kar ve büyüme hedefi, yabancı pazar fırsatları, tanınma-prestij kazanma ve marka değeri ile (proaktif nedenler) uluslararası müşterilere yakınlık/psikolojik mesafe, beklenmedik yabancı siparişler, rekabetçi baskılar, doymuş ve küçük iç pazarın oluşturduğu riskler (reaktif nedenler) olduğu görülmektedir. Bunun yanında kararların uygulamaya geçirilmesinde takip edilen süreçte ise piyasa araştırması, kamu ve/veya özel kuruluşlardan alınan yardımlar ve fuar katılımlarının karar uygulamada kullanılan mekanizmalar olarak ön plana çıkmış oldukları görülmektedir. Araştırmanın bir başka odak noktası olan uluslararasılaşma modellerinden hangisinin argümanlarının Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimlerini açıklama gücünün daha yüksek olduğuna dair bulgular ise, Ağ yaklaşımı modelinin argümanlarının, Türk firmalarının uluslararasılaşma eğilimlerini açıklama gücünün yüksekliğine dair imalarda bulunmaktadır.

Araştırmada ulaşılan ifade edilen bu bulgulardan yola çıkarak oluşturulan önermeler bu araştırmadan sonra yapılacak olan nicel çalışmalar için bir hareket noktası olarak alınabilir. Bir başka ifadeyle, araştırma sonucunda oluşturulan önermeler, aynı konuda genellenebilir

sonuçlara ulaşmak adına yapılacak nicel çalışmalar için birer girdi olarak kullanılabilir.

### Kaynakça

- Albaum, G., Duerr, E. ve Strandskov, J. (2005). *International Marketing and Export Management* (Fifth Edit). Harlow: Prentice Hall.
- Andersen, O. (1993). On the Internationalization Process of Firms: A Critical Analysis. *Journal of International Business Studies*, 24(2), 209–231.
- Atlı, H. ve Kartal, B. (2014). Küresel Doğan İşletmelerde Girişimcinin Bireysel Özelliklerinin Erken Uluslararasılaşmadaki Rolü. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 39(Ocak), 145–158.
- Aydoğan, E. ve Şensözlü, Ş. (2015). İşletmelerin Stratejik Yöneliminin Stratejik İşbirliği Sürecindeki Rolü Üzerine Bir Araştırma: Simit Sarayı A.Ş. ve Rella Gıda A.Ş. örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 57–75.
- Coviello, N. E. ve McAuley, A. (1999). Internationalisation and the Smaller Firm: A Review of Contemporary Empirical Research. *Management International Review*, 39(3), 223–256.
- Chetty, S. ve Holm, D. B. (2000). Internationalisation of Small to Medium-Sized Manufacturing Firms: A Network Approach. *International Business Review*, 9(1), 77–93. [http://doi.org/10.1016/S0969-5931\(99\)00030-X](http://doi.org/10.1016/S0969-5931(99)00030-X)
- Czinkota, M. R., Ronkainen, I. A., ve Ortiz-Buonafina, M. (2004). *The Export Marketing Imperative*. Australia: Thomson.
- Çiçek, R. ve Demirer, Ö. (2009). Geleneksel Uluslararasılaşma Teorisine Karşı Çıkan Yeni Bir Uluslararasılaşma Modeli: Global Doğan İşletmeler. *Akademik Bakış*, 16(Nisan), 1-12.
- Dereli, B. (2005). Çokuluslu İşletmelerde İnsan Kaynakları Yönetimi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 59–81.
- Düren, Z. (1999). Küreselleşen İşletmelerde Kültürel Farklılıkların Yönetimi. *Yönetim*, 10(33), 21–24.
- Ehtiyar, R. (2003). Kültürel Sinerji: Uluslararası İşletmelere Yönelik Kavramsal Bir İrdeleme. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 5, 66–78.
- Engin, E. (2005). *İşletmelerin Uluslararası Rekabet Stratejileri ve Uygulamalı Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Filizöz, B. (2003). İnsan Kaynakları Yönetiminde Uluslararası Yaklaşım Gerekliliği. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 161–180.
- Gökmen, A. (2013). Uluslararası İşletmelerin Türkiye'ye Yatırımları ve Belirleyici Etmenler. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(1), 53–62.

- Hollensen, S. (2011). *Global Marketing: A Decision-Oriented Approach*. Financial Times Prentice Hall (Fifth Edit). Harlow: Financial Times Prentice Hall.
- Johanson, J. ve Mattsson, L. (1987). Interorganizational Relations in Industrial Systems- A Network Approach Compared with the Transaction Cost Approach. *International Journal of Management and Organization*, 17(1), 34-48.
- Johanson, J. ve Vahlne, JE. (1977). The Internationalization Process of The Firm: A Model of Knowledge. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23-32.
- Johanson, J. ve Vahlne, JE. (1990). The Mechanism of Internationalisation. *International Marketing Review*, 7(4), 11-24. <http://doi.org/10.1108/02651339010137414>
- Johanson, J. ve Wiedersheim-Paul, F. (1975). The Internationalization of the Firm - Four Swedish Cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), 305-323. <http://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1975.tb00514.x>
- Kahveci, E. (2012). İşletme Stratejileri ve İhracat Performansı İlişkileri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 4(6), 2-34.
- Knight, G. A. ve Cavusgil, S. T. (1996). The Born Global Firm: A Challenge to Traditional Internationalization Theory. *Advances in International Marketing*, 8, 11-26.
- Özgen, H. ve Özseven, M. (2012). İşletmelerin Uluslararası Pazarlara Giriş Biçiminin Seçiminde Yerel Pazar Faktörlerinin Etkisi Üzerine Adana İlinde Bir Araştırma. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 1-20.
- Ünsar, S. (2007). Uluslararası İşletmelerde Üretim Stratejileri. *Journal of Yaşar University*, 2(7), 695-708.
- Ruzzier, M., Hisrich, R. D., ve Antoncic, B. (2006). SME internationalization research: past, present, and future. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(4), 476-497. <http://doi.org/10.1108/14626000610705705>
- Rüstemli, E. (2008). *Uluslararası Pazarlara Optimal Giriş Yönteminin Seçimi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Saydan, R. ve Kanıbir, H. (2007). Global Pazarlamada Toplumsal Kültür Farklılıklarının Önemi (Çokuluslu Şirket ve Yerel Kültür Örnekleri). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(22), 74-89.
- Sert, S. (2008). Uluslararası Pazarlara Giriş Stratejileri ve Bu Süreçte Ortaya Çıkabilecek Problemler: Uşak İli Tekstil Sektöründe Bir Araştırma. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sofyalıoğlu, Ç. ve Aktaş, R. (2001). Kültürel Farklılıkların Uluslararası İşletmeler Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi*, 7(1), 75-92.



**Uluslararasılaş-  
ma  
Modellerinin  
Türk  
Firmalarının  
Uluslararasılaş-  
ma Eğilimlerini  
Açıklama Gücü  
Üzerine Bir  
İnceleme**

- Tağraf, H. (2008). Küresel Stratejilerden Çokuluslu Stratejilere Geçiş: Küresel Düşün Yerel Davran. *KMU İİBF Dergisi*, 10(14).
- Yıldırım, M. H. (2007). *Yurtdışıma Yatırım Yapan Türk İşletmelerinde Örgüt Yapısı ve Karşılaşılan Sorunlar: İmalat Sektöründe Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zorel, İ. F. (2014). Uluslararası İşletme Çalışanlarının Sahip Olması Gereken Niteliklerinden Biri Olarak Kültürlerarası Yetkinlik. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(30), 122-135.

## AZERBAJYAN-TÜRKİYE DIŞ TİCARET İLİŞKİLERİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

*Yrd. Doç. Dr. Ahmet Yağmur ERSOY*

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret Bölümü,  
ayersoy.sakarya.edu.tr*

*Yrd. Doç. Dr. Sedat DURMUŞKAYA*

*Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü  
sdurmuskaya@sakarya.edu.tr*

*Ayaz İBRAHİMLİ*

*Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Öğrencisi  
ayaz.ibrahimli@ogr.sakarya.edu.tr*

Azerbaycan-  
Türkiye Dış  
Ticaret  
İlişkilerinin  
Ekonometrik  
Analizi

181

### ÖZ

**Amaç:** Azerbaycan ile Türkiye dış ticaretinin konu alındığı çalışmada, 2007-2014 yılları arasında iki ülkenin dış ticaretinin temel ihracat ürünlerinin karşılıklı olarak bir biri üzerinde etkisinin, yani nedensellik ilişkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Bu makalenin amacı Azerbaycan'ın dış ticaret faaliyetlerini incelemek ve Azerbaycan ile Türkiye arasında tarihsel ve kültürel çok sıkı bağların olmasına rağmen, dış ticari ilişkilerinin gerekli düzeyde olamamasının nedenlerini ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Çalışmada Azerbaycan ile Türkiye arasındaki dış ticaret ilişkileri "VAR tekniği" kullanılarak analiz edilmektedir.

**Bulgular:** Çalışmada kullanılan Johansen Eşbütünleşme testi sonucunda, Azerbaycan için Ham Petrol, Türkiye için ise sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkiler değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki saptanamamıştır.

**Sonuç:** Çalışmanın ampirik sonucu iki ülkenin karşılıklı olarak bir birileri üzerinde etkisinin olmadığını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Dış Ticaret, Dış Ticaretin Sektörel Analizi, Azerbaycan ile Türkiye'nin Dış Ticaret İlişkileri

## Econometric Analysis of Azerbaijan-Turkey Foreign Trade Relations

### ABSTRACT

**Aim:** The study on the relations between Azerbaijan and Turkey's foreign trade examined the effect of the two main export products of the two countries on one another mutually, namely causality relation among 2007-2014. The aim of this article is to examine the foreign trade activities of Azerbaijan and to reveal the reasons why foreign trade relations can not be at the required level, despite the fact that there are very historical and cultural ties between Azerbaijan and Turkey.

**Method:** This article Trade relations between Azerbaijan and Turkey "VAR Model" has been analyzed using.

**Findings:** In this study Johansen Cointegration test findings showed that there is no long term relation between variables for Azerbaijan crude oil, for Turkey vegetables, fruits and shelled fruits and shelled vegetables.

**Results:** The empirical results of the study show that it has not a mutual influence on the each other of the two countries.

**Keywords:** Foreign Trade, Sectoral Analysis of Foreign Trade, Foreign Trade Relations of Azerbaijan and Turkey

### I.GİRİŞ

Azerbaycan, 1991 yılına kadar, bütün eski SSCB devletlerinde olduğu gibi sosyalist düzene sahipti ve bu dönemde özel teşebbüsün varlığı söz konusu değildi. SSCB ülkelerinin ekonomilerinin Moskova merkezli ekonominin kontrolü altında olmasından dolayı Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte diğer SSCB ülkeleri gibi, Azerbaycan da bağımsızlığının ilk yıllarında ciddi ekonomik sorunlar ve zorluklar yaşamaya başlamıştır. Bağımsızlıklarını ilan eden ülkeler beraberlerinde yeni pazar ve hammadde kaynakları getirerek gelişmiş ülkeler arasında rekabeti de hızlandırmıştır. Ermenistan'la yaşanan Karabağ savaşı sonucunda, Azerbaycan 1993 yılında Dağlık Karabağ ile birlikte topraklarının % 20'sini kaybetmiştir. Bu durum da ülkenin ekonomiye büyük katkısı olan tarımsal alanlardan mahrum kalmasına, o topraklarda yaşayan, toplam nüfusu 500.000'den fazla olan türk kökenli ailelerin sahip oldukları her şeyi kaybederek Azerbaycan'ın diğer il ve şehirlerine zorunlu olarak yerleştirilmesine, işsizliğin artmasına ve ekonomide kaosa neden olmuştur.

Çalışmamızda Türkiye'nin Azerbaycan'la olan dış ticaretinin arasında nedensellik ilişkisinin varlığı analiz ve tablolar yardımıyla açıklanarak iki ülke arasındaki ticaretin artırılması için yapılması gerekenler sıralanmıştır.

## II. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Azerbaycan'ın dış ticaret faaliyetlerini incelemek ve Türkiye ile olan dış ticaretini analiz etmektir. Bu tür çalışmalar zaman serileri aracılığıyla gerçekleştirilmekte olup, bu verilerin belirli bir zaman sürecine yayılması gerekmektedir. Azerbaycan İstatistik Kurumunda bu veriler yalnızca 2000 yılından itibaren toplanmaya başlamıştır (www.stat.gov.az). Bu durum; Azerbaycan örneğinde aylık verilerle çalışılmasına neden olmaktadır. İstatistiksel analizlerin uygulanabilmesi için dış ticaret verilerinin yanında bazı ekonomik göstergelere de ihtiyaç duyulmaktadır. Azerbaycan resmi kurumlarının ekonomik göstergelerinin aylık verileri yayımlanmamaktadır. Bu nedenle, Azerbaycan'ın mukayeseli olarak üstün olduğu sektörler tespit edilerek, ülkenin dış ticaret gücü belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun sonrasında, Azerbaycan'ın Türkiye ile olan dış ticaretteki nedensellik ilişkisine bakılmıştır. Ulaşılan sonuçlardan hareketle, Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ticaret hacminin nasıl arttırılabileceği konusunda önerilerde bulunulmuştur.

## III. Veri Seti ve Metodoloji

Azerbaycan ve Türkiye arasındaki dış ticari ilişkilerin irdelendiği bu çalışmada, Azerbaycan'ın rekabet gücü yüksek olan Ham Petrol sektörünün, Türkiye'nin rekabet gücü yüksek olan Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar sektörü ve Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar sektörü 2007-2014 yılları arasındaki aylara göre ihracat verileri kullanılmıştır. Serilerle kurulacak modellerle ilgili sahte regresyon gibi sorunları minimize etmek için logaritmik seriler üzerinde çalışılmıştır. Azerbaycan'ın "Ham Petrol" sektörüne ait olan veriler Azerbaycan Devlet İstatistik Kurumu'ndan temin edilirken, Türkiye'nin rekabet gücü yüksek sektörü olan Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar sektörü ve Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar sektörüne ait verileri Türkiye İstatistik Kurumu'ndan alınmıştır. Ayrıca çalışmada kullanılan verilerin analizi Eviews Programı yardımı ile gerçekleştirilmiştir.

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiyi ortaya koyabilmek ve durağanlık mertebesinin tespit edilebilmesi için literatürde standart bir

prosedür haline getirilmiş olan Genişletilmiş Dickey- Fuller (ADF) Testi kullanılmıştır.

#### IV. Yöntem

Ricardo'ya (2001: 115) göre Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi, en eski uluslararası ticaret teorilerinden birisidir. Teori özellikle, bir ülkenin niçin belli mal ve hizmet kategorilerinin ihracatında uzmanlaşması ve diğerlerini ithal etmesi gerektiği üzerinde durmuştur. Bir ülke ticaret ortaklarına göre nispi olarak ucuza (daha düşük birim emek maliyetle) üretebildiği malları ihraç etmeli, nispi olarak pahalıya (daha yüksek birim emek maliyetle) üretebildiklerini de ithal etmelidir (Hajiyev, 2004: 8). Bu durumda, dış ticaretten sağlanan kazançlar hem ülke refahını maksimize edecek, hem de serbest ticaret kanalıyla dünya ekonomik refahında artışa yol açacaktır (Sharma ve Dietrich, 2004:3).

Messina'ya (2001: 154) göre Balassa indeksi, ülkenin belli mallarda nispi ticaret performansının ölçülmesi suretiyle açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük (AKÜ) katsayıları, üretim faktörlerinin nispi fiyat farklılıklarındaki değişimleri ölçmektedir. Balassa indeksi, ülkenin bir maldaki (sektördeki) yurtiçi uzmanlaşmasını (AKÜ indeksinin payı), dünyanın (ya da bölgenin) uzmanlaşmasıyla karşılaştırır (Beningo, 2006: 6). AKÜ katsayısı , UN Statistics Office ve Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması (SITC) verilerinden (UN Comtrade ve PC TAS) hesaplanabilmektedir (Kara ve Erkan, 2011: 71). Balassa (1965:99-123) bu hesaplamayı aşağıdaki gibi, hesaplamıştır. "w" dünyada "j" ülkesinin "t" döneminde "k" malındaki (sektöründeki) "X" ihracatının AKÜ katsayısı olmak üzere;

$$AKÜ = (X_{ikt}/X_{it}) / (X_{wkt}/X_{wt})$$

AKÜ indeksinin pay kısmı, ürünün (sektörün) ulusal ihracattaki payını (%), payda kısmı ise, söz konusu ürünün (sektörün) dünya toplam ihracatındaki payını (%) temsil etmektedir (Mykhnenko, 2005:27).

Bu araştırmada Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler teorisinden (Revealed Comparative Advantages – RCA), yani Vollrath tarafından geliştirilen ülke bazında kullanılan rekabet gücü formülü kullanılmıştır (Thomas L. Vollrath, 1991: 270),

$$RCA_b = (\ln [(X_b / X_t) / (M_b / M_t)]) * 100$$

Burada;

$$RCA_b = b \text{ malı için rekabet gücü,}$$

$X_b$  = b malının (sektörünün) ihracatı,

$X_i$ =Ülkenin toplam ihracatı,

$M_b$ =b malının (sektörünün) ithalatı,

$M_i$  = Ülkenin toplam ithalatı.

RCA'lara göre sektörlerin rekabet gücü aşağıdaki gibi belirlenecektir:

- $RCA > 50$  ise o sektörün rekabet gücünün yüksek,
- $-50 < RCA < 50$  ise o sektörün rekabet gücünün sınırda,
- $RCA < 50$  ise o sektörün rekabet gücü düşüktür.

Ardından "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Katsayısı" hesaplanıp RCA'ların anlamları ile dönem içindeki eğilimleri de belirtilmiştir.

Analize öncelikle 43 sektörden oluşan, NACE Rev. 1.1 sistemi'ne göre Azerbaycan'da 2007–2014 yılları arasında ihracat ve/veya ihracattaki payı %1'in üzerinde olan sektörleri belirlenmeye çalışılmıştır. Toplam 41 sektörden 3'ü bu kriteri sağlamıştır. Bunlar aşağıdakilerdir:

1. Ham Petrol..... RCA= % 87,71
2. Doğal Gaz.....RCA= % 5,11
3. Gaz Yağı.....RCA= % 3,51

Yukarıdaki formül esas alınarak yapılan hesaplama sonucunda %1'i geçen 3 sektörden yalnızca Ham Petrolün RCA'sının 50'den büyük olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla rekabet gücü yalnızca Ham Petrol sektöründe yüksektir.

Türkiye için yapılan araştırma sonucunda; NACE Rev. 1.1 sistemi'ne göre Türkiye İstatistik Kurumu'ndan elde edilen veriler esas alınarak 2007–2014 yılları arasında ihracat ve/veya ihracattaki payı % 1'in üzerinde olan sektörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda 97 sektörden 17'sinin bu kriterine uygun olduğu görülmüştür.

Tablo 2'de 2007-2014 yılları arasında  $RCA > 50$  kriterine uyan sektörler detaylı bir şekilde verilmiştir.

**Tablo 1**  
**Türkiye'nin 2007-2014 yılları RCA katsayıları**

No	Sektörler	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
7	Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular	-	-	258,46	-	-	-	-	-
26	Metal cevherleri, cüruf ve kül	-	-	-	74,92	-	-	-	-
85	Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyon görüntü-ses kaydetme-verme cihazları aksam- parça-aksesuarı	197,70	-	-	-	-	-	-	-
19	Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri	-	-	-	-	-	-	244,52	244,23
1	Kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller, inciler, taklit mücevherci eşyası, metal paralar	-	-	-	69,82	-	108,84	-	-
72	Demir ve çelik	70,98	-	141,32	-	-	-	-	-
87	Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı	-	78,47	-	-	-	-	51,68	56,74
60	Örme eşya	-	-	-	171,23	155,49	-	183,13	171,61
61	Örme giyim eşyası ve aksesuarı	-	275,55	-	252,60	262,46	-	-	274,96
73	Demir veya çelikten eşya	-	137,21	-	-	-	138,46	130,72	131,67
94	Mobilyalar, yatak takımları, aydınlatma cihazları, reklam lambaları, ışıklı tabelalar vb, prefabrik yapılar	-	-	-	-	99,75	113,70	114,54	105,53
62	Örülmemiş giyim eşyası ve aksesuarı	-	189,00	302,14	158,37	158,54	-	162,63	162,65
57	Halılar ve diğer dokumaya elverişli maddelerden yer kaplamaları	-	-	154,35	243,16	269,00	286,26	297,81	302,89
63	Dokunabilir maddelerden hazır eşya, takımlar, kullanılmış giyim ve dokunmuş diğer eşya, paçavralar	-	320,24	-	301,52	291,57	290,80	307,81	286,71
25	Tuz, kükürt, topraklar ve taşlar, alçılar, kireçler ve çimento	151,20	193,37	-	256,58	229,82	220,01	243,73	222,14
8	Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar	150,56	261,60	60,67	289,29	287,54	255,84	274,44	277,18
20	Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	79,11	322,14	81,85	365,37	348,64	354,70	352,30	348,38

Tablo 1'e göre ürün grup numarası 8 ve 20 olan sektörlerde RCA katsayısı 2007-2014 yılları arasında 50' den büyüktür. Bu iki sektörde de 2010 yılına kadar hızlı bir artış görülmüş, 2010'dan sonra ise bu artıştaki değişim yavaşlamıştır. Çalışmada bu iki ürün grubunun 2007-2014 yılları arasında sürekli olarak RCA'sı 50'den büyük olduğu için bu iki ürün grubuna göre analizler yapılacaktır.

## V. Azerbaycan ve Türkiye İhracatları Arasındaki Eşbütünleşme İlişkileri

Azerbaycan ve Türkiye ihracatları arasındaki ilişkilerin konu alındığı ana başlık altında Birim Kök Testi, Johansen Eşbütünleşme Testi, AR Karakteristik Ters Polinom Kökleri ile Dinamik Analiz, Etki – Tepki Fonksiyonu ile Dinamik Analiz, Normallik Testi ve Değişen Varyans Testleri araştırılmaktadır.

### 5.1. Birim Kök Testi

İğde'ye (2010: 12) göre serinin durağanlığının araştırılmasında yaygın olarak kullanılmaktadırlar. Bir serinin birim kök içermesi, söz konusu serinin durağan olmadığını ifade etmektedir.

Makaleye konu olan 2007-2014 yılları arasında Azerbaycan'ın ham petrolü (AZER) ihracat verileri, Türkiye'nin yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar ihracatı (YM) ve Türkiye'nin sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar ihracatı (SKM) arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin ortaya konulması için değişkenlerin aynı seviyede durağan olması gerekmektedir. Tablo 2'de trendsiz ve sabit terimsiz, sabitli, sabitli ve trendli modeller için ADF test sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 2**  
**ADF Birim Kök Test Sonuçları**

Değişkenler	None		Sabitli		Sabitli ve Trendli	
	t- İstatistik	Olasılık	t- İstatistik	Olasılık	t- İstatistik	Olasılık
AZER	-1,761128	0,0743***	-4,12357	0,0015*	-4,153415	0,0076*
D(AZER)	-11,04174	0*	-10,9834	0*	-10,93983	0*
SKM	2,19625	0,9931	0,995209	0,9963	-1,002581	0,9377
D(SKM)	-2,779589	0,0059***	-3,107074	0,0298**	-3,376266	0,0616***
YM	3,339284	0,9997	-0,27213	0,9236	-1,331068	0,8733
D(YM)	-5,602838	0*	-12,8085	0,0001*	-12,69904	0*

\*%1 Anlamlılık Seviyesi, \*\*%5 Anlamlılık Seviyesi, \*\*\*%10 Anlamlılık Seviyesi



Tablo 2’de görüldüğü üzere AZER düzey değerleri % 1, % 5 ve % 10 anlam düzeylerinde Trendsiz ve sabit terimsiz modelde birim kök içerdiği ve durağan olmadığı ancak serinin sabitli, sabitli ve trendli modellerinde % 1 anlam düzeyinde durağan olduğu görülmektedir. AZER serisinin birincil farklı değerleri D(AZER) incelendiğinde ise hem none, hem sabitli, hem de sabitli ve trendli modellerinde % 1 anlam düzeyinde durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 2’ye göre SKM serisi düzey değerleri birim kök içerdiği ve durağan olmadığı görülmektedir. SKM serisinin birincil farklı değerleri D(SKM) incelendiğinde düzey değerleri sabitli ve trendli modelde birim kök içerdiği ve durağan olmadığı ancak serinin none ve sabitli modellerinde % 1 anlam düzeyinde durağan olduğu görülmektedir. Aynı şekilde, YM serisi düzey değerleri birim kök içerdiği ve durağan olmadığı; ancak serinin birincil farklı değerleri D(YM) incelendiğinde hem none, hem sabitli ve hem de sabitli ve trendli modellerde % 1 anlam düzeyinde durağan olduğu görülmektedir.

### 5.2. Johansen Eşbütünleşme Testi (Cointegration)

Johansen eşbütünleşme yöntemi, Sims tarafından geliştirilen ve bir ekonometrik modelde yer alan her bir değişkenin hem kendisinin hem de diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinden etkilendiğini gösteren vektör otoregresyon modeli (VAR) yaklaşımını içermektedir (Johansen, 1988: 231). VAR modeline dayanan Johansen eşbütünleşme testi yapılmadan önce model için uygun gecikmenin belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, aşağıdaki Tablo 3’de ilk olarak Azerbaycan’ın ham petrol AZER ile SKM arasında Johansen eşbütünleşme testi için uygun gecikme “tahmin edilen kısıtsız VAR modeliyle” belirlenmiştir.

**Tablo 3**  
**Koentegrasyon Testi İçin Gecikmenin Belirlenmesi (AZER ve SKM)**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2424,769	NA	3.08E+21	55,15383	55,21013	55,17651
1	-2364,23	116,9485	8.51E+20	53,86887	54,03778*	53,93692*
2	-2361,238	5,644239	8.71E+20	53,89178	54,1733	54,0052
3	-2355,762	10,08069*	8.43e+20*	53,85824*	54,25236	54,01702
4	-2352,617	5,647979	8.60E+20	53,87765	54,38438	54,0818
5	-2351,028	2,779673	9.09E+20	53,93246	54,5518	54,18198
6	-2347,306	6,345539	9.17E+20	53,93876	54,6707	54,23364
7	-2344,582	4,518061	9.46E+20	53,96778	54,81233	54,30803
8	-2339,649	7,96084	9.29E+20	53,94657	54,90372	54,33218

*LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)*

*FPE: Final prediction error*

*AIC: Akaike information criterion*

*SC: Schwarz information criterion*

*HQ: Hannan-Quinn information criterion*

Tablo 3 incelendiğinde görüleceği gibi, LR, FPE, AIC değerlerine göre Johansen eşbütünleşme testi için uygun gecikme sayısı 3, SC ve HQ değerlerine göre ise Johansen eşbütünleşme testi için uygun gecikme sayısı 1 bulunmuştur.

Tablo 4’de AZER ile YM arasında Johansen eşbütünleşme testi için uygun gecikme belirlenmiştir.

**Tablo 4**  
**Koentegrasyon Testi İçin Gecikmenin Belirlenmesi (AZER ve YM)**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2536,45	NA	3.89E+22	57,69205	57,74835	57,71473
1	-2488,652	92,33715	1.44E+22	56,69664	56,86555	56,76469
2	-2477,523	20.99273*	1.22E+22	56,53462	56.81614*	56.64804*
3	-2473,568	7,281693	1.23E+22	56,53564	56,92976	56,69442
4	-2469,362	7,551395	1.22e+22*	56.53096*	57,03769	56,73511
5	-2468,253	1,940589	1.31E+22	56,59666	57,216	56,84618
6	-2466,873	2,352495	1.39E+22	56,65621	57,38815	56,95109
7	-2466,219	1,084627	1.50E+22	56,73226	57,5768	57,0725
8	-2464,306	3,087874	1.58E+22	56,77968	57,73683	57,16529

*LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)*

*FPE: Final prediction error*

*AIC: Akaike information criterion*

*SC: Schwarz information criterion*

*HQ: Hannan-Quinn information criterion*

Tablo 4’e göre LR, SC ve HQ değerlerine göre Johansen eşbütünleşme testi için uygun gecikme sayısı 2, FPE, AIC değerlerine göre Johansen eşbütünleşme testi için uygun gecikme sayısı 4 olarak belirlenmiştir.

Johansen eşbütünleşme testi için uygun gecikmenin belirlenmesinden sonra sırasıyla ilk olarak AZER ve YM değişkenleri arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığını gösteren Johansen eşbütünleşme test sonuçları hesaplanmıştır (Tablo 5).

**Tablo 5  
Johansen Eşbütünleşme Testi (AZER ve YM)**

İZ TESTİ (TRACE TEST)					
Hipotez No	Özdeğer	İZ İstatistiği	Kritik Değer %5	Olasılık	
None	0,345253	52,32529	25,87211	0	H <sub>0</sub> = red
At most 1	0,140579	13,78616	12,51798	0,0305	H <sub>0</sub> = red
Maksimum Özdeğer Testi (Max-Eigenvalue Test)					
Hipotez No	Özdeğer	İZ İstatistiği	Kritik Değer %5	Olasılık	
None	0,345253	38,53913	19,38704	0	H <sub>0</sub> = red
At most 1	0,140579	13,78616	12,51798	0,0305	H <sub>0</sub> = red

Tablo 5’de görüldüğü üzere AZER ve YM değişkenleri ile kurulan kısıtlanmamış VAR Modeli’ne ait uygun gecikme uzunluğu, Schwarz ve Akaike bilgi kriterleri dikkate alınarak VAR(2) olarak belirlenmiştir. Tablo 5 incelendiğinde birincil farklar cinsinden alınan serilerin test sonuçlarına göre H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir. İz ve özdeğer istatistiklerine göre de bu durumun farklılık göstermemesi, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olmadığını ifade etmektedir. Diğer bir ifade ile bu sonuçlar, Azerbaycan’ın ham petrolü ihracatı ve bundan etkilenmesi beklenen YM endeks değerleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığına işaret etmemektedir.

Tablo 6’da AZER ve SKM değişkenleri arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığını gösteren Johansen eşbütünleşme test sonuçları verilmiştir.

**Tablo 6.  
Johansen Eşbütünleşme Testi (AZER ve SKM)**

İZ TESTİ (TRACE TEST)					
Hipotez No	Özdeğer	İZ İstatistiği	Kritik Değer %5	Olasılık	
None	0,197029	36,56856	25,87211	0,0016	H <sub>0</sub> = red
At most 1	0,163098	16,38044	12,51798	0,0107	H <sub>0</sub> = red
Maksimum Özdeğer Testi (Max-Eigenvalue Test)					
Hipotez No	Özdeğer	İZ İstatistiği	Kritik Değer %5	Olasılık	
None	0,197029	20,18812	19,38704	0,0382	H <sub>0</sub> = red
At most 1	0,163098	16,38044	12,51798	0,0107	H <sub>0</sub> = red

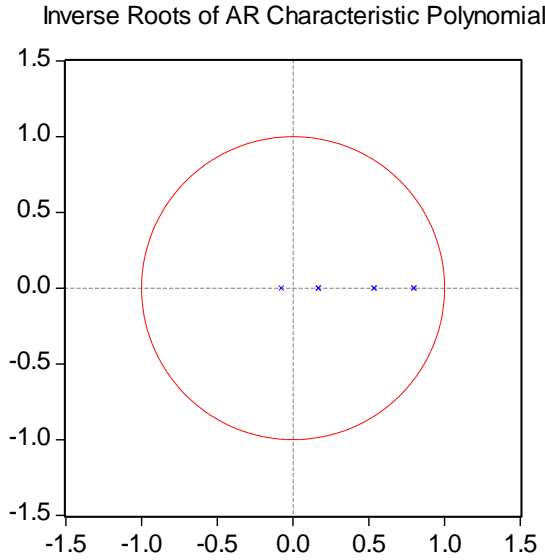
Tablo 6 incelendiğinde birincil farklar cinsinden alınan serilerin test sonuçlarına göre de olasılık değerlerinin 0,05 kritik değerinden küçük olduğu için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir. Hem İz hemde özdeğer istatistiklerine göre de bu durumun farklılık göstermemesi, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olmadığını ifade etmektedir. Diğer bir ifade ile bu

sonuçlar, AZER ve bundan etkilenmesi beklenen SKM değişkenleri endeks değerleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığına işaret etmektedir.

### 5.3. AR Karakteristik Ters Polinom Kökleri ile Dinamik Analiz

AR Karakteristik Ters Polinom Kökleri ile analiz zamanı eşbütünleşme ilişkisinin varlığı için köklerden birisinin, birim ve diğerlerinin ise mutlak değer olarak birden küçük olması zorunludur. Ayrıca, karakteristik köklerin simetrik izdüşümlere sahip olması, VAR sisteminin istikrarlı bir yapıda olduğunu ve eşbütünleşme ilişkisinin normal bir dağılım taşıdığını desteklemektedir (Acaravcı ve Öztürk, 2006: 203).

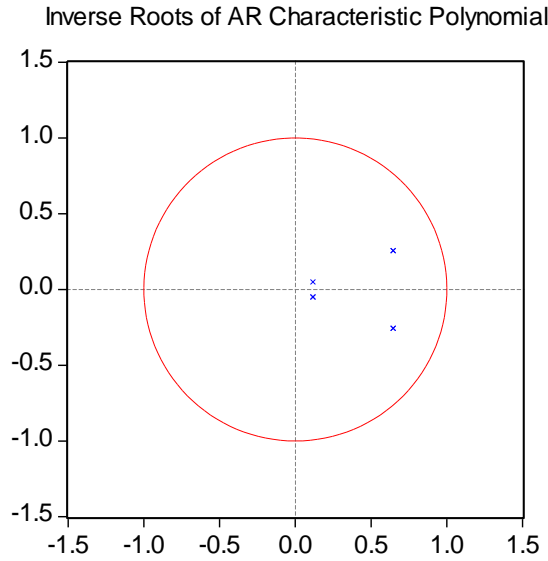
Grafik 1’de AZER ile SKM değişkenleri arasında kurulan VAR modeline ait ters kökler gösterilmektedir.



**Grafik 1.** AR Karakteristik Ters Polinom Kökleri (AZER ve SKM)

Grafik 1 incelendiğinde hiçbir AR kökü birim çemberin dışında yer almadığı için, kurulan VAR modeline ait parametrelerin istikrarlı olduğu görülmektedir.

Grafik 2’de AZER ile YM değişkenleri arasında kurulan VAR modeline ait ters kökler gösterilmektedir.



**Grafik 2.** AR Karakteristik Ters Polinom Kökleri (AZER ve YM)

Grafik 2 incelendiğinde AR köklerinin hepsinin çemberin için olduğu görülmektedir. Bu durum, yine AZER ve YM değişkenleri ile kurulan VAR modeline ait parametrelerin de istikrarlı olduğunu göstermektedir.

#### 5.4 Otokorelasyon testi

Değişkenler arasında kurulan VAR modellerine ait otokorelasyon test sonuçları sırasıyla tablo 7 ve 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 7. Otokorelasyon Test Sonuçları (AZER-SKM)**

Lags	LM-Stat	Prob
1	3,248944	0,5171
2	3,814365	0,4317
3	3,770523	0,4380
4	4,457391	0,3476
5	5,157322	0,2715
6	1,973727	0,7406
7	4,023053	0,4029
8	7,877352	0,0962
9	8,475519	0,0756
10	1,09053	0,8958
11	2,145454	0,7090

**Tablo 8. Otokorelasyon Test Sonuçları (AZER-YM)**

Lags	LM-Stat	Prob
1	4,215091	0,3777
2	5,351257	0,2531
3	7,785891	0,0997
4	2,975419	0,5619
5	0,47874	0,9755
6	3,635897	0,4575
7	0,879075	0,9275
8	3,698482	0,4483
9	4,165069	0,3841
10	2,702564	0,6088
11	1,533202	0,8207

Tablo 7 ve 8 incelendiğinde kurulan iki VAR modelinde de otokorelasyon sorunu bulunmadığı görülmektedir. Diğer bir ifade ile AZER-SKM ve AZER-YM değişkenlerine ait kurulan modeller %1 ve %5 anlam düzeyinde otokorelasyonsuzdur.

Yapılan diagnostik testler sonucunda, değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi olmadığını gösteren eşbütünleşme test sonuçları desteklenmektedir. Ayrıca bu sonuç, değişkenler arasında sahte regresyon sorunu bulunmadığı ve klasik doğrusal regresyon modelinin varsayımlarının sağlandığı anlamına gelmektedir.

## **VI. SONUÇ**

Çalışmada, 2007-2014 dönemini kapsayan ve aylık verilerden oluşan bir veri seti ile VAR tekniği kullanılarak, Azerbaycan ile Türkiye arasındaki dış ticaret faaliyetlerinin dinamiği incelenmiştir. Bunun yapılabilmesi için ilk sırada, Vollrath tarafından geliştirilen Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler teorisinin ülkeler için kullanılabilecek alternatif formülü yardımıyla Azerbaycan'ın ve Türkiye'nin sektörel bazda analizi yapılarak dış ticaretinin gücü açıklanmıştır. 2007-2014 yılları RCA, NACE REV 1.1. sistemine göre hesaplanmıştır. Azerbaycan için toplam 41 sektör için RCA Katsayıları hesaplanmış ve elde edilen sonuçlara göre yalnızca Ham petrol sektörünün dış rekabet gücü yüksek çıkmıştır. Rekabet gücü düşük olarak belirlenen sektör sayısı ikidir. Geriye kalan sektörlerin ise rekabet gücü sınırdan olarak belirlenmiştir.

Türkiye için ise toplam 97 sektörden 17'sinin ihracattaki payı % 1'in üzerinde olduğu görülmektedir. 2007-2014 yılları arasında sürekli olarak

dış rekabet gücü yüksek çıktığı için yalnızca iki sektörün, yani sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar ihracatının ve yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar ihracatının üzerinden analizler yapılmıştır.

Türkiye'nin sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar ihracatı sektörünün ve yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar ihracatı sektörünün, Azerbaycan'ın ham petrol ihracatı sektöründe meydana gelen değişimlerden etkilenip etkilenmediğini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada, yapılan testler sonucunda bu etkinin varolmadığına ilişkin kanıtlar bulunmuştur. İlk olarak değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi ortaya konmuş ve bu ilişkinin varlığına ilişkin destekleyici testler yapılmıştır. Uzun dönem eşbütünleşme ilişkisinin varlığına ilişkin analiz sonuçları ve diagnostik test sonuçları, Türkiye'nin SKM ve YM değişkenleri ile Azerbaycan'ın AZER değişkeni arasında bir ilişki olmadığını, diğer bir ifade ile AZER endeksini etkilemediğini göstermiştir.

Bu kapsamda, Açıklanmış Mukayeseli Üstünlükler yaklaşımı açısından değerlendirildiğinde Azerbaycan ihracatının ham petrole bağımlı olduğu açıkça görülmektedir. Yenilenemez bir enerji formu olan ham petrolün Azerbaycan'ın mukayeseli üstünlük sağladığı tek sektör olmasının uzun vadede olumsuz etkilere sebep olması muhtemeldir. Pekçok doğal kaynak ihracatçısı ülke gibi Azerbaycan da üretici kaynaklarının büyük kısmını arama ve sondaj gibi faaliyetlere yönlendirmekte bu durumda iktisadi gelişmenin dinamosu konumunda olan sanayiye aktarılan kaynaklar yetersiz kalmaktadır. Çalışmanın bulgularına göre Türkiye ile Azerbaycan arasında mukayeseli üstünlüklerin söz konusu olduğu sektörler de dahi bir eşbütünleşme ilişkisine rastlanamamıştır. Daha açık ifade etmek gerekirse, kültürel, tarihi ve coğrafi bakımlardan birbirine son derece yakın bu iki ülkenin ihracat faaliyetlerinin birbirlerinin üzerinde ve karşılıklı olarak hiçbir etkisi yoktur.

Çalışmanın bulguları ışığında Türkiye ve Azerbaycan arasında ticaretin karşılıklı olarak arttırılması ve geliştirilmesi için tarafımızdan şu önerilerde bulunmaktadır:

- Asya ile Avrupa arasındaki önemli lojistik hatlarının bağlantı merkezleri olan bu iki ülke arasındaki lojistik imkanları güçlendirilmelidir.

- Özellikle Azerbaycan'ın sınai altyapısının güçlendirilmesi için Türkiye tarafından teknik ve organizasyonel bilgi transferi gerçekleştirilmelidir.
- Her iki ülkenin de karşılıklı olarak kendi iç pazarlarında diğer ülkenin tanıtımı yapılmalı ve ortak yürütülecek faaliyetlerle tanıtım, tutundurma ve dağıtım kanalları karşılıklı olarak güçlendirilmelidir.
- Türkiye ile Azerbaycan arasındaki ticaretin arttırılması kapsamında her iki ülke tarafından da karşılıklı ticarete destek ve kolaylık sağlanmalı, her iki ülkede de işadamları karşılıklı olarak teşvik edilmelidir.

Yukarıda zikredilen önerilerin somutlaştırılabilmesi için, özellikle Türkiye ile Azerbaycan arasındaki mevcut lojistik imkanlarının ülkelerin karşılıklı ihracat performanslarına etkilerinin değerlendirileceği bir çalışmanın gerçekleştirilmesi tarafımızdan düşünülmektedir.

- Azerbaycan'ı küçük bir pazar olarak düşünmemek

Azerbaycan'ın sadece ticaret yapılacak bir Pazar olarak görülmemesi gerekir. Aynı zamanda lojistik konumu önemsenmeli, Kafkaslar'da büyük bir ticaret alanınının Türkiye'ye en yakın ve sadık müttefik, kardeş ülke olduğu göz önüne alınmalı, BDT ülkeleri ve Asya ülkeleri pazarlarına kolay bir giriş kapısı olarak görülmelidir.

- Türk ürünlerine karşı Azerbaycan'da oluşan önyargıyı aşmak için daha fazla tanıtım yapmak

Özellikle,1993 yılından sonra Azerbaycan'a gelen kalitesiz Türkiye ürünleri yüzünden ülkede olumsuz "Türk malı" imajı oluşmuştur. Bu problemi aradan kaldırmak için Türkiye'den Azerbaycan'a gönderilen malların kalitesi yüksek kalitede tutulup Türkiye ürünlerinin daha etkin tanıtım faaliyetleri yapılmalıdır, ayrıca Türkiye'de eğitim alıp Azerbaycan'a dönen, Türkiye'nin var olan pazar yapısından, ihtiyaçlarından ve talep yapısından haberdar olan çok sayıda öğrenci, Azerbaycan'da Türkiye'nin tanıtımında ve Azerbaycan-Türkiye ilişkilerin daha da sıklaşmasında büyük rol oynamaktadırlar.

- Azerbaycan üretimi ürünlerin Türkiye ve Avrupa pazarlarına açılmasına destek olmak

İlk olarak Türkiye pazarlarının talep duyduğu ürünlerin alternatiflerinin Azerbaycan'dan ithal edilmesine öncelik tanımak ve talep duyulan ürünlerin Azerbaycan'da üretiminin arttırılmasına gerekli olan desteği sağlanmalıdır.



- Azerbaycan'ın iş adamlarıyla daha fazla işbirliği yapmak

Türkiye işadamları, Azerbaycan işadamlarıyla daha fazla temasa geçerek ve eski Sovyetler zamanından kalan fabrika ve firmaları satın alarak Azerbaycan pazarına girmeye çalışmalıdır.

- Ortak Ticaret ve iş merkezlerinin kurulması

Bu tür merkezlerin kurulmalı ve bu merkezlerin yardımıyla her iki ülkenin ekonomileri yakından takip edilerek somut projeler hayata geçirilmelidir.

### KAYNAKÇA

- Acaravcı, A. ve Öztürk, İ. (2003). Döviz Kurundaki Değişkenliğin Türkiye İhracatı Üzerine Etkisi: Ampirik Bir Çalışma. *Review of Social Economic and Business Studies*, 2, 197-206.
- Azerbaycan Devlet Gümrük Komitesi Resmi Sitesi, (2017). <http://www.customs.gov.az>, (12.05.2017)
- Azerbaycan Devlet İstatistik Komitesi Resmi Sitesi, (2017). <http://www.stat.gov.az>, (12.05.2017).
- Balassa, B. (1965). Trade Liberalization and "Revealed" Comparative Advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*. 33(2), 99-123.
- Beningo, S. (2006). Trade and Transportation Between the United States and China and Between the United States and India. *Conference of the Society of Government Economists*. 27 October 2005. Washington.
- Hajiyev, N.O. (2004). Study of Azerbaijan's Current and Potential Comparative Advantage. Center of Economic Reforms Ministry of Economic Development-UNDP Azerbaijan. Baku.
- İğde, E. (2010). Yapısal Değişiklik Altında Birim Kök Testleri ve Bazı Makro İktisadi Değişkenler Üzerine Uygulamalar. Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3),231-254
- Kara O. ve Erkan B.(2011). Türkiye'nin Emek Yoğun Mal İhracatındaki Karşılaştırmalı Üstünlüklerin Makro Ekonomik Büyüklüklerle İlişkisi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(7), 67-93
- Messina, W. A. (2001). Cuba: A view of Revealed Export Advantage. Cuba in Transition. ASCE 2001.
- Mykhnenko, V. (2005). What Type of Capitalism in Eastern Europe, Institutional Structures, Revealed Comparative Advantages and Performance of Poland

and Ukraine. Research Fellow, CPPR: Centre for Public Policy for Regions. University of Glasgow. Glasgow. Scotland.

Ricardo. D. (2001). *On the Principles of Political Economy and Taxation* (1817). Batoche Books Kitchener. Canada. Ontario

Sharma, A. ve Dietrich. M. (2004). The Indian Economy Since Liberalisation: The Structure and Composition of Exports and Industrial Transformation (1980-2000). *DRUID Summer Conference 2004 on Industrial Dynamics. Innovation and Development*. June 14-16. Elsinore. Denmark.

Türkiye İstatistik Kurumu Resmi Sitesi, (2017). <http://www.tuik.gov.tr>, (12.05.2017)

Vollrath. T. L. (1991). A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage. *Review of World Economics*, 127(2), 265-280

## SAĞLIK KURUMLARINDA BİRİM MALİYET HESAPLAMA: FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON POLİKLİNİK UYGULAMASI

*Yrd. Doç. Dr. Sema AKPINAR*

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, Öğretim Üyesi  
semaulku@sakarya.edu.tr*

*ORCID ID: orcid.org/0000-0003-0797-1486*

*Arş. Gör. Derya KARABAY*

*Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi EABD, Yüksek Lisans  
Öğrencisi*

*derya\_karabay@hotmail.com*

*ORCID ID: orcid.org/0000-0002-6871-1285*

Sağlık  
Kurumlarında  
Birim Maliyet  
Hesaplama:  
Fizik Tedavi ve  
Rehabilitasyon  
Poliklinik  
Uygulaması  
199

### ÖZ

**Amaç:** Sağlık hizmetlerinde maliyetleri minimize etme ve tasarruf sağlama son dönemlerde önemi kavranan konuların başında gelmektedir. Maliyetleri kontrol edebilmek için maliyet analizlerinin yapılmış olması gerekir. Çalışmada, problem cümlesi olarak kurgulanan " X hastanesinin poliklinik muayene birim maliyetinin hastaneye yükü nedir?" sorusunun cevabı aranmıştır.

**Yöntem:** Çalışmada, hastanenin 2015 yılına ait muhasebe verilerinden yararlanılmıştır. Giderlerin dağıtımında basit dağıtım yöntemi kullanılmıştır. Hastaneden alınan veriler Excel paket programında hesaplanıp tablolara aktarılmıştır.

**Bulgular:** Elde edilen bilgilere dayanarak Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon biriminin toplam maliyeti hastanenin toplam maliyetinin % 4,82'i olarak belirlenmiştir. FTR Biriminin toplam giderleri arasında en fazla paya sahip gider kalemi %83,5 oranıyla personel giderleridir. Personel giderlerinin toplam tutarı 570.000 TL olarak belirlenmiştir. Bu kalemin yüksek çıkmasının sebebi hekim işçiliğinin çok yüksek rakamlara mal olmasıdır.

**Sonuç:** FTR Biriminin birim muayene maliyeti 485, 03 TL olarak belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Birim maliyet, Sağlık kurumlarında birim maliyet, fizik tedavi ve rehabilitasyon birim maliyeti.

## CALCULATING THE UNIT COST AT HEALTH INSTITUTIONS: POLYCLINIC SERVICES OF PHYSICAL THERAPY AND REHABILITATION

### ABSTRACT

**Aim:** The importance of minimizing costs and saving up at health services is a topic that has been lately understood. In order to control the costs, the cost analyses should have been made. In the study, statement of the problem, which is edited as 'X the unit costs of the hospital outpatient examination, the burden of the hospital?' the answer to the question have been searched for.

**Method:** In the study the 2015 accounting data of the hospital was utilized. Simple distribution method was used for distribution of expenses. The data received from the hospital is calculated in the Excel package program and transferred to the tables.

**Findings:** The study is acquired by the obtained data, accounting data of the hospital dated 2015. Based on the obtained data, it has been clarified that the total cost of Physical Therapy and Rehabilitation is 4, 8% of the total cost of the hospital. The unit that has the most shares in total from Rehabilitation unit is the cost item employees 570.000 TL. The reason why this item ranks the highest is that the labor cost of doctors costs very high

**Results:** The unit inspection cost of the FTR Unit is 485, 03 TL.

**Keywords:** Unit cost, Unit costs in health institutions, physical medicine and rehabilitation unit cost.

### I. Giriş

Ekonomik değişim ve gelişmeler ile birlikte hizmet sektöründe rekabetin artması işletmelerin almış olduğu kararlarda da artışı beraberinde getirmiştir. Bu oluşan rekabet ortamında hizmet üreten işletmelerin ayakta kalabilmesi, maliyetlendirme çalışmalarına daha fazla önem vermesi ile mümkün olabilmektedir. İşletmeler için asıl önemli olan hizmet ya da mal üretiminden kaynaklanan maliyetlerin sürdürülebilir olmasıdır. Bu yüzden her işletme doğası gereği ticari, sosyal ve toplumsal amaçlar hedefleyip, maliyet hesaplaması, analizi, maliyet kontrolü, vb. gibi konulara önem vermek durumundadır(Kaptanoğlu, 2013). Gelişen teknoloji ile paralel olarak maliyet analiz yöntemleri de çeşitlenmekte buna karşın birçok işletme hâlihazırda doğru bir maliyet analiz çalışması yapamamaktadır. Bunun sebeplerinden birisi iyi işleyen bir muhasebe sisteminin olmaması ve denetimde yaşanan boşluklardır.

Sağlık sektörünün hem kamu hem de özel sektörde hizmet veren kuruluşlardan oluşması ve bu kuruluşlar arasında rekabet ortamının ortaya çıkmış olması, sağlık kuruluşlarının maliyetlerini en aza indirerek kâra geçmek istemeleri, daha profesyonel bir maliyet hesaplama gerekliliğini ortaya koymaktadır (Özgülbaş, 2014). Sağlık sektörü, daha etkin maliyet hesaplamaları yapabilmek için maliyet muhasebesi, maliyet hacim kar analizleri, maliyet etkililik analizleri, maliyet fayda analizleri gibi yöntemler kullanmaktadırlar. Bu yöntemler arasında yer alan maliyet muhasebesi, 'giderleri türlerine göre belirleyen, giderleri hizmet üretim yerlerine dağıtarak üretilen sağlık hizmetlerinin maliyetlerini hesaplayan bir çeşit kayıt sistemi olarak tanımlanmaktadır (Ağırbaş, 2014). Maliyet muhasebesi sağlık kurumlarında yer alan poliklinik, laboratuvar, klinik gibi hizmetlerin üretildiği ünitelerin birim maliyetlerini hesaplayarak, alacakları kararlarda yöneticilere yardımcı olmaktadır (Ağırbaş, 2014).

Sağlık sektöründe maddi kaynakları en fazla tüketen sağlık kurumları hastanelerdir. Özel sağlık kuruluşları kamu kuruluşlarına nazaran kar amacı güttükleri için maddi kaynakların belirlenmesi ve maliyetleri kontrol altına almaları kar maksimizasyonlarını arttırmaları açısından oldukça önemlidir (Ataç, 2009).

Bu araştırmada, nüfus yoğunluğunun çok fazla olduğu İstanbul'un Silivri İlçesinde A Sınıfı olarak faaliyet gösteren bir özel hastanenin fizik tedavi ve rehabilitasyon (FTR) polikliniğinde maliyetlerin kontrol altına alınabilmesi amacıyla bir yıllık muayene maliyetinin hesaplanması ve yapılan diğer çalışmalarla kıyaslanması amaçlanmaktadır.

## **II. Sağlık Hizmetleri Ve Sağlık Kuruluşlarında Muhasebe Kavramları**

Dünya Sağlık Örgütü Sağlığı, yalnızca bir hastalık ya da sakatlığın olmayışı değil aynı zamanda beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içinde olmak şeklinde tanımlamaktadır (Karagöz, 2015). Sağlığın bu tanımından hareketle, kişi sağlığının korunması amacıyla gerekli gelişmelerin sağlanması, hastalananların tedavi edilmesi, yaralananların iyileştirilmesi için çeşitli faaliyetler yapılmaktadır. Bu faaliyetler sağlık hizmeti adı altında toplanmaktadır (Tengilimoğlu vd., 2015). Sağlık hizmetlerinin amacı, hastalık durumunu önlemek, daha sağlıklı üretken bir toplum oluşturmaktır. Bu amaçla sağlık hizmetlerinde yapılan harcamalar sürekli olarak artış göstermektedir. Sağlık hizmeti alıcıları gelirlerinin önemli bir kısmını sağlık harcamalarına yatırmaktadırlar. Bütün bunların bir sonucu olarak da sağlık hizmetleri maliyetleri sürekli olarak yükselmektedir (Ağırbaş, 2014).

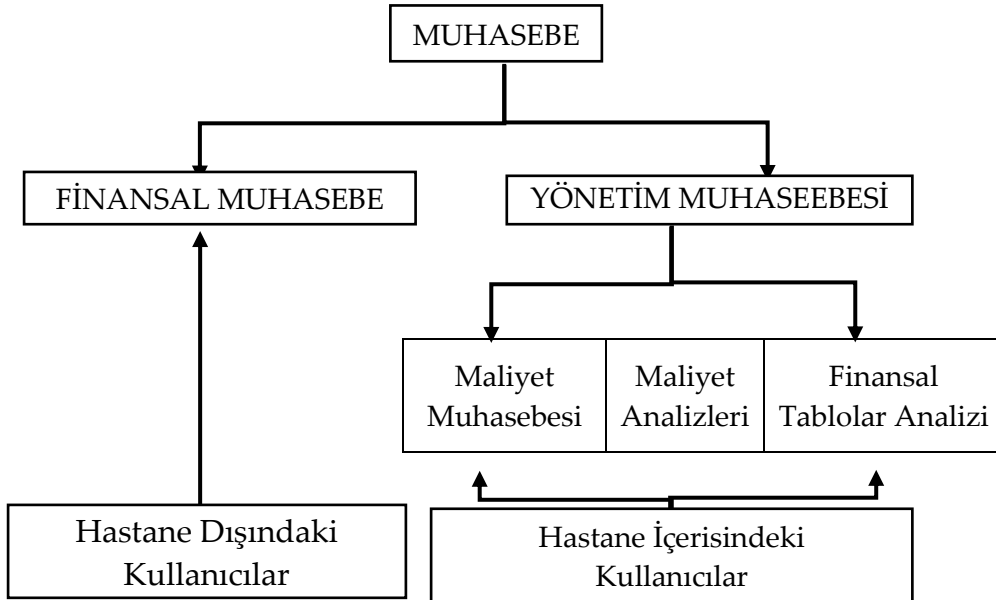
**Sağlık Kurumlarında Birim Maliyet Hesaplama: Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Poliklinik Uygulaması**

202

Sağlık hizmetlerinin kıt kaynaklarla maksimum verimliliği hedefleyen bir sektör olması, yapılan sağlık harcamalarının kontrol altına alınabilmesini gerekli kılmaktadır. Bu amaçla maliyet analiz teknikleri sağlık kurumlarında oldukça sık kullanılan yöntemlerdendir. Maliyet analiz tekniklerinin sağlık kurumuna faydalı olabilmesi, sağlam bir muhasebe alt yapısının olmasına bağlıdır. Sağlık kuruluşlarında muhasebe sistemi finansal muhasebe ve yönetim muhasebesi olarak ikiye ayrılmaktadır (Şekil 1).

Finansal Muhasebe işletmenin varlıklarını, bu varlıkları nasıl finanse ettiğini gösteren, gelir ve giderlerini genel kabul görmüş muhasebe kavram ve ilkelerine, ülkenin mali mevzuatına göre doğru ve güvenilir bir biçimde belirlemeyi amaçlayan, bu amacı gerçekleştirmek için uygun bir kayıt ortamı ve düzenine sahip muhasebe yaklaşımı olarak nitelendirilir (Ağırbaş, 2014). Daha çok işletme ile işletme dışındaki çıkar grupları arasındaki ilişkileri konu aldığı için, dışa dönük muhasebe olarak da adlandırılır. (Yükçü, 2011).

Yönetim muhasebesi ise, muhasebe verilerinin işletme içine dönük olarak karar almaya, planlama ve kontrole katkıda bulunduğu alandır. Yöneticiler genel muhasebe verilerinin kullanmaktadırlar; ancak ayrıntılı bilgiler için yönetim muhasebesi verilerinden faydalanmaktadırlar. Yönetim muhasebesinin sağlık kurumlarında modern karar alma, planlama ve denetim için uygulanması faydalıdır (Ağırbaş, 2014).



**Şekil 1:** Hastanelerde Muhasebe Sistemi

**Kaynak;** Kavuncubaşı, Ş. (2010); Sağlık Kurumları Yönetimi

### III. Maliyet Muhasebesi ve Hastanelerde Kullanılması

Hastaneler bir kamu kurumu olarak çalışmasına ve yöneticilerinin hastaneleri bu anlayışla yönetmelerine rağmen; esas amaç sağlık hizmetlerinin en düşük maliyetle ve maksimum kalitede verilmesidir. Bu amacın yerine getirilebilmesi için muhasebe sistemi ve maliyet analiz teknikleri kullanılmalıdır (Eroğlu, 2002). Ancak, topluma çok farklı hizmetler sunan ve sağlıklı bir toplumun oluşturulmasında önemli rolleri olan hastaneler, karmaşık yapılarından dolayı standart mal üreten işletmelere benzememektedir (Özkan, 2003). Bu sebeple maliyet hesaplama faaliyetleri de daha güç hale gelmektedir.

Sağlık kuruluşlarına başvuran bireyin şikâyetlerine göre tanı koyma süreci ve eğer hasta olduğu kesinleşirse tedavi sürecinin maliyetlendirilmesi gereklidir. Bu süreçte, sağlık personelinin kullandığı malzemelerin sınıflandırılarak kayıt altına alınması, malzemelerin kullanıldığı hastanın ve kullanan sağlık personelinin belirlenmesi maliyetlendirme sürecinin önemli bir aşamasıdır. Maliyet muhasebesi kayıtlarının yapılması ve bütün bu aşamaların muhasebe sistemlerinde kayıt altına alınması sağlık hizmeti veren kurumlar için önem arz eden etkinlik ve verimlilik için şarttır (Kaptanoğlu ve Mert, 2012).

Maliyet muhasebesinin çeşitli amaçları vardır. Bu amaçları dört başlık altında incelemek mümkündür (Durukan, 2006);

- Maliyetlerin belirlenmesi,
- Günlük yapılan işlerin nasıl yapılması gerektiğinin planlanması ve kontrol edilmesinde kullanılmak üzere karar vericilere kuruma yönelik raporlar sunulması,
- Yapılması istenen ve planlanan faaliyetleri gerçekleştirebilmek için kurumun temel politikalarının ve stratejik planlarının belirlenmesinde kullanılmak üzere karar vericilere raporlar sunulması,
- Zorunlu olmamakla birlikte gerektiğinde ortaklara ve üçüncü taraf kişi ve kurumlara (devlet kuruluşları, finans kuruluşları vb.) kurum ile ilgili raporlar sunulması.

#### *Gider Türleri Ve Giderlerin Sınıflandırılması*

Bir hastane yöneticisinin muhasebe hesaplarını doğru yapabilmesi için giderleri iyi tanınması ve gereken zamanda giderleri doğru sınıflayabilmesi gerekmektedir. Gider türlerinin bilinmesi maliyet analizi ve maliyet sisteminin oluşturulmasında önemlidir. Hastanelerde harcamalara bağlı olarak giderler ortaya çıkmaktadır. Bu giderler birçok

farklı sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır. Giderler aşağıdaki faktörlere göre sınıflandırılabilir (Özgülbaş, 2014).

- Gider çeşitleri
- İşletme fonksiyonları
- Gider merkezleri
- Giderlerin yüklenme biçimleri
- Giderlerin faaliyet hacmi ile ilişkisi
- Giderlerin kontrol edilebilirliği
- Giderlerin fiili olup olmaması

### *Gider Yerlerinin Belirlenmesi*

Giderlerin planlanmasını denetlenmesini ve bu giderlerin dengeli bir biçimde dağıtılmasını sağlayan başında bir yöneticinin bulunduğu örgütün bir birimini ya da birim içindeki bir yeri ifade eder (DRG Maliyetlendirme Rehberi-2008:5). İşletmelerde gider yerlerine üretim, pazarlama, yönetim gibi bölümler gider yeri olarak anılırken, hastanelerde poliklinik, servis, hasta kabul, finans muhasebe gibi bölümler gider yerine örnek verilebilir (Özgülbaş, 2014:). Gider yerleri belirlenirken kullanılan yöntemler aşağıda belirtilmektedir.

**Yerlere Göre Bölümleme:** Aynı fiziksel özellikleri taşıyan ve belirli fiziksel özelliklerle ayrılabilen yerlerden her biri bir gider yeri olarak belirtilir.

**Fonksiyona Göre Bölümleme:** Bu bölümlemede esas olan yapılan işlerdir. Bir birimde aynı görevi gören personel, araç ve gereçten oluşan birim bir gider yeri olarak kabul edilir. Hastanelerde yer alan tıbbi birimlerin tümü ayrı ayrı birer gider yeri olarak örnek verilebilir.

**Sorumluluklara Göre Bölümleme:** Başında sorumlusu olan her birim bir gider yeri olarak adlandırılır.

Gider yerlerinin belirlenmesi sağlık kurumları gibi yoğun çalışan ve karmaşık örgütler için oldukça önemlidir. Daha etkin sonuç alabilmek için üç yöntemin kullanılması daha faydalıdır. Sağlık kurumlarında gider yerlerinin belirlenmesinde temel olarak kullanılan bölümleme yöntemi Fonksiyonel bölümlemedir (DRG Maliyetlendirme Rehberi, 2008) Muhasebe Sistemi Uygulama Tebliği'ne göre gider yerleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

- Esas üretim gider yerleri
- Yardımcı üretim gider yerleri
- Yardımcı hizmet gider yerleri
- Yatırım gider yerleri
- Üretim yerleri yönetimi gider yerleri



- Araştırma ve geliştirme gider yerleri
- Pazarlama satış ve dağıtım gider yerleri
- Genel yönetim gider yerleri

### ***Giderlerin Dağıtılması***

Gider Dağıtımı, maliyet muhasebesinin ana amaçlarından biri olan giderlerin doğru bir biçimde ürünlere yüklenebilmesi için kullanılan bir araçtır (Koçyiğit, 2006). Giderlerin oluştuğu anda, oluştuğu gider yerinde, uygun maliyet hesabı ile maliyetlere yansıtılması için gider dağıtım esaslarının belirlenmesi gerekmektedir. Gider dağıtımının amacı, üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetlerine yüklenecek tüm giderlerin bu mamul veya hizmetin üretildiği esas üretim yerlerinde toplanmasını sağlamaktır (Kaptanoğlu, 2013). Sağlık alanında sunulan hizmetlerin birbirinden farklı özellikler göstermesi sebebiyle standart maliyetlerden söz etmek zordur. Sağlık alanında herhangi bir hastalığın şiddeti bile farklı ilaç, işgücü ve teçhizat kullanılmasını gerektirebilmektedir. Bu yüzden sağlık alanında maliyet hesaplaması oldukça güçtür. Bu sebeple, maliyet hesaplamasının doğru yapılabilmesi için sağlık kuruluşunun iyi bir muhasebe sistemine sahip olması gerekmektedir (Özgülbaş, 2014).

### ***Birinci Dağıtım***

'Giderler oluştuğu anda hangi gider merkezlerine ve hangi maliyet hesabı aracılığı ile yükleneceğinin belirlenmesi işlemine giderlerin birinci dağıtımını denir' (Özgülbaş ve Tarcan, 2013). Sağlık kurumunun gerçekleştirdiği giderlerin gider yerlerine dağıtımını, direkt ya da endirekt dağıtım aşaması olarak başka bir şekilde ifade edilebilir (Acarer, 2014). Direkt olarak yüklenecek giderler, direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik gibi sağlık hizmeti sunumunda doğrudan rol alan giderlerdir. Endirekt olarak yüklenecek giderler ise genel üretim giderleridir.

### ***İkinci Dağıtım***

İkinci dağıtım, Birinci dağıtım aşaması esnasında, bünyesinde ortak nitelikte gider bulunduran gider yerlerinde (yardımcı hizmet gider yerleri ve yardımcı üretim gider yeri) toplanan giderlerin, ilgili gider yerlerine yeniden dağıtılması aşamasına denir (Büyükmirza, 2012). Bu giderler dağıtılırken dağıtım anahtarı adı verilen ölçütlere ihtiyaç duyulur. Birimlerin maliyet hesaplamada kullandıkları ölçütler farklı olduğundan; genellikle her birimin kendine has dağıtım anahtarları vardır. Uygun dağıtım anahtarı tespit edildikten sonraki aşamada çeşitli yöntemler aracılığıyla dağıtım işlemi yapılabilir. Bu yöntemler;

- Basit dağıtım yöntemi

- Matematiksel dağıtım yöntemi
- Turlama (tekrarlanan dağıtım) yöntemi
- Basamaklı (kademeli) dağıtım yöntemi
- Önceden saptanmış değerler üzerinden dağıtım yöntemi (planlı dağıtım)dir.

#### **IV. Araştırmanın Yöntemi**

##### **4.1. Evren Örneklem**

Çalışma, İstanbul'un Silivri İlçesinde faaliyet gösteren bir özel hastanenin (çalışmada X hastanesi olarak adlandırılmıştır.) fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniğinin 2015 yılı fiili maliyetlerinden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir

##### **4.2. Çalışmanın Problem Cümlesi**

Bu araştırmada ele alınan temel problem cümlesi "X Hastanesinin muayene birim maliyetinin hastaneye yükü nedir" şeklinde oluşturulmuştur. Çalışma bu soruya cevap bulmak amacıyla tasarlanmış ve gerçekleştirilmiştir.

##### **4.3. Veri Toplama Aracı**

Araştırma nicel veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin Birinci ve İkinci dağıtım yöntemi kullanılarak dağıtımını tamamlanmış ve tablolara aktarılmıştır. Araştırmada gerçek dağıtım anahtarlarının kullanımına özen gösterilmiş ve eksik kalan kısımlar için uzman görüşünden faydalanılmıştır. Araştırma geriye dönük veriler kullanılarak yapılmıştır. Aynı zamanda belli bir dönemi kapsadığından kesitsel araştırma niteliğindedir.

Araştırmanın birinci ve ikinci dağıtımında fiili maliyet yöntemi kullanılmış ve giderler esas üretim gider yerlerine direkt aktarılmıştır. Direkt dağıtılamayan giderler için dağıtım anahtarları kullanılmıştır. Üçüncü dağıtım kısmında birim maliyet hesaplaması yapılarak dağıtımlar tamamlanmıştır.

Araştırma gerçekleştirilirken veriler, hastane gelir-gider tablosu, insan kaynakları biriminden temin edilen ücret bordroları, muhasebe kayıtları, hastane bilgi sistem kayıtları, istatistik birim kayıtları ve uzman görüşünden faydalanılarak elde edilmiştir. Uzman görüşü hastane teknik ekibi, muhasebe birimi çalışanları ve FTR Birimi çalışan görüşlerini kapsamaktadır.

#### 4.4. Sınırlamalar

Yapılan araştırma yalnızca X Hastanesinin FTR polikliniği ile sınırlı tutulmuş, diğer birimler araştırmaya dahi edilmemiştir. Araştırma hastane için pilot çalışma niteliği taşımakta olup tüm hastane bazında birim maliyet hesaplaması yapmak daha faydalı olacaktır.

Hastanede sağlam bir poliklinik muhasebe sistemi olmadığından veri toplama süreci oldukça uzun sürmüş ve zaman kaybına yol açmıştır. Araştırma için gerekli poliklinik verileri dağınık ve sistem üzerinde düzenli tutulmadığından resmi verilerin dışında tahmini veriler de kullanılmıştır.

Araştırma yapılan birimden alınan verilerin kısıtlı olmasından dolayı kademeli dağıtım yöntemi yerine Basit dağıtım yönteminin kullanılması araştırma için bir sınırlılık olarak düşünülebilir. Araştırma yalnızca X hastanesinin FTR polikliniği için sınırlı tutulup diğer hastaneler ya da poliklinikler için genellemez.

#### 4.5. Bulgular

Araştırmada X Hastanesinin 2015 yılına ait verileri elde edildikten sonra fizik tedavi rehabilitasyon birimine yüklenecek miktarlar belirlenmiştir. Tablo 1 de hastanenin toplam gider tutarı ve fizik tedavi birimine düşen pay gösterilmektedir.

**Tablo 1.**  
**Gider Yerleri ve Gider Çeşitleri Tablosu**

GİDER YERLERİ		X Hastanesi	Fizik Tedavi Birimi	
Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri		1.860.024 TL	3.645 TL	
Direkt İşçilik Giderleri		9.928.290 TL	570.000 TL	
GİDER ÇEŞİTLERİ	Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	İletişim ve Haberleşme Giderleri	33.347 TL	1974 TL
		Yemekhane giderleri	218.875 TL	13.100 TL
		Elektrik giderleri	497.875 TL	6.700 TL
		Su giderleri	150.251 TL	3.700 TL
		Isınma giderleri	9.735 TL	605,36 TL
		Temizlik giderleri	227.844 TL	7.939,200 TL
		Hastane veri kayıt giderleri	83.149 TL	8.443.39 TL
		Bakım onarım giderleri	194.543 TL	11.198 TL
		Basılı ofis evrak giderleri	33.218 TL	85,5 TL
		Çamaşırhane giderleri	41.175 TL	2.190 TL
		Tıbbi atık giderleri	44.489 TL	117 TL

**Tablo 1.Devamı**

GİDER YERLERİ		X Hastanesi	Fizik Tedavi Birimi
Çeşitli giderler	Kira giderleri	502.511 TL	28.487,52 TL
	Sigorta giderleri	12.037TL	682,55 TL
Amortisman ve Tükenme Payları		316.666 TL	23.497 TL
<b>TOPLAM</b>		<b>14.154.029 TL</b>	<b>682. 365TL</b>

Dağıtım kısmında esas üretim gider yerleri ile birlikte yardımcı üretim gider yeri, genel yönetim gider yeri ve destek hizmet gider yerlerine ait birimlere düşen direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik giderleri ve genel üretim giderlerinin hesaplanması yapılmıştır. Tablo 1’de toplam maliyet ve FTR Birimine düşen paylar yer almaktadır.

Tablo 1’e bakıldığı zaman en yüksek gider kalemi personel giderlerinin, özellikle hekim giderlerinin oluşturduğu görülmektedir. Personel giderleri tüm FTR maliyetinin % 83,53’ünü oluşturmaktadır. Personel giderlerinden sonra ikinci en yüksek maliyet kalemi dışarıdan sağlanan fayda ve giderler (%8,50)’dir. Diğer gider oranları da sırasıyla, çeşitli giderler (% 4,2 ) amortisman ve tükenme payı (%3,4) ve ilk madde ve malzeme gideri (%0.45)’dir.

İkinci aşamada genel yönetim ve destek gider yerlerinde toplanan giderler belirlenen dağıtım anahtarlarıyla esas üretim gider yerleri ve yardımcı üretim gider yerlerine dağıtılmıştır. Çalışmanın bu aşamasında Basit Dağıtım Yöntemi kullanılmıştır ve sonuçlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Dağıtımın ikinci aşamasında genel yönetim gider yeri ve destek hizmet gider yerinde toplanmış giderler, esas üretim gider yeri ve yardımcı üretim gider yerine, çeşitli dağıtım anahtarları yardımı ile doğrudan dağıtılmıştır. Genel yönetim gider yeri olarak belirlenen kalite birimi, hasta hakları birimi, insan kaynakları birimi, başhekimlik birimi, hastane yönetimi birimi, satın alma birimi, muhasebe ve finans birimi, vezne birimi giderlerinin dağıtımında personel sayısı dağıtım ölçütü olarak alındığından bu sayılan giderlerin birinci dağıtım sonuçları toplanmış ve ortak olarak yazılmıştır. Tablo 2’de gösterilen miktarlar çalışmanın konusu olduğundan EÜGY olarak FTR, YÜGY olarak da radyoloji, laboratuvar ve hematoloji, ameliyathane ve yoğun bakım gösterilmiştir. EÜGY yer alan diğer polikliniklerin birinci dağıtım ve ikinci dağıtım yapılmış; ancak tablolarda gösterilmemiştir.

Tablo 2’de yer alan genel yönetim giderleri ve destek hizmet gider yerlerinin dağıtımında çeşitli dağıtım ölçütleri kullanılmıştır.

- Genel yönetim giderlerinin dağıtımında birimlerin toplam personel sayıları kullanılmıştır. Hastaneden alınan bilgilere göre FTR biriminde toplam 7 personel, radyoloji biriminde dönüşümlü olarak çalışan toplam 5 personel, laboratuvar ve hematoloji biriminde de 3 personel laboratuvar da, 2 personel de hematoloji biriminde olacak şekilde toplam 5 personel, ameliyathane biriminde 11 ve yoğun bakım biriminde 10 personel çalışmaktadır.

Destek hizmet giderlerinin dağıtımında ise kullanılan dağıtım ölçütleri;

- Çamaşırhane biriminin toplam giderleri, hastanede görev yapan uzmanların görüşlerine göre çamaşırhane giderlerinin en fazla olduğu ameliyathane ve yoğun bakıma aktarılmıştır. Giderlerin %40’ı yoğun bakıma, %60’ı da ameliyathaneye aktarılmıştır.
- Teknik servis, bilgi işlem, otopark ve kafeterya giderlerinin dağıtımında ise giderlerin birinci dağıtım toplamları içerisindeki paylar dikkate alınmıştır.
- Arşiv giderlerinin dağıtımında yıl içerisinde yapılan poliklinik oranları kullanılmıştır. Hastanede radyoloji birimi ve laboratuvar birimleri için poliklinik sayılarına orantılı bir ayırım yapılamamıştır. Bu sebeple hastane muhasebe biriminin de görüşlerine uygun olarak arşiv giderleri yalnızca EÜGY olan polikliniklere dağıtılmıştır.

Dağıtım anahtarları belirlendikten sonra genel yönetim giderleri ve destek hizmet giderleri esas üretim gider yerlerine ve yardımcı üretim gider yerlerine dağıtım tamamlanmış ve tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.**  
**2. Dağıtım tablosu**

	EÜGY	Yardımcı Üretim Gider Yeri				
		FTR	Radyoloji	Lab. ve Hem.	Ameliyat hane	Yoğun Bakım
<b>1. Dağıtım Toplamı</b>	<b>14.154.029 TL</b>	682.365 TL	393.048 TL	423.133 TL	2.222.167 TL	942.056 TL
<b>Genel Yönetim Giderleri</b>	<b>1.179.161 TL</b>	99.050 TL	58.958 TL	58.958 TL	153.691 TL	141.971 TL

**Tablo 2. Devamı**

	EÜGY		Yardımcı Üretim Gider Yeri				Yoğun Bakım
			FTR	Radyoloji	Lab. ve Hem.	Ameliyat hane	
<b>Çamaşırhane</b>	78.273 TL		0 TL	0 TL	0 TL	46.964 TL	31.309 TL
<b>Teknik Servis</b>	160.974 TL	9.936,49 TL	9.175,51 TL	7.443,83 TL		33.838,63 TL	13.106,69 TL
<b>Arşiv</b>	54.406 TL	3.247 TL	0 TL	0 TL		0 TL	0 TL
<b>Bilgi İşlem</b>	161.443 TL	9.364 TL	9.402 TL	7.265 TL		33.934 TL	13.045 TL
<b>Otopark</b>	62.915 TL	3.649 TL	3.856 TL	2.831 TL		12.835 TL	5.584 TL
<b>Kafeterya</b>	290.905 TL	16.872 TL	16.582 TL	13.091 TL		61.345 TL	23.505 TL
<b>2.Dağıtım Toplamı</b>	<b>14.154.029 TL</b>	<b>795.910 TL</b>	<b>490.752 TL</b>	<b>512.722 TL</b>		<b>2.564.775 TL</b>	<b>1.169.557 TL</b>

Tablo 2'ye bakıldığı zaman FTR birimine ikinci dağıtımdan gelen pay toplamı 142.118,49 TL'dir. FTR birimine ikinci dağıtımdan en fazla pay veren bölüm % 69,6 ile genel yönetim giderleridir. Diğer giderlerden gelen paylar ise; kafeterya (%11,6), teknik servis (% 7), bilgi işlem (%6,6), otopark (%2,7), arşiv (2,5) olarak belirlenmiştir.

ikinci dağıtım yapıldıktan sonraki aşama yardımcı üretim gider yerlerinde yer alan giderlerin esas üretim gider yerine dağıtımı olacaktır. 3. dağıtım adı verilen bu dağıtım için; FTR birimi ile direkt ilişkisi olan radyoloji, laboratuvar ve hematoloji birimleri 3. dağıtıma alınmıştır. Ameliyathane ve yoğun bakım birimleri 3. dağıtımın dışında tutulmuştur. Buna göre;

**Laboratuvar birimi gider dağıtımı;** Laboratuvar ve Hematoloji Birimleri aynı birimde hizmet vermektedirler. Kullanılan genel üretim giderleri ortak olarak hesaplanmış ve dağıtım toplamı olarak yazılmıştır. Buna göre; Laboratuvar Biriminde çalışan personel sayısı: Laboratuvar kısmında üç ve hematoloji kısmında iki olmak üzere toplama beş personel çalışmaktadır.

Laboratuvar ve hematoloji biriminin 2. dağıtım sonucundaki toplam gideri 512.722 TL'dir. Bir yıllık toplam işlem sayısı, laboratuvarda için 498.140 olmasına karşılık, hematolojide 79.316'dır. Her iki birimin tetkik sayıları toplanmış ve toplam maliyet bu bulunan sayıya bölünmüştür. FTR Birimine düşen pay da bu oran üzerinden hesaplanmıştır.

**Tablo 3.**  
**Laboratuvar ve Hematoloji Birimi 3. Dağıtım**

Toplam Maliyet	Toplam Tetkik Sayısı		1 Tetkik Başına düşen Ort. Fiyat	FTR Birimi Toplam Tetkik Sayısı		FTR Birimine yüklenecek maliyet
	LAB.	HEM.		LAB.	HEM.	
512.722 TL	498.140	79.136	0,88 TL \ Tetkik	518	1516	0,88*2.034=1.790 TL \ Tetkik
	577.276 adet			2.034 adet		

**Sağlık Kurumlarında Birim Maliyet Hesaplama: Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Poliklinik Uygulaması**  
**211**

Laboratuvar Biriminin toplam tetkik maliyeti; 512.722 TL \ (498.140+79.316)= 0.88 TL \ Tetkik (1 Tetkik başına düşen ortalama fiyat)

FTR Birimine düşen pay; (518+1516)\*0,88=1.790 TL \ Tetkik

**Radyoloji Giderlerinin Dağıtımı;** Radyoloji Biriminde 2. Dağıtım sonucunda toplam tutarı 490.752 TL'dir. Radyoloji giderlerinin FTR Birimine dağıtımı için dağıtım anahtarı olarak, yapılan tetkik sayıları dikkate alınmıştır. Buna göre;

Radyoloji Biriminin 1. Dağıtım sonucundaki toplam gideri 490.752 TL'dir. Radyolojide yapılan toplam tetkik sayısı 27.384 adettir.

FTR Birimi için yapılan 1 yıllık toplam işlem sayısı 662'dir.

Radyoloji Biriminin toplam tetkik maliyeti; 490.752 \ 27.384= 17,92 TL \ Tetkik, FTR Birimine düşen pay 662\*17,92=11.863 TL

**Tablo 4.**  
**Radyoloji Birimi 3. Dağıtım Tablosu**

Radyoloji Birimi Toplam Maliyet	Yıllık Top. Tetkik Sayısı	1 Tetkik Başına Ort. Fiyat	FTR Birimi Top. Tetkik Sayısı	FTR Birimine yüklenecek Tutar
490.752 TL	27.384 adet	17,92 TL \ Tetkik	662 Adet	17,92*662=11.863 TL \ Tetkik

3. dağıtım yapıldıktan sonra FTR Birimine laboratuvar ve hematoloji biriminden gelen pay 1.790 TL iken, radyoloji biriminden gelen pay 11.863 TL olarak hesaplanmıştır. 3. Dağıtım aşamasından sonra FTR polikliniğinin birim maliyetleri hesaplanmıştır. FTR Biriminin 3. Dağıtım sonrası toplam maliyeti toplam 1 yıllık poliklinik sayısına bölünerek birim maliyeti hesaplanmıştır.

Tablo 5.

FTR Birimi dağıtım aşamaları tablosu	
Dağıtım Aşamaları	FTR
1. Dağıtım Toplamı	682.365 TL
2. Dağıtımdan gelen pay	142.118 TL
3. Dağıtımdan gelen pay	13.653 TL
<b>TOPLAM</b>	<b>838.136 TL</b>

*Birim Maliyet Hesabı;*

$838.136 \div 1728 = 485,03 \text{ TL} \setminus$  Birim Muayene Maliyeti

**V. Sonuç ve Öneriler**

Sağlık kurumlarında birim maliyeti hesaplamak oldukça zor ve karmaşık bir olaydır. Sağlam bir maliyet analizi için sağlam bir muhasebe sistemi alt yapısı olması gerekmektedir. Yukarıda bahsi geçen araştırma neticesinde alınan sonuçlar şu şekildedir.

Çalışmanın yürütüldüğü hastanede toplam maliyet 14.154.029 TL iken FTR Biriminin toplam maliyeti 838.136 TL olarak hesaplanmıştır.

Hastane toplam maliyet içerisinde bakıldığı zaman en büyük paya sahip gider kalemi % 70,1 oranıyla personel giderleri, personel giderlerinin büyük bir kısmını hekim maliyetleri oluşturmaktadır. Hekim sayısının toplam personel içerisindeki oranı %15,9 iken maliyet açısından toplam maliyetin % 50'sinden daha fazla olarak hesaplanmıştır. Hekim maliyetleri yüksek olduğu için hekimlerin uzmanlık alanı dışındaki işlerde çalıştırılması hizmet maliyetlerini artıran bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum hekimlerin uzmanlık alanlarında çalışmasının önemini ortaya çıkarması bakımından önemli bulunmaktadır.

Personel giderlerinden sonra en fazla yekun tutan giderler sırasıyla, % 13,1 direkt ilk madde ve malzeme giderleri, %12,2 dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler, %3,5 çeşitli giderler, %2,2 amortisman ve tükenme paylarıdır. Bu oranlar birim bazında incelendiğinde aynı sıralama ile gerçekleşmektedir. FTR birimine ait toplam maliyetlere bakıldığı zaman gider kalemleri arasında en büyük paya sahip gider kalemi % 83,5 oranıyla personel giderleri olmuştur.

Bu giderleri takiben dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler %8,50, çeşitli giderler (%4,2), amortisman giderleri %3,4 alırken; ilk madde malzeme giderleri % 0,45 oranında pay almıştır. Sonsuz (2009) ve Ağırbaş ve Erkol (2011) tarafından yapılan çalışmalar hastane maliyetleri dikkate alındığında bu çalışmanın sonuçlarına benzerlik göstermektedir. Ancak



FTR birimi için aynı durum söz konusu değildir. Sonsuz 'un (2009) da yapmış olduğu bir maliyet çalışmasında en büyük gider kalemi ilk madde ve malzeme gideri olarak bulunmuştur. Ağırbaş ve Erkol (2011) tarafından yapılan çalışmada ise en yüksek gider kalemi personel giderleri iken; ilk madde ve malzeme gideri oranı genel üretim giderlerinin oranından daha fazla bulunmuştur. Bu sonuç, FTR Biriminin poliklinik özellikleri ile açıklanabilir. FTR Biriminde diğer birimler, özellikle de cerrahi birimlerde olduğu gibi çok fazla ilaç ve malzeme giderlerine ihtiyaç duyulmamaktadır. Bu sebeple direkt ilk madde ve malzeme giderleri diğerlerine kıyasla daha düşük seviyede bulunmuştur.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda hastanede etkin bir maliyet sisteminin olmaması kullanılan gider çeşitlerinin ve miktarlarının belirlenmesini zorlaştırmıştır. Nitekim araştırma yaparken elektrik, su gibi giderlerinin hesaplanmasında herhangi bir ölçüm yapılamadığı için tahmini veriler üzerinden hesaplama yapılmıştır.

Hastanelerde etkin bir muhasebe alt yapısı olmamasından kaynaklı maliyet analiz çalışmaları yapılamamaktadır. Araştırma yapılan hastanede poliklinik bazında bir muhasebe bilgi sistemi olmadığı için verilerin elde edilmesinde problemlerle karşılaşmıştır. Hastanelerde etkin bir muhasebe sistemi kurularak maliyet takibi daha dikkatli yapılmalıdır. Maliyetler aylık ve yıllık olarak izlenip aylar ve yıllar arasındaki farklar ve bu farklılıkların nedenleri araştırılmadır.

Çalışmada gider dağıtım yöntemi olarak Basit Dağıtım kullanılmıştır. Daha sağlıklı sonuçlar elde edilebilmesi açısından diğer yöntemler (Kademeli dağıtım yöntemi, matematiksel yöntem vs.) kullanılarak tekrar hesaplama yapılabilir ve oluşan fark üzerinden kıyaslama yapılabilir.

Çalışmanın birim bazında uygulanması hastane için pilot bir çalışma gibi düşünülebilir. Bu tür çalışmaların tüm hastane bünyesinde yapılması hastane açısından daha sağlıklı sonuçlar doğuracaktır ve hastanenin maliyet kontrolü kolaylaşacaktır.

#### **KAYNAKÇA**

- Ağırbaş, İ. (2014). Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim ve Maliyet Analizi. 1. Baskı Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Ağırbaş, İ. ve Erkol, İ. (2011). Hastanelerde Maliyet Analizi ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemine Dayalı Bir Uygulama. *Dâhili Bilimler Dergisi* 2011; 64(2): 87-95.

**Sağlık  
Kurumlarında  
Birim Maliyet  
Hesaplama:  
Fizik Tedavi ve  
Rehabilitasyon  
Poliklinik  
Uygulaması**

214

- Ataç, G. (2009). Bir Kamu Hastanesinde Departmental Maliyet Analizi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: *Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.
- Acarer M. E. (2014). Birim Maliyet Analizi: Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesinde Bir Uygulama. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, *İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Büyükmirza, K. (2012). Maliyet ve Muhasebe Yönetimi. 17. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi
- Durukan, S. (2006), Yataklı tedavi kurumlarında Poliklinik gider yeri birim Maliyetleri. Ankara ilinde seçilmiş hastanelerde Bir örnek uygulama. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Ankara: *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.
- Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Hizmetleri Finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması için Altyapı Geliştirme Projesi DRG Maliyetlendirme Rehberi. (2008). <http://tig.saglik.gov.tr/Eklenti/3569,e433costingprocesssonpdf.pdf?0> (10.02.2017)
- Eroğlu, A. (2002). Yoğun Bakım Hastasının Maliyeti ve Maliyete İnfeksiyonun Katkısı. *Yoğun Bakım Dergisi*, 2002; 2(1): 139-142.
- Karagöz, S. (2015), Türkiye’de Sağlık Hizmetleri ve Sağlık Harcamaları. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat ABD*.
- Kaptanoğlu, A. (2013). Sağlık İşletmelerinde Maliyet Depo Stok ve Envanter Yönetimi. 1. Baskı, İstanbul: Beşir Kitabevi.
- Kaptanoğlu, A. ve Mert, A., (2012). Hastanelerde Maliyet Yönetimi. 1. Baskı, İstanbul: İletişim(ce) Yayınları
- Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S. (2010). Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi. 2. Baskı Ankara: Siyasal Kitabevi
- Koçyiğit, Ç. , S. (2006). Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Hastane Uygulaması. *Yayınlanmış Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi. Sosyal Bilimleri Enstitüsü*.
- Kısakürek, M. (2010). Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2010; 24(3): 229-256.
- Özgülbaş, N.(2014). Sağlık Sektöründe Hizmet ve Hastalık Maliyet Analizi. 1. Baskı Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Özgülbaş, N. ve Tarcan M. (2013). Sağlık kurumlarında maliyet yönetimi. *Eskişehir: T. C. Anadolu Üniversitesi Yayını. No:*
- Özkan, A. (2003). Hastane İşletmelerinde Maliyetleme Yaklaşımları. *Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2013;22(2) 113-130.

- Sonsuz, A. A. ( 2011). Hastane İşletmelerinde Birim Maliyet Analizi: Bir Özel Hastane Örneği. Yayımlanmış yüksek Lisans Tezi, Ankara: *Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.
- Tengilimoğlu, D. Akbolat, M. ve Işık O. (2015). Sağlık İşletmeleri Yönetimi. 7. Baskı, İstanbul: Nobel Kitabevi.
- Yükçü, S. (2011). Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi. İzmir: Altın Nokta Yayınları.

**Sağlık  
Kurumlarında  
Birim Maliyet  
Hesaplama:  
Fizik Tedavi ve  
Rehabilitasyon  
Poliklinik  
Uygulaması  
215**

---

## HATA TÜRÜ ETKİLERİ ANALİZİ VE OTOMOTİV PARÇALARI ÜRETİMİNDE BİR UYGULAMA

Yılmaz Sönmez

Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü

yilmazsonmez2012@gmail.com

Doç. Dr. Mustafa Cahit Üngan

Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü

ungan@sakarya.edu.tr

Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama

217

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada otomotiv sektöründe faaliyet gösteren ve metal işleri yapan bir firmayı pul, yay ve türevindeki ürünlerin üretim süreçlerinin alt süreçleri olan hammadde ve yardımcı malzeme kabulü, giriş kalite kontrol, stoklama ve ara sevkiyatlar ile ambalajlama süreçleri için Hata Türleri ve Etkileri Analizi (HTEA) yapılmıştır. Çalışma ile tekniğin gelişimine katkı sağlanması ve uygulamacılara hatayla karşılaşmaları durumunda veya hatalara karşı önlemler almaları konusunda yol gösterilmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışmada yöntem olarak vaka çalışması kullanılmıştır. Yazarlardan birisi uygulama sürecinin başından sonuna kadar çalışmanın içerisinde yer alarak süreci takip etmiştir.

**Bulgular:** Uygulama sonucunda, olası hata türleri ve etkilerini önlemeye dönük aksiyon önlemleri tanımlanmış ve böylece hammadde ve yardımcı malzeme kabulü, giriş kalite kontrol, stoklama ve ara sevkiyatlar süreçlerinde %52,6'luk, ambalajlama sürecinde ise % 54,3'lük bir iyileşme sağlanmıştır.

**Sonuç:** Bu çalışmanın sonucunda birkaç önemli husus ortaya çıkmıştır. Bunlardan birincisi HTEA'nın sürekli iyileştirme süreci olması gerektiğidir. İkincisi, moderatörün toplantıları etkili bir şekilde yönetmesinin önemli olduğudur. En son olarak hata türleri etkileri analizi yaparken AHP, bulanık mantık, gri teori gibi karar destek sistemlerinden faydalanılmasının sonuçları daha objektif hale getirebileceğidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hata Türü ve Etkileri Analizi (HTEA), Kalite iyileştirme

## FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS: AN APPLICATION IN AUTOMOTIVE PARTS PRODUCTION

### ABSTRACT

**Aim:** In this study, Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) was carried out for acceptance of raw materials and auxiliary materials, input quality control, stocking and intermediate shipment and packaging processes, which are sub processes of the production processes of a company, which operates in the automotive sector and performs metal works . It is aimed to contribute to the development of the FMEA technique and to guide practitioners for their future analysis in case they face failures or aim to prevent potential failures.

**Method:** Case study was employed as a research method. One of the writers took part in the FMEA from the beginning to the end.

**Findings:** Potential failure modes and measures against them were defined. As a result, the processes of raw material and auxiliary material acceptance, input quality control, stocking and intermediate deliveries were improved by 52.6% and packaging by 54.3%.

**Results:** A number of important issues have arisen as a result of this study. The first of these is that the FMEA must be a continuous improvement process. Second, it is important for the moderator to effectively manage the meetings. Finally, while analyzing the types of error effects, the use of decision support systems such as AHP, fuzzy logic, gray theory can make the results more objective.

**Keywords:** Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), quality improvement

### I.GİRİŞ

Global rekabet baskısının çok yoğun olarak hissedildiği günümüzde firmaların varlıklarını devam ettirebilmeleri için hem müşterilerini sürekli memnun etmek hem de maliyetlerini düşürmek zorunda oldukları bir gerçektir. İşletmeler bu amaçla kalite iyileştirme çalışmaları yapmaktadırlar. Bu çalışmalardan birisi de Hata Türleri ve Etkileri Analizidir (HTEA). HTEA, hataları sistematik olarak analiz ederek hem düzeltici hem de önleyici etkiler yaratan ve böylelikle de hata maliyetini en küçükmeye ve güvenilirliği artırmaya yardımcı olan bir tekniktir. HTEA'nın amacı süreçle ilgili potansiyel hataların, oluşmadan önce,

planlama ve geliştirme safhasında tespiti, önem derecelerinin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve önlenmesi için uygun önlemlerin alınmasını sağlamaktır. Bu nedenle, HTEA, işletmelerin rekabette üstünlük sağlamak için uygulamaya koydukları önleyici kalite güvence yaklaşımları arasında en çok kabul görenlerden birisi olmuştur.

HTEA tekniği, yaşayan bir iyileştirme modelidir, başka bir deyişle HTEA' da ele alınan kavramlarla ilgili parametreler değiştiğinde, analizler de revize edilmektedir.

Bu sayede de teknik, güncel durumu sürekli analiz eden, bir iyileştirme mekanizması haline dönüşebilmektedir. HTEA, önceleri imalat sektöründe yaygın bir şekilde kullanılırken daha sonraları tüm sektörlerde hataların önlenmesine yönelik olarak kullanılmaya başlanılmıştır. Özellikle de yöntemin son yıllarda sağlık sektöründeki yoğun kullanımı dikkat çekmektedir. Teknik bugün QS 9000, ISO/TS 16949, ISO 9001: 2000 ve diğer Kalite Güvence Sistemleri kapsamında işletmeler için bir zorunluluk haline de gelmiştir (Damanaba ve ark., 2015).

Bu tekniğin günümüzde bu denli popüler olması potansiyel hataları önceden tespit edip önleme noktasında yol gösterici çalışmalara olan ihtiyacı artırmıştır. Bu tür çalışmalar bu teknik için en iyi uygulamaların belirlenmesi ve tekniğin kavramsal anlamda gelişimi açısından da önem taşımaktadır. İşte bu çalışmada da HTEA'nın otomotiv sektöründe pul ve yay türevleri üreten bir firmanın hammadde ve yardımcı malzeme kabulü, giriş kalite kontrol, stoklama ve ara sevkiyatlar ile ambalajlama süreçlerinin bir kısmında nasıl uygulandığı ve ne gibi iyileştirmelere yol açtığı ortaya konularak hem kavramsal çerçeveye katkı sağlamak ve hem de bu alanda çalışan uygulayıcılara yol göstermek amaçlanmaktadır. Aşağıdaki kısımlarda HTEA kavramı, kavramın tarihsel gelişimi, HTEA uygulama süreci ve uygulama verilmiştir.

### **1.1.HTEA Kavramı**

Stamis (1995) HTEA'yı tasarım, proses, sistem ve hizmet konularına odaklanarak olası hataları, yanlışları ve problemleri tüketiciye ulaşmadan önce tespit edip, tanımlayıp yok etmeyi amaçlayan bir mühendislik tekniği olarak tanımlamıştır. HTEA tehlikelerin tanımlanması ve risklerin değerlendirilmesinde kullanılan pratik yöntemlerden birisi olup (Sharma ve Kumar, 2005) ekip çalışmasını gerekli kılmaktadır. HTEA'nın sistem, tasarım, proses ve servis olmak üzere 4 çeşidi bulunmaktadır. Ancak bu çalışmada proses HTEA üzerine yoğunlaşıldığı için aşağıda proses HTEA kavramı tanımlanmıştır.

## Hata Türü Etkileri Analizi ve Otomotiv Parçaları Üretiminde Bir Uygulama

Proses HTEA imalat ve montaj süreçlerini analiz etmekte kullanılmakta ve proses yetersizliklerinden kaynaklanan hata türleri üzerine odaklanmaktadır. Proses HTEA sonucu, proste yapılan iyileştirmeler nedeniyle bu teknik aynı zamanda proses geliştirme yaklaşımı olarak ta bilinmektedir (Stamis, 1995).

Proses HTEA, kusursuz ürünler üretmek için analizcilere montaj ve imalat proseslerinde kullandıkları makineleri, aletleri, prosesleri ve insan gücünün etkilerini analiz ederek, imalat proseslerini değerlendirebilme yani zayıf noktalarını belirleme olanağını verir.

Proses HTEA ile insan, makina, malzeme ve metot uygulama hataları ürün üretime girmeden önce belirlenebileceğinden hataları düzeltmek kolay olacaktır. Ancak makine, malzeme, insan, metot, ölçme ve çevre olarak tanımlanan üretim bileşenleri arasında etkileşimlerin olması proses HTEA'nın daha zor ve zaman alıcı olarak tanımlanmasına neden olmaktadır (Büyüktuna, 2012).

### 1.2.HTEA'nın Tarihsel Gelişimi ve Endüstrideki Yeri

HTEA ilk defa ABD ordusunda geliştirilmiştir. "MIL-P-1629" kodlu "Procedures for Performing a Failure Mode, Effects and Criticality Analysis çalışması diğer bir ifade ile Hata Türü Etkileri ve Riskinin Analizi Üzerine Prosedürler diye adlandırılan askeri prosedür, 9 Kasım 1949 tarihinde kullanılmaya başlanmıştır (MIL-P-1629, 1949). Prosedür, askeri sistemlerin karmaşıklığı ve kritikliğinden ötürü sistem ve donatım hatalarının etkilerinin belirlenmesi için farklı sistemlerde güvenle kullanılacak bir teknik olduğu için tercih edilmiştir. Bu prosedür aynı zamanda elektrik ve elektronik sistemlerin hata oranlarını tahmin etmede kullanılan bir formül de içermektedir (Arabian-Hoseynabadi ve ark., 2010).

HTEA 1969'da NASA tarafından, Ay'a insan indirecek olan Apollo projesinde uygulanmaya başlanmıştır. Bu ürünün tek olması ve yüksek maliyeti nedeniyle hiçbir parça veya sistemin arıza yapmaması isteniyordu. Tüm sistemi yedeklemenin yüksek maliyetine katlanmamak için HTEA uygulanmasına karar verilmiştir. 1970-1975 arasında ABD uçak sanayisinde HTEA'nın ilk endüstriyel uygulamasını olan SMC 800-31 prosedürü kullanılmış ve daha sonra bu uygulama bütün dünyaya yayılmıştır (Arabian-Hoseynabadi ve ark., 2010).

Yöntem 1980 yılında Ford tarafından otomotiv sanayisinde kullanılmaya başlanmış, sistemde değişiklik yapılarak çok karmaşık olan askeri uygulama basitleştirilmiştir. Bu yöntem, Fransız Renault ve Citroen otomotiv şirketlerince AMDEC (Analyse des Modes de Défaillances, de

leurs Effets et de leur Criticité) yani Hata Türü ve Etkileri Kritiğinin Analizi olarak isimlendirilmiştir. 1993 yılında Otomotiv Endüstrisi Aksiyon Grubu (AIAG) ve Amerikan Kalite Kontrol Topluluğu (ASQC), endüstri çapında HTEA standardı oluşturmuştur.

Bu standart yapı QS standardının geliştirilmesinde işbirliği yapan Chrysler, Ford ve GM (General Motors) şirketleri tarafından SAE J 1739 prosedürü olarak kabul görmüş bir otomobil tasarım aracı olarak geliştirilmiştir (Arabian-Hoseynabadi ve ark, 2010).

Daha sonra kronolojik olarak, yöntemden bilişim sistemlerinde (Huang ve ark., 1999), sanal ürün tasarımında (Eleren, 2007) ve HACCP gıda güvenliği sistemlerinde (Scipioni ve Arkadaşları, 2002) faydalanmıştır. HTEA ile bütünleşik olarak bulanık mantık çalışmaları da yapılmaktadır (mesela, Kumru ve Kumru, 2003). Bir dizi çalışma HTEA'nın risklerin önceliklendirilmesinde ve etkilerinin azaltılmasında etkili bir araç olduğunu bulmuştur (mesela Arabian-Hoseynabadi ve ark, 2010). Ayrıca bu yöntem, elektronik, kimya, ve diğer sektörlerde hataların ve problemlerin belirlenmesi, önceliklendirilmesi ve önlenmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Maleki, 2006). Uygunluğu ve uygulanabilirliği bu tekniğin en önemli risk analiz tekniklerinden birisi olmasına neden olmuştur. Diğer yandan, tekniğin çok geniş bir uygulama alanı bulması onun zayıf ve eksik taraflarının da çabucak ortaya çıkmasına neden olmuştur.

### **1.3.HTEA'nın Faydaları ve Uygulamada Karşılaşılan Zorluklar**

Bir süreç iyileştirme tekniği olarak HTEA'nın çok sayıda faydası bulunmaktadır. Bunlar arasında ürünlerin kalite güvenilirlik ve emniyetini geliştirmek, ürün geliştirme süresini azaltmak, tasarım veya süreç geliştirme faaliyetlerinin önceliklerinin belirlenmesini sağlamak, gerekli test muayene vb. yöntemlerin belirlenmesini sağlamak ve hata olasılığı yüksek proseslerin nasıl daha güvenilir hale getirilebileceğini tanımlamak sayılabilir. (Yılmaz, 2000; Büyüktuna, 2012; Aran, 2006, Dudek-Burlikowska, 2011). Esasında tüm bu faydalar firmaların maliyetlerinin azaltılmasına ve imajının güçlenmesine katkıda bulunmaktadır.

Bununla birlikte, HTEA yürütülürken karşılaşılan bazı zorluklar vardır. Bu zorluklardan en önemlisi hatayı incelerken hata ile ilgili kayıtlı sayısal bilgi eksikliğinin olduğu durumlarda öznel yorumların ortaya çıkmasıdır (Bowles, 1998). Bu durum ortak bir standardın oluşmasını engellemekte bu da yapılan değerlendirmelerin ekip içerisindeki ortak kabulünde problemler yaşanmasına neden olmaktadır. Ekip problem tespitinde çok hızlı ilerlese de ideal çözüme ulaşmakta zorlanabilmektedir.



## Hata Türü Etkileri Analizi ve Otomotiv Parçaları Üretiminde Bir Uygulama

Ayrıca, ekip üyelerinin çeşitli vesileler ile değişmesinin sonuca ulaşma üzerinde negatif etki yaratması da diğer önemli bir zorluktur.

HTEA her ne kadar sistem içerisindeki önemli hataları belirlese de, tek başına kapsamlı bir iyileştirme tekniği olduğunu iddia etmek güçtür ve bu nedenle de pareto analizi ve balık kılıcı diyagramı gibi diğer kalite iyileştirme teknikleri ile birlikte kullanılması daha uygun görülmektedir (Shebl ve ark., 2009; Potts ve ark. , 2014; Franklin ve ark, 2012).

### 1.4.HTEA Uygulama Süreci

HTEA uygulama süreci kurumdan kuruma farklılık gösterse de 5 başlık altında toplanabilmektedir (Yaylalı, 2008; Chiozza ve Ponzetti, 2009).

1. Başlangıç Faaliyetleri
2. Proses, gereksinim, olası hata türü, nedenleri, etkileri ve hatayı saptamak için kullanılan mevcut kontrollerin belirlenmesi
3. Ortaya çıkma, ağırlık ve saptama değerlerinin belirlenerek risk öncelik puanlarının belirlenmesi
4. Risk öncelik puanlarının sıralanarak önlem alınacak hataların ve önlemlerin belirlenmesi
5. Belirlenen önlemlerin uygulanması ve yeni RÖS değerlerinin hesaplanması.

#### *Başlangıç Faaliyetleri*

Başlangıç faaliyetleri arasında süreç HTEA'nın kapsam ve sınırların belirlenmesi, kapsama göre HTEA ekibinin kurulması ve HTEA yapılacak sürecin belirlenmesi bulunmaktadır.

- **Kapsam ve Konunun Belirlenmesi:** HTEA'nın konu ve kapsamını belirlemek uygun bir ekip oluşturmak için bir avantaj sağlar ve odaklanmayı kolaylaştırır. Böyle bir çalışma, HTEA ekibinin analiz sırasında yanlış alanlara yönelmesini de engeller. Eğer incelenecek süreç büyük ise üzerinde çalışmak zor olacağı için, süreç alt süreçlere ayrılmalıdır. Bu sayede özel gruplar bu alt süreçler üzerinde rahatlıkla çalışabilirler.
- **Ekibin Oluşturulması:** Genellikle bir kişi süreç koordinasyonundan sorumlu olsa da, HTEA bir ekip çalışmasıdır. Ekip kullanımı farklı uzmanlık alanlarından gelen ve farklı fikirlere sahip insanların hataların tespiti ve süreç iyileştirme konusunda olumlu katkı sağlamaktadır. İyileştirilecek her bir süreç için ayrı bir ekip kurulur ve ekip işi bittiğinde dağılır. Her bir ekibin özel bazı

amaç ve sorunlulukları bulunur. Ekip büyüklüğü için uygun sayı 4-6 kişidir (Hosseini, 2011).

HTEA sırasında ekip hata türlerini ve potansiyel hatanın ortaya çıkmasına engel olacak faaliyetleri belirler.

Ekip ihtiyacı olan bilgileri tasarım, test, kalite, ürün hattı, pazarlama, üretim bölümlerindeki uzmanlar ile müşterilerden toplar (Carbone ve Tippet, 2004).

Oldukça geniş bir yelpazeden bilgi toplanması hata türlerinin ve nedenlerinin ortaya konması ve iyileştirme önerilerinin geliştirilmesi bakımından önemlidir. Yönetimin HTEA ekip toplantılarını takip etmesi sürecin başarısı için önemlidir. Toplantılar maksimum 2-3 saat sürmeli, özel şartlar dışında ise her bir HTEA çalışmasına ayrılan süre iki ayı geçmemelidir (Akın, 1998). HTEA'ya başlamadan önce ekip üyelerine rolleri, sorumlulukları ve çalışmanın amacı detaylı bir şekilde anlatılmalı ve bir eğitim verilmelidir.

- **Sürecin Belirlenmesi:** Bu aşamada HTEA'ya aday sürecin anlaşılmasını sağlayacak bütünü oluşturan alt süreçler ve bunların birbirleriyle olan ilişkileri belirlenmekte, Bunu yaparken de her türlü müşteri özel istek ve şartnamelerden, iş akış diyagramı vb. dokümanlardan faydalanılmaktadır.

### ***Proses Fonksiyon, Gereksinim, Olası Hata Türü, Nedenleri, Etkileri ve Hatayı Saptamak İçin Kullanılan Mevcut Kontrollerin Belirlenmesi***

- **Proses:** HTEA için bir uygulama öncesi ve sonrası birer form oluşturulur. Bu formun (ların) proses bölümüne proses işlemlerinin basit tanımı (torna, kaynak, montaj vb.), proses akış şemasındaki isimlendirmeler, açık ve öz işlem tanımları (birden fazla iş için ayrı ayrı tanımlama yapılır) ve işlem hakkındaki genel bilgiler yazılabilir. HTEA'da 2008 yılında yapılan bir revizyonla üretim aşamalarına ilave olarak taşıma, depolama, etiketleme, girdi, kontrol ve sevkiyat da değerlendirilmeye başlanmıştır.
- **Gereksinim:** Proses ile ilgili olarak olması gerekenlerin yazıldığı bölümdür. Klimadan ısıtmasını ya da soğutmasını beklemek bir gereksinim örneği olarak verilebilir.
- **Olası Hata Türleri:** Olası hatanın türlerinin meydana gelmesi halinde bir ürün veya sürecin tasarım amacını veya süreç gerekliliğini karşılayamaması sonucu doğar (Çelikdemir, 2012).

## Hata Türü Etkileri Analizi ve Otomotiv Parçaları Üretiminde Bir Uygulama

Olası hata türleri genellikle fiziksel özellikler ile tanımlanırlar (parçanın uzun ya da kısa gelmesi, gevşemesi, çatlak ya da kırılması, fazla ısınması, hatalı montaj yapılması, hasar görmesi gibi).

Olası hata türünü belirlemeye çalışırken, gerçekleşmesi istenmese de hatanın ortaya çıkabileceği kabul edilir ve sürecin çalışması üzerindeki etkisi ortaya konulur (Stamatis, 2003). Hata türlerini belirlemek için kullanılan bazı bilgi kaynakları arasında müşteri şikâyet ve test raporları, servis ve garanti verileri, güvenilirlik analizi sonuçları, muadil ürün yada sistem bilgileri ve bu ürün yada sistemler için daha önceden yapılmış hata türü ve etkileri analiz çalışmaları, simülasyon çalışmaları ve müşteri memnuniyet anketlerinin sonuçları sayılabilir (Yılmaz, 1997).

- **Olası Hata Etkisi:** Olası bir hatanın müşteri (satıcı, tüketici, bir sonraki proses vb.) üzerinde muhtemel etkisi bu aşamada ele alınır. Başka bir deyişle hata gerçekleştiğinde ortaya çıkan durum ele alınır. Çatlamış bir parçanın bir sonraki proseste sarsıntıya maruz kaldığında kırılması, kırılan bir parçanın müşteri otomobilini durdurması, ya da uygun ölçülerde çekilmeyen bir vidanın montaj problemi yaşatması örnek olarak verilebilir. Olası bir hatanın etkisi ürün müşteriye teslim edildikten sonra başka, son kontrolde tespit edildiğinde başka, proseste tespit edildiğinde başka ve giriş kalite kontrolde tespit edildiğinde ise başka olacaktır. Hesaplama yapılırken olası en yüksek etki dikkate alınmalıdır.
- **Olası Hata Nedeni:** Hatanın meydana gelmesine neden olabilecek sebeplerdir. Örneğin ezilen bir parçanın hata sebebi malzeme sertliğinin düşük olması iken kırılan bir parçanın hata sebepleri yanlış parça seçimi, aşırı yüklenme, tezgâh seçimi ya da ambalaj uygunsuzluğu olabilir.

Burada dikkat edilmesi gereken bir başka konu ise bir hataya neden olan faktörün birden fazla hataya neden olabileceği gibi bir hatanın da birden fazla nedenin olabilmesidir.

- **Mevcut Kontroller:** Hata nedeninin tespit etmeye yönelik olarak kullanılan kontrollerdir. Ağırlık ve boyut kontrolleri, çalışma testleri, kaçak kontrolleri, gözle muayeneler, master kontrolleri, sızdırmazlık, çekme, basma vb. testler mevcut kontrollere örnek gösterilebilir. Bu kontrolleri iki başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar; hatanın olmasının önüne geçmeye yönelik olan önleyici kontroller ve hata oluşuktan

sonra hatayı tespit etmeye yaran keşfedici kontrollerdir (Düzgüner, 2002).

### ***Ortaya Çıkma, Ağırlık ve Saptama Değerleri Belirlenerek Risk Öncelik Sayılarının Belirlenmesi***

Standart HTEA sürecinde hata türleri ortaya çıkma, şiddet ve tespit edilebilme durumlarına göre değerlendirir (Chrysler Corp., Ford Motor Co., ve General Motors Corp., 1995; Ford Motor Company, 1988; Field ve Swift, 1996).

- ***Olasılık (Ortaya Çıkma) Değerini Belirleme:*** HTEA çalışmalarında hatanın ortaya çıkma olasılığının değeri için çeşitli olasılık aralıklarının bulunduğu bir tabloda yararlanılır (Ford Motor Company, 1988; Field ve Swift, 1996). Otomotiv sektöründe bu tablo ilk defa Ford şirketi tarafından oluşturulmuştur. Elde bir tablo olmaması durumunda ise ekip üyelerinden ortaya çıkma değerlerini tahmin etmeleri istenir (Akın, 1998). Bu anlayışa paralel olarak, oluşturulan HTEA ekibi RÖS hesaplamalarında kullanmak üzere belirlediği hata türüne istinaden, 1-10 arası bir değer seçerek risk öncelik katsayısını oluşturan olasılık faktörünü belirler.
- ***Şiddet (Etki, Ağırlık) Değerini Belirleme:*** Şiddet, olası hatanın müşteriye yansıyan sonuçlarının değerlendirilmesidir (Ford Motor Company, 1988; Field ve Swift, 1996; Mil-Std, 1980). Hatanın şiddeti etkiye karşılık gelir ve aralarında doğrusal bir ilişki vardır (Akın,1998). Hataların şiddeti genellikle, felaket getirici, kritik, küçük ve çok küçük olarak sınıflandırılırlar. Şiddet değerleri için de yine bir tablo oluşturulmuş olup otomotiv sektöründe ilk uygulama Ford şirketinde yapılmıştır. HTEA ekibi RÖS hesaplamalarında kullanmak üzere belirlediği hata türüne istinaden 1-10 arasında bir değer seçerek risk öncelik katsayısını oluşturan şiddet faktörünü belirler.
- ***Saptama Değerini Belirtme:*** Saptama, mevcut kontroller sonucunda hatanın bulunarak müşteriye ulaşmasını engelleme derecesidir ya da işletmenin hatayı tespit edebilme kabiliyetidir (Ford Motor Company, 1988; Field ve Swift, 1996). Saptama değerleri için de yine bir tablo kullanılmakta olup otomotiv sektöründe tabloyu geliştiren ilk firma yine Ford olmuştur. Oluşturulan HTEA ekibi RÖS hesaplamalarında kullanmak üzere belirlediği hata türüne istinaden 1-10 arası bir değer seçerek risk

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

öncelik katsayısını oluşturan saptama (keşfedilebilirlik) faktörünü belirler.

- **Risk Öncelik Puanlarının Hesaplanması:** HTEA çalışmalarında uygulama olarak; HTEA ekibi hata türlerini kritiklik derecelerine göre sıralar ve bu önceliğe göre düzeltici, önleyici ya da kalite iyileştirici faaliyetler geliştirerek bu kritiklik derecesini düşürmeye çalışır. Kritiklik derecesini belirleyen değer RÖS değeridir.

Risk Öncelik Sayısı “RÖS” hatanın belirlenen olası ortaya çıkma değeri (O), hatanın ağırlık, yada etkisinin değeri (A) ve hatanın saptama yada keşfedilebilirlik (S) değerleri kullanılarak elde edilen bir sayıdır, ve aşağıdaki şekilde hesaplanır

$RÖS = O \times A \times S$  (Olası RÖS değeri 1-1000 arasında değişir) (Shahin, 2004)

Ford Motor Şirketinde, HTEA uygulamalarında RÖS değerlerine göre düzeltici önlem alma kararları şu ölçütlere göre yapılmaktadır:

- $RÖS < 40$  ise önlem almaya gerek yoktur.
- $40 \leq RÖS \leq 100$  önlem alınmasında fayda vardır.
- $RÖS > 100$  ise mutlaka önlem alınması gerekir.

Renault’ da yapılan uygulamalarda ise  $RÖS > 100$  olan hatalar düzeltici önlem alınması gereken risk taşıyan hatalar olarak kabul edilirler.

***Risk Öncelik Sayılarının Sıralanarak Önlem Alınacak Hataların ve Önlemlerin Belirlenmesi***

Sistemin çalışma mantığı, RÖS değeri en yüksek olandan en düşük olana göre hataların sıralanması üzerinedir.

Bunun nedeni ise bir öncekinden daha yüksek RÖS değerine sahip hata türünün bir önceki hata türüne göre fazla risk barındırması ve bu yüzden iyileştirme hamlelerinde daha yüksek bir önceliğe sahip olmasıdır.

Bununla beraber ele alınması gereken bir başka önemli olgu ise işletmelerin yayınlanan HTEA kitapçığına, ürün ve pazar gereksinimlerine veya kendi bünyesinde oluşturduğu çeşitli kriterlere göre bir RÖS alt sınır değeri belirlemesi ve bu değer altındaki hata türleri için iyileştirme çalışmalarında bir öncelik vermemesidir.

Uygulamalarda rastlanan durumlardan biri de farklı hataların aynı RÖS değerine sahip olmasıdır. Aynı RÖS değerine sahip hata türlerinde önceliklendirme yapmak gerekirse ilk sıradaki öncelik kriteri hatanın

şiddeti, ikinci sıradaki kriter hatanın saptanabilirliği, son sıradaki kriter ise hatanın meydana gelme olasılığıdır (Stamatis, 2003).

Şiddeti yani etkisi yüksek olan hata önceliklidir, çünkü bu değer hatanın etkisini göstermektedir. Saptama, ortaya çıkma değerinden daha önemlidir çünkü burada söz konusu olan hatanın müşteriye ulaşmaması daha önemli olmaktadır. Müşteriye ulaşan hatalara, sık karşılaşılan hatalardan daha öncelikli olarak yaklaşılmalıdır (Akın,1998; Stamatis,2003).

Diğer yandan HTEA kitapçığının yayınlanan 4. revizyonunda hatanın şiddetinin 9-10 olması durumunda RÖS değerine bakılmaksızın HTEA çalışması yapılması gerekliliği belirtilmiştir.

Tüm bu yapılan hesaplama ve değerlendirmelerden sonra düzeltici önleyici faaliyetleri belirleme ve uygulama aşamasına geçilir. Düzeltici önleyici faaliyetler, olası hata türü veya nedenlerini ortadan kaldırmak veya olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi için tasarım, proses, malzeme ve ya üretim yönetimi gibi çeşitli unsurlarda yapılacak değişikliklerdir. Düzeltici önleyici faaliyetler ile RÖS değerleri düşürülmeye çalışılır. Bunun için olasılık, ağırlık ve saptanabilirlik değerlerini azaltmak gereklidir.

Bunların her birindeki düşüş önemlidir ancak birlikte düşmeleri sağlanmalıdır (Söylemez, 2006). Stamatis (2003) şiddet derecesini düşürmek için ürün veya sistem tasarımı üzerinde değişiklikler yapılmasını önermekle birlikte bunun her zaman etkili olmayacağını belirtmiştir.

Aynı yazar, ortaya çıkma derecesini küçültmek için plan, şartname, üretim yöntemleri, üretim akış yöntemleri, tasarım ve çevre ve koruma koşullarında değişiklik yapmayı önermiştir. Diğer yandan, saptama faktörünü düşürmek için ise kontrol sıklıkları artırılmasını, kontrol yönteminin güvenilirliğinin artırılmasını ve uygun olmayan parçaların bir sonraki müşteriye ulaşmasını önleyecek fiziksel olanakların sağlanmasını önermiştir.

## **II. Otomotiv Sektöründe Metal İşleme Yapan Bir Şirketin Proses HTEA Uygulamaları**

### **2.1. İşletme Profili**

Otomotiv sektöründe üretim yapan firma, 150 ve üzerindeki çalışan sayısı ile büyük ölçekli işletme grubunda bulunmaktadır. İşletme kesme, delme, ısıl işlem, taşlama, kaplama ve finisaj gibi birçok prosesi uygulamak suretiyle imal ettiği pul, yay ve türevindeki ürünlerini Amerika ve Avrupa kıtalarındaki birçok dış ülkeye ihraç etmektedir. Firma genelde ana

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

sanayiye doğrudan ürün sunmamakta olup alt tedarikçi olarak varlığını sürdürmektedir.

**2.2. HTEA Uygulama Prosedürü**

Firma bünyesinde üretilen ürünlere ait ürün tasarımı/dizaynı, müşteri tarafından yapılmakta olup firmada sadece ilgili ürüne ait proses dizaynı yapılmaktadır. Üretilen tüm ürünler için hammadenin gelişinden ürünün sevkine kadarki tüm prosesleri kapsayacak şekilde, proses HTEA çalışması yapılmaktadır.

Ancak hem sayfa kısıtı nedeniyle ve hem de daha az teknik olduğu ve böylece farklı okuyucuların daha kolay anlayabileceği düşünüldüğünden bu çalışmaya hammadde ve yardımcı malzeme kabulü, giriş kalite kontrol, stoklama ve ara sevkiyatlar ile ambalajlama süreçleri dahil edilmiştir. Uygulama sırasında HTEA formları kullanılmakta olup bu formlarda yer alan başlıklara ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir.

**Etki Şiddeti**

Etki şiddeti için derecelendirme Tablo 2’de verilmiştir.

Potansiyel bir hata türünün müşteri ve/veya nihai müşteri üzerinde bir etkiye neden olma derecesine göre HTEA formuna tablodaki değerlerden birisi girilir. Hangisi üzerindeki etki büyükse o hesaplama dahil edilir.

**Tablo 1.  
Proses HTEA Şiddet Değerlendirme Kriterleri Tablosu**

Etki	Müşteri Üzerindeki Etki	Müşteri/Nihai Müşteri Üzerindeki Etki	Derece
İkazsız Tehlikeli	Potansiyel bir arıza durumunun uyarısız olarak emniyetli cihaz kullanımını etkilediği veya resmi mevzuata aykırı düştüğü durumlardaki çok yüksek şiddet durumu.	Operatörü (makine veya montaj) ikazsız olarak tehlikeye düşürme	10
İkazlı Tehlikeli	Potansiyel bir arıza durumunun uyarılı olarak emniyetli cihaz kullanımını etkilediği veya resmi mevzuata aykırı düştüğü durumlardaki yüksek şiddet durumu.	Operatörü (makine veya montaj) ikazlı olarak tehlikeye düşürme	9
Çok Yüksek	Cihaz çalışmaz durumda (ana fonksiyon kaybı)	Ürünün 100%’ünün hurdaya ayrılması ya da cihazın bir saati aşan bir süre ile tamir bölümünde kalması	8
Yüksek	Cihaz düşük performansla çalışıyor. Müşteri hiç memnun değil.	Ürünün ayıklanması ve bir bölümünün (100%’den az) hurdaya ayrılması, ya da cihazın tamir bölümünde yarım saat ile bir saat arası süre kalması	7
Orta	Cihaz çalışıyor ama konfor/rahatlık ile ilgili unsur(lar) çalışmıyor. Müşteri memnun değil.	Ürünün bir bölümünün (100%’den az) ayıklama yapılmaksızın hurdaya ayrılması, ya da cihazın tamir bölümünde yarım saatten az bir süre kalması	6
Düşük	Cihaz çalışıyor ama konfor/rahatlık unsurları düşük performans ile çalışıyor.	Ürünün 100%’ünün yeniden işlenmesi, ya da cihazın üretim hattı dışında, ama tamir bölümüne götürülmeden, tamir edilmesi	5

**Tablo 1. Devamı**

Çok Düşük	Dış görünüm ve montaj unsurlarında uygunsuzluk. Kusur müşterilerin %75'i tarafından fark edilebilir.	Ürünün ayıklanması ve hiçbir hurdaya ayrılmadan 100%'den daha az bir kısmının yeniden işlenmesi	4
Önemsiz	Dış görünüm ve montaj unsurlarında uygunsuzluk. Kusur müşterilerin %50'si tarafından fark edilebilir.	Ürünün bir kısmının (100%'den az), hiçbir hurdaya ayrılmadan, üretim hattı içinde ama istasyon dışında tekrar işlenmesi	3
Çok Önemsiz	Dış görünüm ve montaj unsurlarında uygunsuzluk. Kusur müşterilerin %25'i tarafından fark edilebilir.	Ürünün bir kısmının (100%'den az), hiçbir hurdaya ayrılmadan, üretim hattı içinde ama istasyon içinde tekrar işlenmesi	2
Yok	Fark edilebilir bir etkisi yok	Ürünün bir kısmının operasyon veya operatöre önemsiz bir rahatsızlık vermesi, ya da hiçbir etkisinin olmaması	1

**Hata Türü Etkileri Analizi ve Otomotiv Parçaları Üretiminde Bir Uygulama**

***Hatanın Oluşma Olasılığı***

Potansiyel hatanın oluşma olasılığı kısmına Tablo 2'deki değerlendirme kriterlerine göre bir değer girilmektedir.

**Tablo 2.**

**Hatanın Oluşma Olasılığı Değerlendirme Kriterleri Tablosu**

Olasılık	Olası Hata Oranları	Derece
Çok Yüksek: Sürekli olan hata	Her 1000 parçada ? 100	10
	Her 1000 parçada 50	9
Yüksek: Sık olan hata	Her 1000 parçada 20	8
	Her 1000 parçada 10	7
Orta: Ara sıra olan hata	Her 1000 parçada 2	6
	Her 1000 parçada 0,5	5
	Her 1000 parçada 0,1	4
Düşük: Nispeten az olan hata	Her 1000 parçada 0,01	3
	Her 1000 parçada ? 0,001	2
Çok Düşük: Hata olasılığı neredeyse hiç yok	Hata olasılığı yok	1

***Hatanın Saptanabilirliği***

Hatanın saptanabilirliği kısmına potansiyel hatanın nihai ürün müşteriye sevk edilmeden önce saptanabilme ihtimali ilgili Tablo 3'da belirtilen değerlendirme kriterleri dikkate alınarak bir değer girilmektedir.



**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

**Tablo 3.  
Hata Saptama Değerlendirme Kriterleri Tablosu**

Saptama Fırsatı	Saptama Olasılığı	Proses Kontrol Saptama Olasılığı	Derece
Saptama fırsatı yok	Hemen hemen İmkânsız	Saptanamıyor veya denetlenemiyor	10
Herhangi bir işlemde saptama olasılığı düşük	Çok zor	Dolaylı veya rasgele denetimlerle kontrol ediliyor	9
Takip eden işlemde saptama	Zor	Operasyon sonrası gözle / dokunarak / işitsel kontrol yapılıyor	8
Kaynağında saptama	Çok düşük	İstasyonda gözle / dokunarak / işitsel kontrol yapılıyor veya proses sonrası nitel master kontrolleri (geçer/geçmez master gibi) yapılıyor	7
Takip eden işlemde saptama	Düşük	İstasyonda nitel master kontrolleri (geçer/geçmez master gibi) yapılıyor veya proses sonrası nicel masterlarla kontrol ediliyor	6
Kaynağında saptama	Orta	İstasyonda nicel master kontrolleri yapılıyor veya istasyonda hatalı parçayı yakalayan ve operatörü uyaran (ışık veya sinyal ile) otomatik bir kontrol sistemi mevcut	5
Takip eden işlemde saptama	Ortadan yüksek	Takip eden işlemlerde hatalı parçayı yakalayan ve parçanın bir sonraki prosese geçmesini engelleyen otomatik kontrol sistemi mevcut	4
Kaynağında saptama	Yüksek	İstasyon içinde hatalı parçayı yakalayan ve parçanın bir sonraki prosese geçmesini engelleyen otomatik kontrol sistemi mevcut	3
Hata saptama ve/veya problem önleme	Çok yüksek	İstasyon içinde hatayı (sebebi) yakalayan ve hatalı parçanın üretimini engelleyen otomatik kontrol sistemi mevcut	2
Saptama mümkün değil	Hemen hemen Kesin	Uygunuz parça yapılamaz, çünkü parça, proses/ürün tasarımı yoluyla hataya izin vermez hale getirilmiştir	1

Hatanın olası etkileri kısmına, olası her bir hata türünün müşteri üzerindeki muhtemel etkileri belirlenerek yazılır. Burada müşteri müteakip proses/prosesler olabileceği gibi, satıcı ve/veya tüketici de olabilir. Hatanın muhtemel etkilerini belirlerken, yukarıda tanımlanan müşteri tiplerinin her biri dikkate alınır. Hatanın etkileri, müşterinin güvenliği, kullanım sırasında dikkat edebileceği veya deneyerek görebileceği hususlar göz önüne alınarak belirlenir. Hatanın hangi müşteriyi (bir sonraki müşteri veya nihai müşteri gibi) etkilediği de belirtilir.

Hatanın potansiyel nedenleri kısmında, her bir hata türü için tespit edilebilen tüm muhtemel nedenler listelenir. Listenin mümkün olduğu kadar geniş tutulması gerekmektedir. Sadece spesifik nedenler kaydedilir, belirsiz nedenler (operatör hatası, makina hatası, vb.) yazılmaz. Hataların sebeplerinin tespitinde Beyin Fırtınası ve 5-Niçin Analizi gibi kalite geliştirme tekniklerinden yararlanır.

Mevcut proses kontroller (Önleyici ve/veya Saptayıcı) kısımlarında, ilgili hatanın potansiyel sebebi/sebeplerini oluşmadan önlemek ve/veya tespit etmek amacıyla, proses sürecinde yapılan tüm mevcut kontroller listelenir. Buna örnek olarak istatistiksel proses kontrolü, vb. çalışmalar verilebilir.

RÖS değeri kısmına hatanın şiddeti, oluşma olasılığı ve saptana bilirliği puanlarının çarpılması sonucu bulunan değer yazılır. Risk öncelik sayısı (puanı), tüm hatalar ve hata nedenleri için izafi bir gösterge niteliği taşır. Yüksek risk öncelik puanına sahip olan hata veya nedenleri için ilk adım, gerekli düzeltici faaliyetleri başlatmak ve/veya istatistiksel proses kontrol uygulamasına geçilmesi olacaktır.

Önleyici Faaliyetler (alınacak önlemler) kısmında, risk puanı  $\geq 100$  olan hata nedenlerine ilişkin önleyici faaliyetler belirtilir; amaç hatanın oluşma olasılığı ve şiddet puanlarını düşürmekle birlikte, saptanabilme puanını artırarak, risk öncelik puanını minimize etmektir. Risk puanı  $\geq 100$  olan hata nedeni sayısı 5'den büyük ise, en yüksek RÖS sayısına sahip ilk 5 hata nedeni için önleyici faaliyetler belirlenir. Önleyici faaliyetler konusunda dikkat edilmesi gereken konular aşağıda verilmiştir.

- Hata nedenini elimine etmek veya hata oluşma olasılığını azaltmak için, proses dizayn değişiklikleri gerekebilmektedir.
- Proseslerde sürekli gelişmeyi sağlamak ve hata oluşumunu önlemek için, bilgi akışında geri beslemeyi sağlamak ve istatistiksel metotları kullanmak suretiyle inceleme ve araştırma çalışmaları gerçekleştirilmelidir.
- Hatanın şiddetini azaltmak ancak proses dizayn değişikliği ile mümkün olabilmektedir.
- Hatanın saptanabilirliğini arttırmak için, proses ve/veya dizayn değişiklikleri, mevcut kontrollerin etkinliğini arttırmaya yönelik olarak gerçekleştirilebilir.
- Genellikle hata tespitine yönelik kontrolleri arttırmak pahalıdır ve kalite geliştirme açısından efektif değildir.

Tespit etmeye yönelik kontrollerden ziyade, önleme amaçlı, hatasızlaştırma yöntemlerini uygulamak ve geliştirmek esas olmalıdır.

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

“Sorumluluk” ve “hedef bitiş” tarihi kısmında, risk öncelik puanı  $\geq 100$  olan ve/veya risk öncelik puanı en yüksek beş hata nedenine ilişkin önerilen düzeltici faaliyetlerin sorumluları ve hedeflenen bitiş tarihleri belirlenir.

Alınan önlemler kısmında, önerilen düzeltici faaliyetlerden gerçekleştirilenleri ve etki tarihleri belirtilir.

İlgili faaliyetler sonrasında, RÖS değeri şiddet, oluşma olasılığı ve saptanabilirlik puanlarının çarpımı alınarak yeniden hesaplanır. Burada unutulmaması gereken bir nokta HTEA'nın bir seferlik bir işlem olmadığı, süreklilik taşıması gerektiğidir.

Her bir iyileştirmeden sonra risk öncelik sayısını yeniden düşürebilmek için sürekli iyileştirme çalışmaları yürütülmelidir.

**2.3.Giriş Kalite Kontrol, Stoklama ve Ara Sevkiyat Süreci**

İlk HTEA çalışması üretime geçmeden önceki giriş kalite kontrol, stoklama ve ara sevkiyat süreci aşamaları için yapılmıştır. Ekibin ilk odaklandığı nokta malzeme girişi olmuştur. Tüm HTEA sürecinde olduğu gibi yanlış malzeme seçiminin şiddetini belirlerken hatanın tespit edildiği anda farklı kullanıcılar (firma, müşteri ve nihai müşteri) üzerindeki etkisi dikkate alınmıştır.

Ekip hatalı malzeme kabulünü olası bir hata türü olarak tespit etmiş, daha sonra bu hatanın çeşidine göre farklı şiddet değerlerini analiz etmek için, uygunsuzluğu fiziksel özellikler ve mekanik özellikler olmak üzere iki boyutta incelemiştir. HTEA uygulama öncesi durum mekanik ve fiziksel hatalar için Tablo 4 ve Tablo 5' de verilmiştir. Ekip gelen malzemenin mekaniksel ve fiziksel uygunsuzluğunu ilk olarak firma içinde değerlendirmiş ve tolerans dışı olan her ürünü, müşteri hassasiyetinden dolayı yeniden işleme yapılmaksızın hurdaya ayrılacağına kanaat getirmiştir. Ekip ayrıca sipariş terminlerinin de sarkacağını değerlendirerek, uygunsuzluğun firma içerisindeki şiddetini 8 olarak belirlemiştir. Ekip hatanın müşteride tespit edilmesi durumunda, hatanın yeniden işlem gerektirmesinden dolayı şiddet değerini 8 olarak belirlemiştir.

Nihai müşteride tespit edilmesi durumunda ise parça fonksiyonlarında bozulmadan dolayı iadeler söz konusu olacağından şiddet derecesini yine 8 olarak belirlemiştir.

**Tablo 4.**  
**Mekanik Özellik Hataları HTEA Öncesi**

PROSES	Hammadde ve yardımcı malzeme kabul, Giriş kalite kontrol, Stoklama ve ara sevkiyatlar		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Hatalı malzeme kabulü (Mekanik özellik hataları)		
OLASI ETKİLERİ	Firma: Tolerans dışı ürünler, hurda (100%) (8) Müşteri: parçanın demontesinin gerekmesi (8) Nihai Müşteri: Parça fonksiyonunda bozulma (8)	ŞİDDET 8	72
OLASI NEDENLER	Malzeme imalatçısı hatası (3) Giriş kalite kontrol operatör hatası	OLASILIK 3	
MEVCUT KONTROL METODU	Sertifikalı malzeme kullanımı (3) Yan sanayi denetimleri /üst grade imalatçı ile çalışma (3) Giriş kalite kontrol (3)	SAPTAMA 3	

**Tablo 5.**  
**Fiziksel Özellik Hataları HTEA Öncesi**

PROSES	Hammadde ve yardımcı malzeme kabul, Giriş kalite kontrol, Stoklama ve ara sevkiyatlar		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Hatalı malzeme kabulü (Fiziksel özellik hataları)		
OLASI ETKİLERİ	Firma: Tolerans dışı ürünler, hurda (100%) (8) Müşteri: Parçanın demontesinin gerekmesi (7) Nihai Müşteri: Parça fonksiyonunda bozulma (8)	ŞİDDET 8	72
OLASI NEDENLER	Malzeme imalatçısı hatası (3) Giriş kalite kontrol operatör hatası (3)	OLASILIK 3	
MEVCUT KONTROL METODU	Sertifikalı malzeme kullanımı (3) Yan sanayi denetimleri/üst grade imalatçı ile çalışma (3) Giriş kalite kontrol (3)	SAPTAMA 3	

Hatanın fiziksel olması durumunda mekanik hata durumuna benzer şekilde hurda ihtimali olduğundan hatanın firma içindeki tespiti durumunda şiddet değerini 8 olarak belirlenmiştir. Hatanın müşteride tespiti durumunda ise şiddet 7 olarak belirlenmiştir. Bunun nedeni bazı parçalarda hatanın tolere edilebilir düzeyde olmasıdır (yeniden işleme ve parçanın diğer işletmede montaj edildiği yer nedeniyle). Diğer yandan, ekip hatanın nihai müşteri tarafından tespitinde ise her koşulda şiddeti, parçanın fonksiyonunda bozulma potansiyeli yarattığından dolayı 8 olarak belirlemiştir. Bu veriler ışığında belirlenen en yüksek şiddet değeri 8 olduğundan bu hata türü için şiddet değeri 8 olarak kabul edilmiştir.

Ekip hatanın olası nedenlerini imalatçıya ve hatalı parçanın giriş kalite kontrolden geçerek sonraki seviyelere ulaşmasında görev alan giriş kalite kontrol personeline bağlamıştır. Ekip hata olasılığına da geçmişte hatanın meydana gelme sıklığı ile ilgili kayıtlara bakarak 1/100.000 olarak

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

tespit etmiş ve bu veriden yola çıkarak olasılık değerini 3 olarak belirlemiştir.

Ekip uygulanan giriş kalite kontrol düzeyine bağlı olarak hem mekanik ve hem de fiziksel hatalar için hatayı saptama olasılığının yüksek olmasından dolayı saptanabilirliği 3 olarak belirlemiştir.

Bu çalışma sonucunda ekip RÖS değerini çarpım metodu ile hem mekanik ve hem de fiziksel hatalar için 72 (8x3x3) olarak hesaplamıştır.

Mevcut RÖS değerini düşürmek için yapılan çalışmalara ilişkin bulgular mekanik ve fiziksel hatalar için sırasıyla Tablo 6 ve Tablo 7'de verilmiş olup şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Malzemenin tasarımında bir değişiklik yapılmadığı için şiddeti değişmeyecek ve değeri 8 olarak kalacaktır.

Mekanik hataların önüne geçilmesi amacıyla satın alınan malzeme için, dışarıdan laboratuvar analizi ve çekme testi yapılması ve numune için kontrol kalıbı yapılması kararlaştırılmıştır. Böylece hatanın saptanabilmesi ihtimali artırılarak değeri 2'ye düşürülmüştür. Diğer yandan kontrol analizleri kontrol planına eklenerek alt tedarikçiye kalıp yaptırılması kararlaştırılmıştır. Bu aksiyonlar hatayı kaynağında düzelterek olasılığın 2'ye düşmesine neden olmuştur. Bu aksiyonlar için üretim mühendisi ve kalite mühendisi sorumlu olarak atanmış ve 3 ay süre tanınmıştır. Bu önlemler ışığında ekip yeni RÖS değerini (8x2x2) 32 olarak güncellemiş ve HTEA maddesini kapatmıştır.

Hatanın fiziksel olması durumu için daha önce tecrübe edilmiş fiziksel hatalar dikkate alınarak bol miktarda görselden oluşan bir hata kataloğu oluşturularak çalışanların hata konusunda karar vermelerine yardımcı olmak amaçlanmıştır. Konu ile ilgili olarak yetkinliklerinin artırılması hususunda personele eğitimler verilmiş ve periyodik olarak testlere tabi tutulmuşlardır.

Hatanın olasılık değerinin düşürülmesi için tedarikçiye uygunsuzluk raporları açılmıştır.

Söz konusu hataların iki farklı şekilde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bunlardan birincisi malzemenin taşınması esnasında meydana gelen kırılma ve çizilmeler olduğu gözlenmiştir. Buna binaen bazı malzemelerin balonlu poşetlere konulması gibi iç ve dış ambalajlama talimatlarında tedarikçiden yenilemeler talep edilmiştir ve tedarikçinin bunu uygulamaya alması sağlanmıştır. İkincisi ise malzemelerde korozyon oluşmasının taşınım öncesi faktörlere bağlı olduğunun tespit edilmiş olması ve bu

nedenle imalatçının koruyucu yağ kullanması gibi önlemler almasının sağlanmış olmasıdır.

Bu düzeltici önleyici aksiyonların alınması sayesinde, olasılık ve saptama değerlerinin 2'ye düştükleri gözlenmiş ve fiziksel özellikler bakımından RÖS değeri 32 ile sonuçlanmıştır.

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

**Tablo 6.  
Mekanik Özellik Hataları HTEA Sonrası**

PROSES	Hammadde ve yardımcı malzeme kabul, Giriş kalite kontrol, Stoklama ve ara sevkiyatlar		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Hatalı malzeme kabulü (Mekanik özellik hataları)		
ALINACAK ÖNLEMLER	Gelen malzemenin dış laboratuvar 'da analizinin yapılması (2) Çekme test numunesi için kalıp hazırlanması (2)	ŞİDDET 8	32
SORUMLU VE HEDEF TARİH	Kalite Mühendisi (01.09.14) Üretim Mühendisi.(01.10.14)	OLASILIK K2	
ALINAN ÖNLEM	Gelen malzemenin analizi Lay-out kontrol planına eklendi (2) Kalıp hazırlandı (2)	SAPTAMA 2	

**Tablo 7.  
Fiziksel Özellik Hataları HTEA Sonrası**

PROSES	Hammadde ve yardımcı malzeme kabul, Giriş kalite kontrol, Stoklama ve ara sevkiyatlar		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Hatalı malzeme kabulü (Fiziksel özellik hataları)		
ALINACAK ÖNLEMLER	Görsel yardımcılarn tanımlanması (2) Yeterlilik çalışmaları (6 ayda bir) (2)	ŞİDDET 8	32
SORUMLU VE HEDEF TARİH	Kalite Mühendisi (19.06.2014)	OLASILIK 2	
ALINAN ÖNLEM	Giriş kalite kontrol talimatlarına görsel yardımcılar ilave edildi	SAPTAMA 2	

Ekip bir başka hata türü olarak benzer ya da aynı boyutlardaki birbirine benzeyen malzemelerin birbirlerine karıştırılarak depolanması ve bu hatanın tespit edilememesinden dolayı hatalı malzemelerin üretim sürecine dahil olmasını belirlemiştir.

Uygulama öncesi HTEA formları sırasıyla Tablo 8 ve Tablo 9'da verilmiştir.

Ekip hatanın üretim prosesinde yakalandığında, seçme ve ayırma işlemiyle sorunun giderilebileceğini öngörmekte ancak tespit edilemeyip bir sonraki prosese geçtiğinde kesme ve delme işlemlerinden dolayı hatanın, artık dönülemez bir duruma da gelebileceğini düşünerek kurum

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

içi şiddet derecesini 8 olarak belirlemiştir. Keza hatanın müşteride veya nihai müşteride ortaya çıkması halinde de şiddet değerini 8 olarak belirlemiştir.

Ancak ekip bu tarz parçaların çok ciddi ölümcül hatalara yol açmadığını düşündüğünden, 9-10 gibi şiddet değerlerini kullanmayı uygun görmemiştir.

Ekip her iki durumda da hata olasılığını geçmiş kayıtlara bakarak 1/10.000 olarak tespit etmiş ve olasılık değerini 4 olarak belirlemiştir.

Bu hataların nedenlerini ise etiketleme ve operatör bazlı hatalar olarak tanımlamıştır. Burada kontrol noktasının fazla sayıda olmasının iç hata değerini düşürdüğü ve bazı hataların kayıtlara geçmeden düzeltildiği gerçeği de unutulmamalıdır.

Ekip bu hatalara karşı kontrol yöntemi olarak stok (malzeme) tanıtım kartları, raf adreslemeleri, depo denetimi ve üretime giriş onayı istemek olarak belirlemiştir. Bu verilerin ışığında yanlış stoklama için RÖS değerini (8x4x3) 96, imalata yanlış malzeme sevkiyatı için RÖS değerini ise (8x4x2) 64 olarak belirlemiştir.

**Tablo 8.  
Malzemelerin Yanlış Stoklanması Hatası HTEA Öncesi**

PROSES	Hammadde ve yardımcı malzeme kabul, Giriş kalite kontrol, Stoklama ve ara sevkiyatlar	RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Malzemelerin yanlış stoklanması (Aynı boyuttaki farklı malzemelerin karıştırılması)	
OLASI ETKİLERİ	Firma: Tolerans dışı ürünler, hurda (100%) (8) Müşteri: Parçanın demontesi gerekmekte (100%)(8) Nihai Müşteri: Parça fonksiyonunda bozulma (8)	ŞİDDET 8
OLASI NEDENLER	Operatör hatası (stoklama, etiketleme) (4)	OLASILIK 4
MEVCUT KONTROL METODU	Her Lot için malzeme tanıtım kartı kullanımı (3) Hammadde stok alanında adresleme uygulaması (3) Hammadde depo denetimi (4)	SAPTAMA3

**Tablo 9.**  
**İmalata Yanlış Malzeme Sevkiyatı Hatası HTEA Öncesi**

PROSES	Hammadde ve yardımcı malzeme kabul, Giriş kalite kontrol, Stoklama ve ara sevkiyatlar	RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	İmalata yanlış/hatalı malzeme sevkiyatı (Aynı boyuttaki farklı malzemelerin karıştırılması)	
OLASI ETKİLERİ	Firma: Tolerans dışı ürünler, hurda (100%) (8) Müşteri: Parçanın demontesi gerekmekte (100%)(8) Nihai Müşteri: Parça fonksiyonunda bozulma (8)	ŞİDDET 8
OLASI NEDENLER	Operatör hatası (ara sevkiyat) (2) Operatör hatası (malzeme talebi) (4)	OLASILIK 4
MEVCUT KONTROL METODU	Malzeme tanıtm kartı kullanımı (2) Stok alanında adresleme uygulaması (3) Üretime giriş onayı(2)	SAPTAMA 2
		64

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

237

HTEA uygulamasından sonraki hatalı stoklama ve imalata yanlış malzeme sevki süreçleri için formlar Tablo 10 ve Tablo 11’de verilmiştir.

RÖS düşürmek için ekip, depo sorumlusu ve kalite mühendisini sorumlu olarak atamış ve çözüm süreci için 1 ay süre tanımıştır.

Yanlış stoklamaya neden olan yanlış etiketlemenin meydana gelmemesi için ise tedarikçi malzeme sistemi adı altında sistemsel bir çözüm getirilmiştir. Uygulanan metot ile malzemeye yapıştırılacak olan etiketin, giriş kalite kontrol sistemi sonrasında sistem tarafından hazırlanıp basılması ve etiketin malzemeye stoklama işleminden önce yapıştırılması sağlanmıştır. Uygulama, malzeme etiketi ile giriş kalite kontrol raporları arasında bazı ayrıştırıcı bilgilerde eşleştirme yapacak, uygun sonuçlar bulamadığında ikaz verecektir. Bu da olasılık değerini 2’ye düşürecektir. Bunun sonucunda yeni sistemdeki yanlış stoklama RÖS değeri (8x2x3) 48 olarak değişecektir.

Yanlış malzeme sevkiyatını önlemek için ise malzeme talep sistemi hayata geçirilmiştir. Planlamadan gelen iş emrine istinaden talep edilen malzeme için, depo personeli tarafından ürün ağacında olmayan bir malzeme etiketinin okutulması istendiğinde, sistemin çıkışa izin vermemesi ve uyarı vermesi sağlanmıştır. Bu uygulamalar ile mevcut durumdaki hatanın meydana gelme olasılığı 4’ den 2’ye düşürülmüş, yanlış sevkiyat RÖS değeri ise (8x2x2) 32 olarak güncellenmiştir.

Bu sonuçlar ışığında alınan önlemlerle Hammadde ve Yardımcı Malzeme Kabul, Giriş Kalite Kontrol, Stoklama ve Ara Sevkiyat süreçlerindeki ortalama risk değeri %52,6 oranında azaltılmıştır.



**Tablo 10.  
Malzemelerin Yanlış Stoklanması Hatası HTEA Sonrası**

PROSES	Hammadde ve Yardımcı Malzeme Kabul, Giriş Kalite Kontrol, Stoklama ve Ara Sevkiyatlar		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Malzemelerin Yanlış Stoklanması (Aynı boyuttaki farklı malzemelerin karıştırılması)		
ALINACAK ÖNLEMLER	Tedarikçi malzeme kodlama sisteminin teknik spectlerde tanımlanması (2) Her ruloya ayrı tanıtım kartı açılması (2)	ŞİDDET 8	48
SORUMLU VE HEDEF TARİH	Kalite Mühendisi Depo Sorumlusu (01.09.14)	OLASILIK 2	
ALINAN ÖNLEM	Tedarikçi malzeme kodlama sistemi teknik spectlerde tanımlandı.	SAPTAMA 3	

**Tablo 11.  
İmalata Yanlış Malzeme Sevkiyatı Hatası HTEA Sonrası**

PROSES	Hammadde ve Yardımcı Malzeme Kabul, Giriş Kalite Kontrol, Stoklama ve Ara Sevkiyatlar		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	İmalata Yanlış/Hatalı Malzeme Sevkiyatı (Aynı boyuttaki farklı malzemelerin karıştırılması)		
ALINACAK ÖNLEMLER	Proses revizyonu (malzeme talebi üretim planlama tarafından yapılacak) (2)	ŞİDDET 8	32
SORUMLU VE HEDEF TARİH	Kalite Mühendisi (01.09.2014)	OLASILIK 2	
ALINAN ÖNLEM	Proses revizyonu (malzeme talebi üretim planlama tarafından yapıldı)	SAPTAMA 2	

#### 2.4.Ambalajlama Süreci

Ambalajlama sürecinde HTEA ekibinin ilk olarak tespit ettiği hata, miktar açısından yanlış paketlenme yapılmasıdır. HTEA uygulanması öncesi form Tablo 12’de verilmiştir. Ekip bu hatanın nedeninin operatörden kaynaklandığını ve birim ağırlıkların tutmaması olduğunu tespit etmiştir. Bu hatanın nihai müşteriye yansımaya ihtimali oldukça düşüktür.

Bununla beraber olası hata sadece müşteride memnuniyetsizlik yaratacağından şiddet değeri 6 olarak belirlenmiştir. . Bu hata için olasılık değeri, hatanın meydana gelme sıklığından dolayı 4 olarak tespit edilmiştir. Hatanın saptanabilirlik değeri ise; tartıda elde edilen sonuçların kontrolünün sevk bilgileri üzerinden manuel olarak yapılması ve tartı

aletinin periyodik kalibrasyonların gerçekleşme sıklığı nedeniyle 6 olarak belirlenmiştir.

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

239

**Tablo 12.**  
**Eksik/Fazla Miktar Hatası HTEA Öncesi**

PROSES	Ambalajlama	RÖS DEĞERİ
<b>OLASI HATA</b>	Eksik/Fazla Miktar	
<b>OLASI ETKİLERİ</b>	Firma: Yeniden işlem (100%) (6) Müşteri: Müşteri memnuniyetsizliği(6)	<b>ŞİDDET</b> 6
<b>OLASI NEDENLER</b>	Operatör hatası (tartım hatası) (4) Tartı ayarı bozuk (3) Farklı lotlardaki birim parça ağırlıkları arasındaki fark (4)	<b>OLASILIK</b> 4
<b>MEVCUT KONTROL METODU</b>	Periyodik kalibrasyon (6)	<b>SAPTAMA</b> 6
		144

HTEA uygulama sonrası form Tablo 13’de verilmiştir. Bu olası hatanın önüne geçebilmek için periyodik kalibrasyon sıklığı artırılmış, operatörlere eğitim verilmiş, örnekleme yapılarak periyodik tartımlar yapılmış ve hesaplama formülasyonları sisteme tanımlanmıştır. Bu sayede olasılık değeri 4’den 3’e ve saptanabilirlik değeri ise 6’dan 3’e, buna paralel olarak da RÖS değeri 144’ten 54’e düşürülmüştür.

**Tablo 13.**  
**Eksik/Fazla Miktar Hatası HTEA Sonrası**

PROSES	Ambalajlama	RÖS DEĞERİ
<b>OLASI HATA</b>	Eksik/Fazla Miktar	
<b>ALINACAK ÖNLEMLER</b>	Periyodik kalibrasyon sıklığının artırılması (2) Operatör eğitimi (3) Parça birim ağırlıkları, paketlenen lottan alınan 10 parça ile her seferinde yeniden hesaplanacak (2)	<b>ŞİDDET</b> 6
<b>SORUMLU VE HEDEF TARİH</b>	Proses Mühendisi (01.09.2014) Kalite Mühendisi (01.09.2014)	<b>OLASILIK</b> 3
<b>ALINAN ÖNLEM</b>	Paketleme talimatlarına birim parça ağırlık hesaplama yönteminin girilmesi. (23.09.14)	<b>SAPTAMA</b> 3
		54

Ambalajlama ile ilgili olarak ekibin ele aldığı bir diğer hata Yanlış parçanın yanlış kutuya konulma olasılığı olup uygulama öncesi form Tablo 14’de verilmiştir. Hatanın şiddet değeri yeniden yapma işlemi gerektirmesi nedeni ile 6, olasılığı 3, saptanabilirlik değeri ise 5 olarak tespit edilmiş olup RÖS puanı 90’dır.

**Tablo 14.  
Yanlış Parça Kutulanması Hatası HTEA Öncesi**

PROSES	Ambalajlama		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Yanlış Parça Kutulanması		
OLASI ETKİLERİ	Firma: Yeniden işlem (100%) (6) Müşteri: Müşteri memnuniyetsizliği (6) Nihai Müşteri: Yok	ŞİDDET 6	90
OLASI NEDENLER	Operatör hatası (3)	OLASILIK 3	
MEVCUT KONTROL METODU	Gözle kontrol (5) Ürün denetimleri (5)	SAPTAMA 5	

Yanlış parçanın kutulanma sürecine HTEA uyguladıktan sonraki form Tablo 15’de verilmiştir. Final ürün etiket kontrolü getirerek hataların saptanabilirlik değerleri düşürülmüştür. Bunun sonucu olarak ta yanlış kutulama hatası ile ilgili RÖS değeri 90’ dan 54’ e düşürülmüştür.

**Tablo 15.  
Yanlış Parça Kutulanması Hatası HTEA Sonrası**

PROSES	Ambalajlama		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Yanlış Parça Kutulanması		
ALINACAK ÖNLEMLER	Final kontrole ambalajlama sonrası ambalaj/etiket kontrolü eklenmesi (3)	ŞİDDET 6	54
SORUMLU VE HEDEF TARİH	Kalite Mühendisi (01.09.2014)	OLASILIK 3	
ALINAN ÖNLEM	Final kontrole ambalajlama sonrası ambalaj/etiket kontrolü eklenmesi (3)	SAPTAMA 3	

Son olarak ekip paketleme tanımlarında şartnameye uymama hatası olabileceğini düşünerek bu olasılığı incelemiştir. HTEA uygulama öncesi form Tablo 16’dadır. Bu analiz sonucunda ekip olası hatayı standart dışı davranan operatöre bağlamıştır.

Ekip hata şiddetini 7, uygulanan denetim kontrolü neticesinde de saptanabilirlik değerini 5 olarak tespit etmiştir. Ekip bu olayın gerçekleşme olasılığını incelediğinde; hatanın 1/10000 aralığında gerçekleştiğini görmüş ve olasılık değerini 4 olarak belirlemiştir. Bu sonuçlar ışığında da hatanın RÖS değerini 140 olarak hesaplamıştır.

**Tablo 16.**  
**Şartnameye Uygun Olmayan Paketleme Hatası HTEA Öncesi**

PROSES	Ambalajlama		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Paketleme, Tanımlı Şartnamelere Uygun Değil		
OLASI ETKİLERİ	Firma: Yeniden işlem (100%) (6) Müşteri: Seçme, hurda (<100%) (7) Nihai Müşteri: Yok	ŞİDDET 7	140
OLASI NEDENLER	Operatör hatası (4)	OLASILIK 4	
MEVCUT KONTROL METODU	Ürün denetimleri (5)	SAPTAMA 5	

HTEA sonrası form Tablo 17’ de verilmiştir. İlk analizde bulunan RÖS değerini düşürmek için operatörlere eğitim verilmiş, paketleme bilgileri sevk kartlarına tanımlanmış ve ambalaj bilgileri ana listeye eklenmiştir. Bu çalışmalar sonucunda olasılık ve saptanabilirlik değerleri düşürülmüş ve yeni RÖS değeri 63 olarak güncellenmiştir.

**Tablo 17.**  
**Şartnameye Uygun Olmayan Paketleme Hatası HTEA Sonrası**

PROSES	Ambalajlama		RÖS DEĞERİ
OLASI HATA	Paketleme, Tanımlı Şartnamelere Uygun Değil		
ALINACAK ÖNLEMLER	Operatör eğitimi (3) Paketleme spektrinin parça tanıtım ve hareket kartında belirtilmesi(3) Final kontrole ambalajlama sonrası ambalaj/etiket kontrolü eklenmesi (3)	ŞİDDET 7	63
SORUMLU VE HEDEF TARİH	Kalite Mühendisi (01.10.2014)	OLASILIK 3	
ALINAN ÖNLEM	Otomotiv parçalarından başlayarak, tüm parçaların paketleme bilgileri ana listeye aktarıldı (01.10.14)	SAPTAMA 3	

### III. Sonuç

Çalışmanın başında belirtildiği gibi HTEA, olası hata türlerini ve nedenlerini görmek için kullanılan, risklerine göre olası hataları ortaya çıkararak önceliklerini belirleyip, onları oluşmadan ortadan kaldıracak ya da etkisini azaltacak, sistemi iyileştirmeye götüren ve çok yönlü fayda sağlayan bir analiz yöntemidir.

Bu tanımdan yola çıkarak yapılan bu çalışmada, önce bir HTEA ekibi oluşturulmuştur. Oluşturulan ekipte prosesi iyi bilen sorumluların, bir önceki ya da bir sonraki procesten etkilenen ya da işin akısını etkileyen

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

personelin bulunmasına ve seçilen personelin HTEA üzerine eğitim almış olmasına dikkat edilmiştir.

Oluşturulan ekip; hammadde ve yardımcı malzemeler işletmeye girişi ile parçaların ambalajlanması süreçlerinin tamamını, konuyla ilgili dokümanları da inceleyerek değerlendirmiştir. Ekip daha sonra beyin fırtınası yoluyla proseslere ait, olası ve gerçekleşen hatalar için; şiddet, olasılık ve saptanabilirlik katsayılarını ilgili tablolardan belirlemiş ve bir sonraki adımda da bu veriler ışığında mevcut durum için RÖS değerini hesaplamıştır.

Bu aşamadan sonra da elde edilen RÖS değerlerine istinaden ekip iyileştirme yapacağı hatalar konusunda mutabakat sağlamış ve bu çalışmalar neticesinde ortaya çıkan RÖS değerlerinde iyileştirmeler yapmak için alınabilecek aksiyon önerilerinde bulunmuştur. Alınan bu aksiyonlar, işletme çapında uygulamaya geçirilmiş ve uygulamanın izlenmesinden sonra parametrelerin (şiddet, olasılık ve saptama) güncellenmesi suretiyle RÖS değerleri yeniden hesaplanmıştır.

Bu çalışmalar sonucunda hammadde ve yardımcı malzeme kabulü, giriş kalite kontrol, stoklama ve ara sevkiyatlar için eski RÖS'lerle yeniler karşılaştırıldığında %52,6'lık bir iyileşme, ambalajlama süreçleri için ise %54,3'lük bir iyileşme sağlanmıştır.

Bu çalışma sırasında HTEA yapılırken dikkat edilmesi gereken birkaç önemli husus belirlenmiştir. Bunlardan birincisi HTEA analizinde ele alınan her bir parametrede iyileştirme yapılamayabilir olması ve hatta yapılan çalışmaların daha yüksek bir RÖS değeri ile sonuçlanabilmesidir. Ancak, sürekli iyileştirme felsefesi benimsendiğinden çalışmalara devam edilmesi halinde RÖS değerinin er ya da geç düşeceği unutulmamalıdır. İkincisi, HTEA analizinin bir müşteri firma tarafından istenmesi halinde ilgili müşterinin uygulamayı yapan firmanın kendi kriterleri dahilinde aldığı aksiyonu ve buna karşılık gelen güncel RÖS değerini kabul etmemesi olasılığıdır. Örneğin bir hataya binaen poka yoke yapmak yerine operatöre eğitim vererek RÖS değerinde %87,5 iyileşme yakalamak pek gerçekçi olmayabilir ve müşteri bu aksiyonu kabul etmeyebilir. Üçüncüsü, ekip şiddet, olasılık ve saptama derecelerini belirlerken, katılımcıların fikir ayrılığına düşmesi durumunda süreç uzayacağı için moderatörün toplantıları etkili bir şekilde yönetmesinin önemli olduğudur. Bu da ancak metod konusunda bilgili ve deneyimli kişilerin moderatör olarak seçilmesi ile alakalıdır. En son olarak hataların değerlendirilme sürecinde ekiplerin, hatalara ait şiddet, olasılık ve saptanabilirlik gibi parametreleri

derecelendirirken; AHP, bulanık mantık, gri teori gibi karar destek sistemlerinden faydalanmalarının sonuçları daha objektif hale getireceği unutulmaması gerektirir.

### KAYNAKÇA

- Akın, B. (1998). İSO 9000 Uygulamasında İşletmelerde Hata Türleri ve Etkileri Analizi. İstanbul: Bilim Teknik Yayın Evi
- Arabian-Hoseynabadi, H., Oraee, H. ve Tavner, P.J., (2010). Failure Modes and Effects Analysis (FMEA) For Wind Turbines, *Electrical Power and Energy Systems*, 32(7): 817-824.
- Aran, G. (2006). Kalite İyileştirme Sürecinde Hata Türü Etkileri Analizi (FMEA) ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Bowles, J.B. (1998). "The new SAE FMECA standard", Proceedings of the Annual Reliability and Maintainability Symposium, Anaheim, CA, 19-22 January: 48-53.
- Büyüktuna, O. (2012). Hata Türleri Üzerine Bir Uygulama ve Makine Sanayisinde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Carbone, T.A. ve Tippett, D. D. (2004). Project Risk Management Using the Project Risk FMEA, *Engineering Management Journal*, 16(4): 28-35,
- Chiozza, M.L. ve Ponzetti C., (2009). FMEA: A Model For Reducing Medicalerrors, *Clinica Chimica Acta*, 404 (1): 75-78
- Chrysler, Corp., Ford Motor Co., ve General Motors Corp., (1995). Potential Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) Reference Manual, 2nd ed., equivalent to SAE J-1739, Chrysler Corp., Ford Motor Co., and General Motors Corp.
- Çelikdemir, H. (2012). Bir Otomasyon Hattında Hata Türü ve Etkileri Analizi Uygulaması Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Üniversitesi,
- Damanaba S., P., Alizadeha, S.S., Rasoulzadeha, Y., Moshashaiea, P. ve Varmazyarb, S. (2015). Failure modes and effects analysis (FMEA) technique: a literature review, *Scientific Journal of Review*, 4(1): 1-6.
- Dudek-Burlikowska, M. (2011). Application of FMEA method in enterprise focused on quality, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 45(1): 89-102.
- Düzgüner, E. (2002). Ürün Geliştirme Sürecinde Önleyici Kalite Güvence: FMEA Metodu ve Bu Metodun Bir Sanayi İşletmesindeki Uygulaması, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

**Hata Türü  
Etkileri Analizi  
ve Otomotiv  
Parçaları  
Üretiminde Bir  
Uygulama**

- Eleren, A. (2007). Eğitim Başarısının Artırılmasında Süreç Geliştirme Yöntemlerinin Kullanılması ve Bir Uygulama, *Afyon: Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, IX(II): 1-25.
- Field, S. ve Swift, K.G. (1996). Effecting a Quality Change: An Engineering Approach, London: Arnold.
- Ford Motor Company (1988), Potential Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) Reference Manual, Detroit, MI: Ford Motor Company.
- Franklin, B.D., Shebl, N.A. ve Barber, N. (2012). Failure mode and effects analysis: too little for too much?, *BMJ Quality Safety*, 21(7): 607-611
- Hosseini, A. M. (2011). Risk Assessment by FMEA Method and Comparison of RPN Before and After Corrective Action in Bafg Direct Iron Reduction Projects. Seventh National Conference on Occupational Health and Safety, Quzvin, Iran.
- Huang, G., Nie, M. ve Mak K. (1999). Web-Based Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), *Computers and Industrial Engineering*, 37(1-2): 177-180.
- Kumru, M. ve Kumru, P.Y. (2013). Fuzzy FMEA Application to Improve Purchasing Process in a Public Hospital, *Applied Soft Computing* 13(1):721-33.
- Maleki, A. (2006). Designing and modeling of an integrated structure of QFD / FMEA in health care centers, *Quart. monitor*.
- Potts, H.W.W., Anderson J.E., Colligan, L., Leach, P., Davis, S. ve Berman, J. (2014). Assessing the Validity of Prospective Hazard Analysis Methods: A Comparison of Two Techniques, *BMC Health Services Research*, 14(41):1-10.
- Scipioni, A. U. (et al.) (2002). FMEA Methodology Desing, Implementation and Integrationwith HACCP System in A Food Company, *Food Control*, 13(8): 495-501
- Shahin, A. (2004). Integration of FMEA and the Kano Model: An Exploratory Examination, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(7):731-46
- Sharma, R.K., Kumar, D. ve Kumar, P. (2005) Systematic failure mode effect analysis (FMEA) using fuzzy linguistic modelling, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(9):986-04.
- Shebl, N.A., Franklin, B.D., Barber, N. (2009). Is failure mode and effect analysis reliable?, *J Patient Saf*, 5(2): 86-94
- Söylemez, C. (2006). Hata Türü ve Etkileri Analizi İş Güvenliği Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Stamatis, D. H. (2003). "Failure mode and effects analysis – FMEA from theory to Execution", ASQC Quality Pres, Wisconsin, 28-34

- Stamatis, D. H. (1995). Failure Mode And Effects Analysis – FMEA from Theory To Execution, ASQC Quality Pres, Wisconsin.
- United States Department of Defense. (1980). 'MIL-STD-1629A – military standard procedures for performing a failure mode, effects and criticality analysis', 24th November, 1980. 'System Reliability Center PDF Directory'. <<http://src.alionscience.com/pdf/MIL-STD-1629RevA.pdf>>.
- United States Military Procedure. (1949). MIL-P-1629, Procedures for Performing a Failure Mode, Effects and Criticality Analysis (November 9, 1949), <https://src.alionscience.com/pdf/MIL-STD-1629RevA.pdf>. Erişim tarihi: ?
- Yaylalı, C. (2008). Kalite İyileştirmede Hata Türü ve Etkileri Analizi ve Bir Üretim Sürecinde Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bil. Enstitüsü
- Yılmaz, A. (1997). Hata türü ve etki analizi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yılmaz, B. S. (2000). Hata Türü ve Etki Analizi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(4): 133-150.



**THE FIRST TURKISH SOCIOLOGIST TO PROPOSE  
PRIVATE ENTERPRISE: PRINCE SABAHATTIN<sup>1</sup>**

**The First  
Turkish  
Sociologist to  
Propose Private  
Enterprise:  
Prince  
Sabahattin  
247**

**Yrd. Doç. Dr. Sezen ÖZEK**

*Sinop Üniversitesi Boyabat İİBF  
sezen.ozek@sinop.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0001-7073-8607](https://orcid.org/0000-0001-7073-8607)

**Yrd. Doç. Dr. Serdar YENER**

*Sinop Üniversitesi Boyabat İİBF  
serdaryener@sinop.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0003-1413-7422](https://orcid.org/0000-0003-1413-7422)

**Yrd. Doç. Dr. Candaş CAN**

*Sinop Üniversitesi Boyabat İİBF  
ccan@sinop.edu.tr*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0001-6391-3067](https://orcid.org/0000-0001-6391-3067)

**ABSTRACT**

**Purpose:** The purpose of this research is to reveal the relation between Prince Sabahattin's private enterprise idea and today's studies on the sociology of entrepreneurship.

**Method:** Data and other information were gathered through literature review.

**Findings:** Prince Sabahattin, who was a Young - Turk, is accepted as the first person to realize that social and economic changes are fulfilled by the entrepreneurs in the Ottoman Empire. Contrary to the many other intellectuals, Prince Sabahattin thinks that the role of institutional transformation is not enough in for social and economic development. His key concept explaining this transformation is private enterprise [*teşebbüs-i şahsi*]. In short, he emphasizes the role of social values and norms on entrepreneurial activities and the negative effects of restrictions on individual freedom in terms transformation of society.

**Results:** Finally, it is suggested that the starting point of studies about sociology of entrepreneurship in Turkey should be based on Prince Sabahattin's private enterprise and decentralization thought.

**Keywords :** Enterprise, Entrepreneurship, sociology of entrepreneurship, prince sabahattin, private enterprise, decentralization.

---

<sup>1</sup> This article is the revised and extended English version of the papers, "An Analysis on the Sociology of Entrepreneurship" and "The First Entrepreneurship Sociologist in Turkey: Prince Sabahattin", presented by Dr. Sezen OZEK and Dr. Candaş CAN in "7th International Congress on Entrepreneurship" in May 12-14, 2016 in Bishkek, Kyrgyzstan with the contribution of Dr. Serdar YENER.

## BİREYSEL GİRİŞİMİ ÖNEREN İLK TÜRK SOSYOLOĞU: PRENS SABAHATTİN<sup>2</sup>

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Osmanlı İmparatorluğunun son döneminde yaşamış bir aydın olan Prens Sabahattin'in teşebbüs-i şahsi düşüncesi ile günümüz girişimcilik sosyolojisi çalışmaları arasındaki bağlantıyı ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Veri ve diğer bilgiler alanyazı taraması yapılarak elde edilmiştir.

**Bulgular:** Prens Sabahattin'e göre, Osmanlı İmparatorluğu Batı medeniyetine sadece köklü bir zihinsel dönüşümle ulaşabilir. Bu zihinsel dönüşümü açıklayan temel anahtar kavram ise "*teşebbüs-i şahsi*" dir. Prens Sabahattin'in bize miras bıraktığı temel tez özetle şudur: Bireyin girişimsel aktivite içerisinde bulunması toplumsal değerler ve normlar tarafından belirlenir ve bireyin özgürlük alanını kısıtlayan toplumlarda köklü bir dönüşüm meydana gelmesi mümkün değildir. Şaşırtıcı bir biçimde Prens Sabahattin'in bu tespitleri günümüz Türkiye'si açısından da belirli bir geçerliliğe sahiptir. Keza girişimciliğe yönelik pek çok çalışmada Türkiye'de girişimci ruhun halen yeterli ölçüde gelişmediği sıklıkla ifade edilmektedir.

**Sonuç:** Sonuç olarak, bu çalışmada Türkiye'deki girişimcilik sosyolojisi çalışmalarının başlangıç noktasının Prens Sabahattin'in teşebbüs-i şahsi düşüncesi olması gerektiği ifade edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Girişim, girişimcilik, girişimcilik sosyolojisi, prens sabahattin, teşebbüs-i şahsi, adem-i merkezîyetçilik.

### I. INTRODUCTION

The theories and concepts of business and administration generally emerge in western world. Correspondingly two basic epistemological trends are used widely in and out of western world. First trend suggests that western theories and concepts should be

<sup>2</sup> Bu çalışma, 12-14 Mayıs 2016 tarihleri arasında Bişkek'te düzenlenen "7. Uluslararası Girişimcilik Kongresi"nde Dr. Sezen ÖZEK ve Dr. Candaş CAN tarafından sunulan "Girişimcilik Sosyolojisi Literatürü Üzerine Bir Analiz" ve "Türkiye'nin İlk Girişimcilik Sosyoloğu Prens Sabahattin" adlı tam metin bildirilerin birleştirilmiş ve Dr. Serdar YENER'in katkılarıyla geliştirilerek İngilizceye çevrilmiş halidir.

used as they are. But this approach has some disadvantages. For instance, it ignores the idea that western theories and concepts are history and culture specific therefore they can only explain western society structures (Sezer, 1997: 42). The other trend suggests that culture specific theories and concepts should be introduced in order to substitute western specific theories and concepts. The disadvantage of this approach is the probability of scientific paradigm's disengagements between western and out of western. The second approach should keep the balance between universalism and localism. Accordingly in this study while we were criticizing to use western origin entrepreneurship theories and concepts at the same time in a related vein we also tried to track local ideas about entrepreneurship in general. With this aim we tried to keep the relation between western resources and local theoretical heritage.

Actually discussing the entrepreneurship means discussing the history of social and economic transformation. It can be argued that entrepreneurs have the ability to design and transform the economic and social structure of the societies (Bruton et al. 2008: 3).<sup>3</sup> Present structure which is based on market economy is the output of private entrepreneurs' activities and it is renewed by activities of private entrepreneurs (McMullen and Warnick, 2015: 188). Therefore, studying entrepreneurship leads to further studies about the role of entrepreneurship in other sciences like economy, business, sociology, psychology and politics.

Entrepreneurship literature basically hosts three different views in psychology, economics and sociology literature (Simpeh, 2011: 1; Bula, 2012: 81). While psychology points out the drives which push individuals to entrepreneurship, economics studies entrepreneurship on the basis of income and profit. Finally sociological view focuses on the network of relations in society which forms a suitable environment for entrepreneurship (Aytac ve Ilhan, 2007: 102- 105). Thus, economical, psychological and

---

<sup>3</sup> At this point Schumpeter's concept of "creative destruction" should be mentioned. According to Schumpeter entrepreneurship, which transforms the old and useless resources into new and more productive materials, invalidates the day-olds capital tools and investments (Drucker, 2005: 111).

**Kamu The  
First Turkish  
Sociologist to  
Propose  
Private  
Enterprise:  
Prince  
Sabahattin**

**250**

---

sociological approaches and their different combinations are used to define concept of entrepreneur.

While in economics entrepreneur is defined as the person who gathers manufacturing factors in order to create more value than the past, in psychological view, entrepreneur is defined as the person who tries to get something, reach somewhere, succeed and take charge of something which belongs to others (Hisrich and Peters, 2002:9). Meanwhile from sociological view entrepreneur is defined as the trustworthy person who has a position and dignity in society (Top, 2006:6).

When analyzed within historical progress entrepreneur is seen as the person who undertakes the manufacturing projects of feudal system without taking personal risks in medieval (Ercan ve Gokdeniz, 2009: 61). In mercantilism entrepreneurs got stronger with the help of profits they got through trading. Besides, in physiocracy entrepreneurs used agricultural manufacturing methods in order to realize self-interest (Marangoz, 2016: 6-7). Today since entrepreneur is defined as the person who sets a new balance or turn the scale of present balance accordingly, it can be said that economical progression depends on private entrepreneurship (Guney, 2015: 23-28).

In this sense the entrepreneur who manages the projects with undertaking manufacturing factors in medieval turned into trader in mercantilist age. Then s/he became a person who rented land and engaged in agriculture in physiocracy age and turned into private entrepreneur today after progressing in classical age. Hence, the concept of entrepreneur evolved from a person who doesn't take any risk to the person, who is a risk taker in psychological approach. On the other hand while in the past even his presence was unknown today entrepreneur evolved to a position that s/he has a social effect, innovative and creative in the sociological approach.

Literary the concept of "entrepreneurship", as a word it was first used in medieval times and derived from the word "entreprende". In medieval times entrepreneurship was used to express as "undertaking" (Marangoz, 2016: 41-42). According to Richard Cantillon, the first person who used the concept in

economics, entrepreneur is a person who economically changes the products to get profit at uncertainty. Jean Baptiste Say's definition is the first to emphasize the managerial and leadership dimension of entrepreneurship (Guney, 2015: 17-18). Many scientists who define entrepreneurship like Adam Smith, Jeremy Bentham, John Stuart Mill, Alfred Marshal and Max Weber present a combined form of psychological approaches which emphasize production and delivery functions.

First definitions of entrepreneurship mainly represent a combined form of economical and psychological views. According to Cantillon, who is one of the first users of the word, entrepreneur is the person who takes risk in order to gain. While Schumpeter emphasized the innovative and creative side of entrepreneur in his study of "The Theory of Economic Development", Drucker defined entrepreneur as the main provider of asset to the resources (Drucker, 2015: 12). Consequently, thinking quickly, working in unclear situations, having high success desire, having strong instinct being a good observer, being creative, having high analyzing capability, setting interpersonal relations, having high degree of tolerance, being flexible, having cogency, being energetic, having self-confidence, reaching resources with using network, managing human resources efficiently, are seen as the main common features of entrepreneurs (TUSIAD, 2003: 1- 2; Mirze, 2010: 37).

The features which are thought to be belonging to entrepreneurs reveal the outcomes of entrepreneurship process rather the reasons. In other words, it is mostly accepted by the social scientists that the individuals' perceptions are mainly shaped by the society (Van Dijk, 1990). But this trend of defining entrepreneurship focuses only on the individual and this thought seems to ignore the relation between the individual and the social context. This point of view leaves some questions unanswered in micro and macro levels: "Why is courage to take risk higher in some societies and lower in others?" and "Which social factors predict entrepreneurship in same society?" At this point, sociological view about entrepreneurship searches for answers. As Ruef and Lounsbury (2007) stated, contrary to the economical and psychological views sociological analysis shows that entrepreneurship cannot be understood properly without

**Kamu The  
First Turkish  
Sociologist to  
Propose  
Private  
Enterprise:  
Prince  
Sabahattin**

252

---

the socio- cultural context. Thornton et al. (2011) tried to prove this theory in their article of “Socio-cultural factors and entrepreneurial activity: An overview”. They emphasize the need for handling entrepreneurial activity and socio-cultural factors as a whole.

Today especially in western societies qualitative and quantitative studies which are pursued in frames of the subdiscipline aimed to search answers for these questions. But at this point it must be known that just the sociological view cannot provide satisfying explanations about entrepreneurship. Because as mentioned below, entrepreneurship needs to be studied through a multi-disciplinary view. In this context a research about entrepreneurship, which ignores the role of sociology, might be inadequate in explaining the dynamics which form entrepreneurship in society. This suggestion also embodies the main argument of Thornton’s (1999) study of “The Sociology of Entrepreneurship”. Thornton is presenting a multi-dimensional model which focuses on individuals, organizations, markets and environment in order to analyze entrepreneurship.

Accordingly, intended aim of this research is to contribute to the area in Turkey through Prince Sabahattin, who is accepted as an Ottoman intellectual, in a historical and intellectual meaning. First of all, approaches about the area are mentioned then the relation between Prince Sabahattin’s private entrepreneurship thought and sociology of entrepreneurship will be touched.

## **II. Basic Assumptions of Sociology of Entrepreneurship**

Since the theory of entrepreneurship became predominating especially after the mid of 1990’s when it became predominating, it has been widely criticized as it ignores sociocultural factors. Criticism over theory of entrepreneurship indirectly introduced sociology of entrepreneurship which took a wide attention from social scientists in their researches.

Sociology of entrepreneurship studies the social process, social context and social effects of entrepreneurial activities (Ruef and Lounsbury, 2007: 1). Max Weber is said to lay the foundations of the subdiscipline (Thornton, 1999: 21; Ruef and Lounsbury, 2007: 3-9; Reynolds, 1991: 57). Max Weber, in his study of “The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism” blows up the idea of the modern

capitalism in the west and the Protestant division (Weber, 2011: 23-34). Weber; emphasizes that the idea of protestant belief especially Calvinism supports the behavior of hard working, thrifty, planned and balanced personality. He claims that as a result of these behaviors individuals get wealthy and feel peaceful (Reynolds, 1991: 57).

Weber bases the occurrence of industrial capitalism on a radical transformation which takes part in religious and ideological area. The main reason which provides this transformation is believed to be a protestant special worldly asceticism. According to Weber world asceticism objects the enjoyment of having possession and constraints luxury consumption. Besides he kept the idea of profit out of the traditional psychological prohibitions. Not only he legalized the idea of profit-making but also he proposed the profit-making or profit- seeking as a God-blessed activity (Weber, 2011: 142).

Weber's suggestions about business and profit which are mentioned above underlie and serve as a reference to researchers in the entrepreneurship today. Because Weber suggests ideal type which symbolizes the entrepreneur whose thought of entrepreneurship is developed by the social value and norms. In this sense Weber can be described as the first sociologist of entrepreneurship.

Entrepreneurship is studied in areas like social value and norm chain, family, friends and peers groups, gender and ethnicity. The subdiscipline reveals the role of environmental factors on developing entrepreneurship. Within this context, contributions of The Environmental School of Thought to the subdiscipline is an undeniable fact. The environmental school of thought which presents a macro view in entrepreneurship area brings environmental factors to light (Ilhan, 2003: 64).

The sociology of entrepreneurship provides a multidimensional point of view to the studies about entrepreneurship. In other words other than psychological theories which focus on just individuals and economic theories which emphasize just manufacturing factors, the sociology of

**Kamu The  
First Turkish  
Sociologist to  
Propose  
Private  
Enterprise:  
Prince  
Sabahattin**

254

---

entrepreneurship tries to figure out the relation between individual's entrepreneurial behaviors and environmental factors. But observing or expressing just macro level sociological factors serve no purpose in the subdiscipline studies. For instance if you accept the idea that an entrepreneur is designed according to the common culture of a society you must also explain that why conditions of some societies are suitable for entrepreneurship and some are not.

Therefore the idea of focusing on micro level sociological factors when studying and predicting sociological factors of entrepreneurship seems appropriate. It is also one of the aims in the subdiscipline studies. The empirical study on SMEs of Lussier and Corman (1995: 6) proves this suggestion clearly with its results. According to their research most of successful entrepreneurs' parents are also themselves entrepreneurs. The research exhibits the role of family factor in the development of entrepreneur.

The researches which can be assessed in the area of the sociology of entrepreneurship generally reveals a culture focused on research frame. For instance in research of Gunay and Goktan (2011) the relation between entrepreneurship and national culture is studied. In their research which is conducted within frames of Hofstede's (1980) cultural dimensions, they observed that high in individualistic, masculinity and avoiding ambiguity positively and significantly affects macro level entrepreneurship.

It can be said that there has been enough historical and intellectual items and data to study the sociology of entrepreneurship in Turkey sociology of entrepreneurship it is not developed as requested. Especially Prince Sabahattin's private enterprise idea stands as the first effort of studying entrepreneurship with sociological dimensions in Turkey. Within this frame it can be said that Prince Sabahattin is the first in Turkey. Although the private enterprise idea was announced hundreds of years ago still it has a strong validity especially in sociology of entrepreneurship in Turkey with its explanation of society and individual relations.

### **III. Intellectual Resources of Prince Sabahattin**



Prince Sabahattin who was born in 1879 in İstanbul, received a modern and good education since his father was General Mahmut who was minister of justice and his mother was Princess Seniha who was sister of Abdulhamit II in Ottoman Government. He received private education in his father's mansion and learned Arabic, Persian and French in his childhood (Kocak et al., 2012: 3).

Prince Sabahattin stood against the idea of Ahmet Rıza and played a leading role in the First Congress of Ottoman Liberals which was held in Paris in 1902 (Zurcher, 2004: 133). While he was trying hardly to gather Young Turk Movement in Paris he caused the end of the movement when he tried to add the idea of decentralization to the Young Turk Movement program. After the Young Turk Movement was over he founded the society of Private Enterprise and Decentralization (Aksin, 2013: 360). He was sentenced to death after the 31 March Incident which was ended with dethronement of Abdulhamit II and he had to flee abroad. Though he was back in the country after World War I, he had to go abroad again when members of dynasty were got deported and he died in Switzerland in 1948 (Kilic, 2010: 2-3).

Like many other intellectuals of the time, Prince Sabahattin was influenced by western origin ideologies and theories and thought about their practicability on Ottoman Society. Prince Sabahattin mostly adopted the discipline of Le Play School, which was accepted as an alternative to Durkheim Discipline.

Prince Sabahattin was said to be influenced by the thoughts of Edmond Demolins who was a member and student of the Le Play School and interested in educational problems (Zurcher, 2004: 37-38). Le Play who was a mining engineer combined disciplines of geology and sociology and studied society within frames of inductive social structure analysis (Bayraktar, 1997: 52). Prince Sabahattin learned the requirements of Anglo-Saxon type individualistic education and his thoughts about politics and economics were shaped according to this discipline (Kocak et al., 2012:432). According to Prince Sabahattin in order to reach a nationwide development social structures should be studied extensively by social sciences rather than implementing instant reforms. He insisted that social studies on structures of

society should be conducted within an inductive method. Social syntheses should follow a couple of analyses. As a matter of fact, all reforms which had been implemented up to this time were conducted in an unplanned, superficial and dogmatic style without comprehensive observing (Bayraktar, 1997: 56).

According to Prince Sabahattin defining relations and differences of social institutions and components is the first and the most important phase of the reform process. In this context, not only he rejects the idea that religion is the main reason of underdevelopment but also he suggests that religion would transform according to direction of progress like other social institutions (Bayraktar, 1997:57). That is to say, Prince Sabahattin emphasizes individual based social structure and suggests that individual based transformation would be sensed at social levels.

According to Prince Sabahattin, entrepreneurial individuals are the main compeller of social progress. To achieve this goal, all social institutions, family, school etc. should move around a common education system. According to Prince Sabahattin, having personality of entrepreneurial, self-confident, liberal traits would transform the institutions of society (Bayraktar, 1997: 58).

As mentioned above, Prince Sabahattin, mostly with the influence of Le Play School, refers entrepreneurial individual as the main dynamic of social and economic progress. Though this determination is seen as valid, it is interesting that it was said about 100 years ago in a different situation. Within this framework, his observations hold importance with regard to the sociology of entrepreneurship.

#### **IV. The Private Enterprise Idea of Prince Sabahattin**

Ottoman intelligentsia of 20th Century focused on institutional transformation rather than intellectual transformation and they tried to progress with implementing westerns type institutions. But still a small number of intellectuals like Prince Sabahattin regarded transformation of the perception of individuals as the only way to the modernization. As it was mentioned, Prince Sabahattin suggests the idea of modernization which is based on

individualism and insists on a kind of administration which promotes private enterprise (Unal ve Kavuncuoglu, 2015).

He explained the idea of private enterprise extensively in his book "Türkiye Nasıl Kurtarılabilir?" [How Can Turkey Be Saved?]. In his book he asks the question: "Why is the East underdeveloped after a short period of rise, while West is wealthy and developed?" (2007: 394). He answers these questions as "...Because while the Eastern institutions have collectivist structures, West has a more individualistic society structure."

According to Prince Sabahattin like other eastern societies Ottoman society has collectivist characteristics and collectivist structure of Ottoman Society constitutes an obstacle to the development of entrepreneurship in Ottoman Government. For him collectivist thought in family, society and government surrounds the individual and decreases entrepreneurial desire. Likewise Prince Sabahattin regards the structure of western society which is composed of liberal and activist individuals, as the main reason of their development. However, he thinks that the idea and practicing of just imitating western institutions would remove Turkey from the West (Sabahattin, 2007: 394-395).

Raising individuals who have entrepreneurial personalities in economic, social, political and administrative areas is the only solution for national progressing for Prince Sabahattin (Berber, 2011: 219). Actually it seems that he presented a multidimensional development model in every meaning and the only way for increasing national wealth is private enterprise and the predictor of private enterprise is decentralization. He explained centralization as restricting liberties, the authority of minority on majority and removing the private enterprise (Bayraktar, 1997: 35).

In this context, Prince Sabahattin revealed two interesting key points which are argued in the subdiscipline in his determinations about Ottoman Society. One of them is that he attributes the emergence of entrepreneurial individual to social value- norm-institution chain as mentioned in the other studies in the subdiscipline. He figured out the impossibility of emergence of entrepreneurial individuals the in Ottoman Society at that time.

Second point is that, he emphasized the inseparable characteristics of Private Enterprise and Decentralization idea (Guler, 2000: 15) as he assesses the individuals elbow room with regards to governmental management idea. When you assess his ideas within his time (100 years ago) obviously he presented an excessive vision as even in today studying the subdiscipline within social value- norm-institution context is uncommon. Consequently, entrepreneurial individual is defined through social and administrative structure in Prince Sabahattin's private enterprise idea.

As for Prince Sabahattin, private enterprise thought can be adopted in schools. He thinks that since Ottoman education institutions raise individuals with civil servant mindset they should be reorganized in British style. Also Prince Sabahattin emphasizes that students who are sent to Europe should internalize individualism and become productive individuals. (Ergun, 2009:1-9).

As mentioned above Prince Sabahattin's determinations for Ottoman Society are still valid for today's Turkey. In many studies it is expressed that entrepreneurial culture is not developed in Turkey as expected and offered solutions by public authorities and NGOs. But in most of these assessments mostly focused at entrepreneurial individual and sociocultural factors are generally ignored. As it is emphasized in this research, we propose that first to do in Turkey is studying entrepreneurship in the subdiscipline with starting the idea of Prince Sabahattin.

Consequently after determining theoretical framework of the sociology of entrepreneurship, it should be revealed that how social values and norms influence entrepreneurship. For instance determining the origins of "profit" concept, which is one of the main constituents of entrepreneurship, can be understood only in an environment where the subdiscipline is theorized.

**Result**

*The sociology entrepreneurship* is drawing attention as an ever developing discipline in the western world. In brief, the subdiscipline tends to view entrepreneurship from a social dimension. In Turkey studies about entrepreneurship generally focus

on individual and ignore the role social dynamics which constitutes the individual.

But there are a lot of researches, data and samples which make us think that entrepreneurship is primarily a social phenomenon. In this sense, it is emphasized that a study of the subdiscipline can be gathered from Prince Sabahattin's ideas. Because he proposed important ideas which are still valid in the subdiscipline after more than 100 years. It is remarkable that he presented the significant relations between social values, norms, institutions and private entrepreneurship. Prince Sabahattin's "Decentralization" idea was seen as a threat to structure of Ottoman Government by Abdulhamit II. Decentralization may lead in splitting of government according to Abdulhamit II (Toros, 1978). Also some of his activities like Young Turks' Assembly in 1902 in Paris got reactions of Abdulhamit II. His close relations with Young Turks made him known as enemy of state by Abdulhamit II. Also his father General Mahmut played great role in rising grudge of Abdulhamit II for Prince Sabahattin. As for us and other developed samples Prince Sabahattin's Private Enterprise and Decentralization theories could be regarded as rational and useful for Ottoman Government. Because individualistic type of entrepreneurship in these developed countries presented in 19<sup>th</sup> century firstly in world. Experiences since 19<sup>th</sup> century gave rise to development to these countries. As for Prince Sabahattin Ottoman Government needs these kind of dynamics which decrease government share and effect on society. According to Prince Sabahattin these kind of dynamics can be gained through Private Enterprise and Decentralization process.

Other nations' freedom movements in his age are regarded as another point of view in explaining decentralization thought of Prince Sabahattin. These kind of movements also hosted individualistic roots in this age. The effect of individualism was sensed in all areas of life. Economics was one of these areas. According to Prince Sebahattin The freedom movements and individualism in Ottoman government could not be eliminated but could be used through fare of Ottoman Government like as entrepreneurship. Private entrepreneurship and decentralization can be one of this ways.

Entrepreneurs are seen as the propellers of economic development (Kritikos, 2014) which is regarded as the most important part of the social development (Puthenkalam, 1996). This suggestion has been introduced by many sociologists and economists like Marx and Schumpeter. Accordingly we also accept its validity in Turkish society with references to Prince Sabahattin. Because many other countries which are in a modernizing phase like Turkey lack enough entrepreneurs in order to progress. Within this context these modernizing countries need culture specific researches in the subdiscipline more than modernized western countries. We tried to question local resources of the subdiscipline with a culture specific mean. Consequently we tried to relate researches about the subdiscipline in Turkey to Prince Sabahattin's ideas. Within this context, we tried to contribute to the area of the subdiscipline with Prince Sabahattin's ideas by regarding him as the first sociologist of entrepreneurship in Turkey.

As a result it can be said that there are also other theoretical materials about the subdiscipline other than Prince Sabahattin. Especially studying on pre-modern philosophers like Yusuf Has Hacıp, Farabi, Nizamulmulk, Ibn Khaldun, who represent important ideas about the subdiscipline and modern day philosopher Sabri Ulgener who is another resource with his studies on "mentality" may reveal important materials about the subdiscipline.

## REFERENCES

- Aksin, S. (2013). Düşünce ve Bilim Tarihi (1839-1908). *Türkiye Tarihi III*. İstanbul: Cem Tarih.
- Aytac, O, ve İlhan, S. (2007). Girişimcilik ve Girişimci Kültür: Sosyolojik Bir Perspektif. *Selcuk University Social Sciences Institute Journal*, 18, 101-120.
- Bayraktar, B. (1997). Günümüzde Yeniden Değerlendirilmesi Gereken Bir Düşünür: Prens Sabahattin Bey, *Ankara Üniversitesi Tarih Araştırmaları Dergisi*, 18(29), 51-61.
- Berber, S. G. (2011). Osmanlı Devletinin Son Döneminden Cumhuriyetin İlk Yıllarına Liberalizm-Devletçilik Tartışması". *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*(80).

- Bruton, G. D., Ahlstrom, David. ve Obloj, Krzysztof. (2008). Entrepreneurship in Emerging Economies: Where Are We Today and Where Should the Research Go in the Future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, January : 1-14.
- Bula, H. O. (2012). Evolution and Theories of Entrepreneurship: A Critical Review on the Kenyan Perspective. *International Journal of Business and Commerce*, 1(11), 81-96.
- Cetindamar, D. (2003). *Türkiye’de Girişimcilik*. TÜSİAD.
- Drucker, P. (2015). *Yönetimin Sınırları*. (İ. Gülfidan, Çev.) İstanbul. Optimist Yayım Dağıtım.
- Ege, N. (1977). *Prens Sabahattin: Hayatı ve İlmi Müdafaları*. İstanbul: Güneş Neşriyat.
- Ergun, M. (2008). Prens Sabahattin Bey’in Eğitim Üzerine Düşünceleri. *Kuramsal Eğitimbilim*. 1 (2), 1-9.
- Eser, G., ve Yıldız, M. L. (2015). Türkiye Girişimcilik Araştırmalarının Odağı Nedir?: Yazın Üzerine Bir İnceleme. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 11(43), 91-117.
- Goktan, B. ve Gunay, G. (2011). “Is Entrepreneurial Cognition Culturally Bound? A Comparative Study Conducted in Turkey and The United States. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 4 (24), 455-470.
- Guler, B. A. (2000). Yerel Yönetimleri Güçlendirmek mi? Adem-i Merkeziyetçilik mi?. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 9 (2), 14-30.
- Hofstede, G. (1980). *Culture’s Consequences: International Differences in Work-related Values*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Ilhan, S. (2003). Sosyo Ekonomik Bir Fenomen Olarak Girişimciliğin Oluşumunu Etkileyen Faktörler. *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, Güz-11, 61-79.
- Kılıç, M. (2010). Türk Siyasal Hayatında Muhalif Bir İsim ve Hareket: Prens Sabahattin ve Meslek-i İçtima. *SDÜ SBE Dergisi*. 12 (2). 1-9.
- Kocak, Y., Çiçek, A. C. ve Yolcu, T. (2012). Türk Kamu Yönetiminde Değişim: Ahmet Rıza’dan Prens Sabahattin’e Prens Sabahattin’den Nereye? II. *Bölgesel Sorunlar ve Türkiye Sempozyumu: Yönetim-Ticaret-Siyaset*. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. 430-436.
- Kritikos, A. S. (2014). Entrepreneurs and their impact on jobs and economic growth. *IZA World of Labor 2014*: 8 doi: 10.15185/izawol.8
- Lussier, R. N., ve Corman, J. (1995). There are Few Differences Between Successful and Failed Small Businesses. *Journal of Small Business Strategy*, 6(1), 21-33.
- McMullen J. S. and Warnick, B. (2011). Delineating the domain of development entrepreneurship: A market-based approach to facilitating inclusive economic growth. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35, 185-193.

**Kamu The  
First Turkish  
Sociologist to  
Propose  
Private  
Enterprise:  
Prince  
Sabahattin**

262

- Meek, W. R., Desiree, P., ve York, J. G. (2010). The Impact of Social Norms on Entrepreneurial Action: Evidence from the Environmental Entrepreneurship Context. *Journal of Business Venturing* (25), 493-409.
- Mirze, S. K. (2010). *İşletme*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Reynolds, P. D. (1991). Sociology and Entrepreneurship: Concepts and Contributions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(2), 47-70.
- Ruef, M., ve Lounsbury, M. (2007). Introduction: The Sociology of Entrepreneurship. M. Ruef, ve M. Lounsbury (ed.), *The Sociology of Entrepreneurship (Research in the Sociology of Organizations, Volume 25)* (s. 1-29). Elsevier Limited.
- Sabahattin, P. (2007). Türkiye Nasıl Kurtarılabilir? M. Ö. Alkan (Dü.) içinde, *Gönüllü Sürgünden Zorunlu Sürgüne: Prens Sabahattin'in Tüm Eserleri*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Sezer, B. (1997). *Batı Dünya Egemenliği ve Endüstri Devrimi*, İstanbul, İ.Ü Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Simpeh, K. N. (2011). Entrepreneurship theories and Empirical research: A Summary Review of the Literature. *European Journal of Business and Management*. 3 (6), 1-9.
- Thornton, P. H. (1999). The Sociology of Entrepreneurship. *Annu. Rev. Social.*, 25, 19-46.
- Thornton, P., Riberio-Soriano, D. ve Urbano, D. (2011). Socio-cultural Factors and Entrepreneurial Activity: An Overview. *International Small Business Journal*, 29(2), 105-118.
- Toros, T. (1978). Prens Sabahattin. *Milliyet Gazetesi*, 18 Şubat, 1978 .
- Unal, F. ve Kavuncuoğlu S. (2015). Prens Sabahattin ve Adem-i Merkeziyetçilik Anlayışı. *Dumlupınar Üniversitesi SBE Dergisi*, 45, 118-130.
- Van Dijk, Ta (1990). *Social cognition and discourse* , in H. Giles and R. P. Robinson (edit.), *Handbook of Social Psychology and Language* (Chichester, Sussex: Wiley, 1990), 163-83.
- Weber, M. (2011). *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu*. (G. Solmaz, Çev.) İstanbul, Alter Yayıncılık.
- Zurcher, E. J. (2004). *Modernleşen Türkiye'nin Tarihi*. İstanbul: İletişim Yayınları.