

BMIJ

BUSINESS MANAGEMENT STUDIES: AN INTERNATIONAL JOURNAL

Vol.:5 Issue:2 Year: 2017



ISSN: 2148-2586

Taranılan İndeksler / BMIJ is indexed by
Başlangıç Tarihi / Beginning Date



Tarih (Date): 2013



Tarih (Date): 2014



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2014



Tarih (Date): 2014



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017

PKP|INDEX

Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017

EDITORIAL TEAM

EDITOR IN CHIEF

[Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Turkey

MARKETING EDITOR

[Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Turkey

ACCOUNTING-FINANCE EDITOR

[Assist. Prof. Metin KILIÇ](#), Karabuk University, Faculty of Business, Turkey

QUANTITATIVE METHODS EDITOR

[Assist. Prof. İbrahim SABUNCU](#), Yalova University, Turkey

PUBLIC FINANCE EDITOR

[Assoc. Prof. Kamil GÜNGÖR](#), Afyon Kocatepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Turkey

HEALTH ADMINISTRATION EDITOR

[Assoc. Prof. Selma ALTINDİŞ](#), Sakarya University, Turkey

LINGUISTIC EDITOR

[Lect. Murat BAYRAK](#), Bursa Technical University, School of Foreign Languages, Turkey

EDİTÖR KURULU

BAŞ EDİTÖR

[Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK](#), Bursa Teknik Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Türkiye

PAZARLAMA EDİTÖRÜ

[Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK](#), Bursa Teknik Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Türkiye

MUHASEBE-FİNANSMAN EDİTÖRÜ

[Assist. Prof. Metin KILIÇ](#), Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Türkiye

SAYISAL YÖNTEMLER EDİTÖRÜ

[Assist. Prof. İbrahim SABUNCU](#), Yalova Üniversitesi, Türkiye

MALİYE EDİTÖRÜ

[Assoc. Prof. Kamil GÜNGÖR](#), Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF, Türkiye

SAĞLIK İŞLETMECİLİĞİ EDİTÖRÜ

[Assoc. Prof. Selma ALTINDİŞ](#), Sakarya Üniversitesi, Türkiye

DİL BİLİM EDİTÖRÜ

[Lect. Murat BAYRAK](#), Bursa Teknik Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Türkiye

EDITORIAL BOARD

[Prof. Dr. Mahir NAKİP](#), Çankaya University, Turkey

[Prof. Dr. Yahya FİDAN](#), Istanbul Commerce University, Faculty of Business, International Logistics Department, Turkey

[Prof. Dr. Tuncay BAYRAK](#), Western New England University, College of Business, United States

[Prof. Dr. Talha HARCAR](#), The Pennsylvania State University, USA, United States

[Prof. Dr. Saim KAYADİBİ](#), International Islamic University Malaysia, Economics, Faculty Member, Malaysia

[Prof. Dr. Mustafa GÜLMEZ](#), Akdeniz University, Faculty of Applied Sciences, Turkey

[Prof. Dr. İsmail BAKAN](#), Kahramanmaraş Sutcu Imam University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, Turkey

[Prof. Dr. Halil SAVAS](#), Pamukkale University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Turkey

[Prof. Dr. Farzand Ali JAN](#), COMSATS Institute of Information Technology, Management Science Department, Pakistan

[Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Turkey

[Assoc. Prof. Vasyl TARAS](#), Bryan School of Business and Economics, University of North Carolina at Greensboro, United States

[Assist. Prof. Swati VERMA](#), College of Management, Lawrence Technological University, United States

[Assoc. Prof. İlhan EGE](#), Mersin University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, Turkey

[Assist. Prof. Matevz RASKOVIC](#), University of Ljubljana, Faculty of Economics, Slovenia

[Dr. Alain Micheal MOMO](#), Cape Peninsula University of Technology Faculty of Business, Marketing Department, South Africa

YAYIN KURULU

[Prof. Dr. Mahir NAKİP](#), Çankaya University, Turkey

[Prof. Dr. Yahya FİDAN](#), Istanbul Commerce University, Faculty of Business, International Logistics Department, Turkey

[Prof. Dr. Tuncay BAYRAK](#), Western New England University, College of Business, United States

[Prof. Dr. Talha HARCAR](#), The Pennsylvania State University, USA, United States

[Prof. Dr. Saim KAYADİBİ](#), International Islamic University Malaysia, Economics, Faculty Member, Malaysia

[Prof. Dr. Mustafa GÜLMEZ](#), Akdeniz University, Faculty of Applied Sciences, Turkey

[Prof. Dr. İsmail BAKAN](#), Kahramanmaraş Sutcu Imam University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, Turkey

[Prof. Dr. Halil SAVAS](#), Pamukkale University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Turkey

[Prof. Dr. Farzand Ali JAN](#), COMSATS Institute of Information Technology, Management Science Department, Pakistan

[Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Turkey

[Assoc. Prof. Vasyl TARAS](#), Bryan School of Business and Economics, University of North Carolina at Greensboro, United States

[Assist. Prof. Swati VERMA](#), College of Management, Lawrence Technological University, United States

[Assoc. Prof. İlhan EGE](#), Mersin University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, Turkey

[Assist. Prof. Matevz RASKOVIC](#), University of Ljubljana, Faculty of Economics, Slovenia

[Dr. Alain Micheal MOMO](#), Cape Peninsula University of Technology Faculty of Business, Marketing Department, South Africa

CONTENTS

	<u>Article Header</u>	<u>Page No</u>
1	THE SUSTAINABILITY OF PUBLIC DEFICIT AND DEBTS: SAMPLE OF TURKEY	209-222
2	ISO 55001 STANDART IN ASSET MANAGEMENT AND THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES	223-245
3	EVALUATION OF COMPETITIVE STRATEGIES OF COFFEE RETAILING IN ASPECT OF MARKET ECONOMY	246-267
4	EVALUATION OF FINANCIAL PERFORMANCE OF UNIVERSITY HOSPITALS BY RATIO ANALYSIS METHOD	268-281
5	A UNIVERSITY HOSPITAL PRACTISE: IS THERE ANY RELATIONSHIP BETWEEN WORKPLACE SAFETY AND PATIENT SAFETY?	282-292
6	THE EFFECTS OF DRAMA TRAINING ON INTERPERSONAL MANAGEMENT SKILL OF MANAGERS	293-313
7	EVALUATION OF INFRASTRUCTURE INVESTMENTS IN TURKEY IN TERMS OF ECONOMIC GROWTH	314-329
8	PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND EMOTIONAL LABOR AS DETERMINANTS OF JOB SATISFACTION: A RESEARCH ON BANK EMPLOYEES	330-344
9	THE EFFECTS OF POSITIVE AND NEGATIVE AFFECTIVITY AND JOB SATISFACTION ON ORGANIZATIONAL IDENTIFICATION: A RESEARCH ON HOTEL EMPLOYEES	345-362
10	USING DEMATEL-ANP INTEGRATED APPROACH FOR DECIDING PRODUCTION STRATEGY FOR A PRODUCTION LINE	363-381
11	ORGANIZATIONAL STRESS SOURCES AND SOLUTION PROPOSALS IN PUBLIC TRANSPORT	382-404
12	ENTREPRENEURIAL ORIENTATION CONCEPT AS A STRATEGIC (ENTREPRENEUR) POSITION	405-422
13	A QUALITATIVE RESEARCH ON CONSTRUCTION SUPPLY CHAINS AND	423-447

CONSTRUCTION LOGISTICS

14	THE FACTORS AFFECTING SATISFACTION LEVELS IN HOSPITALIZED PATIENTS: AN APPLICATION IN PUBLIC HOSPITAL	448-461
15	THE EFFECTS OF HOSPITAL QUALITY OF CARE ON PATIENT BELONGING: STRUCTURAL EQUALITY MODEL AND MEDIATION	462-480
16	DETERMINATION OF FINANCIAL LITERACY LEVELS OF HEALTH PERSONNEL WORKING IN HOSPITALS AFFILIATED TO THE MINISTRY OF HEALTH: SIVAS PROVINCE EXAMPLE	481-499

İÇİNDEKİLER

	<u>Makale Başlığı</u>	<u>Sayfa No</u>
1	KAMU AÇIK VE BORÇLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	209-222
2	VARLIK YÖNETİMİ KAPSAMINDA ISO 55001 STANDARDI VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ	223-245
3	PAZAR EKONOMİSİ AÇISINDAN KAHVE PERAKENDECİLİĞİ REKABET STRATEJİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	246-267
4	ÜNİVERSİTE HASTANELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSININ ORAN ANALİZİ YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ	268-281
5	İŞ GÜVENLİĞİ İLE HASTA GÜVENLİĞİ ARASINDA İLİŞKİ VAR MI? : BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ UYGULAMASI	282-292
6	DRAMA EĞİTİMİNİN YÖNETİCİLERİN BEŞERİ İLİŞKİLER YETENEĞİ ÜZERİNE ETKİLERİ	293-313
7	TÜRKİYE'DE ALTYAPI YATIRIMLARININ EKONOMİK BÜYÜME AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	314-329
8	İŞ TATMİNİNİN BELİRLEYİCİLERİ OLARAK PSİKOLOJİK SERMAYE VE DUYGUSAL EMEK: BANKA ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	330-344
9	POZİTİF VE NEGATİF DUYGULANIM VE İŞ DOYUMUNUN ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞMEYE ETKİSİ: OTEL ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	345-362
10	BİR ÜRETİM HATTININ ÜRETİM STRATEJİSİNE KARAR VERMEK İÇİN BÜTÜNLEŞİK DEMATEL-ANP YAKLAŞIMINI KULLANMAK	363-381
11	TOPLU TAŞIMA HİZMETİNDE ÖRGÜTSEL STRES KAYNAKLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	382-404
12	STRATEJİK (GİRİŞİMCİ) BİR DURUŞ OLARAK GİRİŞİMSEL ORYANTASYON KAVRAMI	405-422
13	İNŞAAT TEDARİK ZİNCİRLERİ VE İNŞAAT LOJİSTİĞİ ÜZERİNE NİTEL BİR ARAŞTIRMA	423-447

14	YATAN HASTALARIN TATMIN DÜZEYLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: KAMU HASTANESİNDE BİR UYGULAMA	448-461
15	HASTANE HİZMET KALİTESİNİN HASTA AİDİYETİ ÜZERİNE ETKİLERİ: YAPISAL EŞİTLİK MODELİ VE ARABULUCULUK	462-480
16	SAĞLIK BAKANLIĞINA BAĞLI HASTANELERDE ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİNİN FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ: SİVAS İLİ ÖRNEĞİ	481-499

Citation: YILDIRIM, S., ESEN, E., TEMİZEL, F., KOSTAKOĞLU, S.F., & DİNÇ, M. (2017). KAMU AÇIK VE BORÇLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ, *bmi*, (2017), 5(2): 209-222 doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.136>

KAMU AÇIK VE BORÇLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ¹

Selim YILDIRIM²

Ethem ESEN³

Fatih TEMİZEL⁴

Sultan Fatih KOSTAKOĞLU⁵

Mehmet DİNÇ⁶

Received Date (Başvuru Tarihi): 24/02/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 14/04/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Gelişmekte olan ülkeler grubunda yer alan Türkiye, 2000 yıllarında yaşamış olduğu 2001 krizi ve 2008 küresel krizin etkileri maliye politikasının sürdürülebilirliği açısından olumsuz gelişmeler yaşanmasına neden olmuştur. Maliye politikasının sürdürülebilirliği açısından önem arz eden bu gelişmeler, araştırmacıların konuya olan ilgisini arttırmıştır. Bundan dolayı, bu çalışmanın amacı 1976-2016 dönemi için Türkiye'nin maliye politikasının sürdürülebilir olup olmadığını belirlemektir. Türkiye'de kamu borçlarının 1976-2016 dönemi içinde sürdürülebilirliğinin incelendiği bu çalışmada Türkiye ekonomisinin yaşadığı yapısal değişiklikler göz önüne alınarak zaman göre değişen parametreye sahip Bohn (1989) temelli ekonometrik model tahmin edilmiştir. Bu modelde temel ilişki bağımlı değişken olan faiz dışı fazlanın GSYH'ye oranı (fdoranı) ile kamu borcunun GSYH'ye oranı (kboranı) açıklayıcı değişkeni arasında gerçekleşmektedir. Bu ilişki ampirik olarak pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç ele alınan dönem için Türkiye'nin bütçe politikası değerlendirilirken kamu borcunun sürdürülebilir olduğu yönünde bulgu sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kamu Borcu, Sürdürülebilirlik, Türkiye Ekonomisi

JEL Kodları: B23, A12

¹ Bu çalışma Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı tarafından desteklenen 1610E680 numaralı "Kamu Açık ve Borçlarının Sürdürülebilirliği Türkiye Örneği" başlıklı genel amaçlı bilimsel araştırma projesi kapsamında gerçekleştirilmiştir.

² Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, selimy@anadolu.edu.tr

³ Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, etheme@anadolu.edu.tr

⁴ Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü, ftemizel@anadolu.edu.tr

⁵ Yrd. Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, AÖF İktisadi ve İdari Programlar Bölümü, sfkostakoglu@anadolu.edu.tr

⁶ Arş. Grv., Anadolu Üniversitesi, SBE, mdinc@anadolu.edu.tr

THE SUSTAINABILITY OF PUBLIC DEFICIT AND DEBTS: SAMPLE OF TURKEY

ABSTRACT

The developing countries which include Turkey as well, have been adversely affected in terms of sustainability of fiscal policy due to the 2001 crisis and the global crisis in 2008. These developments, which are important for the sustainability of fiscal policy, have increased the interest of researchers in the subject. Therefore, the purpose of this study is to determine whether Turkey's fiscal policy is sustainable for the period 1976-2016. In this study, which examines the sustainability of public debts in Turkey during the period 1976-2016, Bohn (1989) based econometric model with time-varying parameters was estimated by considering the structural changes experienced by the Turkish economy. In this model, the basic relationship is between the dependent variable ratio of primary surplus to GDP (f_{doran}) and the explanatory variable of ratio of public debt to GDP k_{boran} . This relationship was empirically positive and statistically significant. This result provides evidence that public debt is sustainable when Turkey's budget policy is assessed for the period covered.

Keywords: Public Debt, Sustainability, Turkish Economy

JEL Codes: B23, A12

1. GİRİŞ

Kamu borç ve açıklarının sürdürülebilirliği, küreselleşen dünya ekonomisinde birçok ülke için önem arz eden bir konu olmuştur. Bir yandan sürdürülebilirlik kavramı ile ilgili birçok tanımlama yapılsa da Burnside (2005)'in "devletin borcunu ödeyebilmesi ve mevcut maliye politikasını koruyabilmesi" olarak tanımladığı kavram iktisadi açıdan en uygun tanım olarak değerlendirilebilir. Sürdürülebilirlik üzerine yapılan çalışmaların son dönemlerde artış göstermesinin nedeni, bu çalışmalar doğrultusunda gelecek dönemlerde maliye politikasının gerek duyduğu ihtiyari politika hareketlerini belirlemesi olarak gösterilebilir (Cunado, vd., 2004). Ancak karar alıcılar kamu borç stokunu istikrarlı hale getirme niyetinde olsalar bile, faiz oranında, döviz kurunda ve çıktı düzeyinde oluşacak herhangi bir olumsuz hareketlenme kamu borcunun artmasına neden olacaktır. Dolayısıyla borcun sürdürülebilirliği güç hale gelecektir (Tanner ve Samake, 2008). Özellikle az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde bu durum daha yaygındır.

Gelişmekte olan ülkeler grubunda yer alan Türkiye, 2000 yıllarında yaşamış olduğu 2001 krizi ve 2008 küresel krizin etkileri maliye politikasının sürdürülebilirliği açısından olumsuz gelişmeler yaşanmasına neden olmuştur. Türkiye'nin, 2002 yılında %74 olan Avrupa Birliği tanımlı genel devlet borç stokunun GSYH'ye oranı, 2015 yılında %32,9'a, 2002 yılında %11,5 olan bütçe açığının GSYH'ye oranı 2015 yılında %1,2'ye 2002 yılında %3,3 olan faiz

dışı fazlanın GSYH'ye oranı %1,5'e düşmüştür (Maliye Bakanlığı, 2015). Maliye politikasının sürdürülebilirliği açısından önem arz eden bu değişkenlerdeki değişimler, araştırmacıların bu konuya olan ilgisini arttırmıştır. Bundan dolayı, bu çalışmanın amacı 1976-2016 dönemi için Türkiye'nin maliye politikasının sürdürülebilir olup olmadığını belirlemektir.

Çalışmanın bundan sonraki bölümleri şu şekilde oluşturulmuştur; ikinci bölümde maliye politikasının sürdürülebilirliğine ilişkin yapılan çalışmaların yer aldığı literatür taraması, üçüncü bölümde çalışmada kullanılacak modeller almaktadır. Dördüncü bölümde ise, ampirik çalışma sonucunda elde edilen bulguların tartışıldığı sonuç kısmına yer verilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Kamu açıklarının veya kamu borçlarının sürdürülebilirliğine ilişkin Hamilton ve Flavin'in (1986) çalışması, sürdürülebilirlik literatüründe öncü çalışma olarak görülmektedir. Hamilton ve Flavin(1986)'in ardından yapılan çalışmalardan Trehan ve Walsh'ın (1988) çalışmasında yer alan ABD'nin 1890-1986 dönemini ele alan eşbütünleşme testi sonucuna göre, ABD'de çalışılan dönem içerisinde zamanlararası bütçe kısıtının dengeli olduğu gözlemlenmiştir. Diğer bir deyişle, faiz harcamaları da dahil olmak üzere kamu giderleri ile vergi gelirleri ve senyoraaj gelirleri arasında eşbütünleşme ilişkisi söz konusudur. Ancak Wilcox (1989) çalışmasında yer alan birim kök analizine göre, Hamilton ve Flavin (1986)'in aksine 1960-1984 döneminde ABD'nin sürdürülemez bir maliye politikasına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer çalışmalardan farklı olarak Ahmed ve Rogers (1995) ise analizine ABD'nin 1692-1970 dönemini ve İngiltere'nin 1792-1992 dönemini de dahil etmiş ve eş bütünleşme testinden elde edilen sonuçlara göre, her iki ülke için de zamanlararası bütçe kısıtının dengeli olduğu ve sürdürülebilir bir maliye politikasına sahip olduklarını ortaya koymuştur. Bohn (1998) çalışması sürdürülebilirlik çalışmalarına farklı bir bakış açısı kazandırmıştır. Bohn (1998) 1916-1995 dönemine ait çalışmasında, faiz dışı fazlanın Borç/GSYH oranına pozitif tepki verdiğini ve ABD'nin tatmin edici bir zamanlararası bütçe kısıtına sahip olmakla birlikte sürdürülebilir bir maliye politikasına sahip olduğunu gözlemlemiştir.

Sürdürülebilirlik konusunda yapılan çalışmalar, Hamilton ve Flavin (1986) çalışmalarıyla başlayıp, Trehan ve Walsh (1988), Wilcox (1989) ve Bohn (1998) tarafından geliştirilerek ABD'de uygulanmasının ardından birçok ülke/ülke gruplarına yapılmaya başlanmıştır. Ancak yapılan çalışmalarda aynı ülke/ülke gruplarında farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Payne (1997), Fransa, Japonya ve İtalya'nın sürdürülemez, Bravo ve Silvestre (2002), Almanya, İngiltere, Avusturya, Fransa ve Hollanda'nın sürdürülebilir, Greiner, vd., (2007) Almanya, Fransa, İtalya, Portekiz ve ABD'nin sürdürülebilir, Neaim (2015) ise ele

alınan dönem boyunca Almanya ve Fransa'nın sürdürülebilir, İrlanda, İspanya ve Portekiz'in 70'ler ve 80'lerde sürdürülebilir, Yunanistan'ın ise ele alınan dönem boyunca sürdürülemez bir maliye politikasına sahip olduklarını gözlemlemişlerdir. Avrupa Birliği'ne yönelik yapılan çalışmalardan, Collignon ve Mundschenk (1999), Prohl ve Schneider (2006) bölgenin sürdürülebilir bir mali dengeye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bir diğer ülke grubu olan OECD'ye yönelik yapılan çalışmalarda, Camarero (2013) 1970-2012 dönemi için, Göçer (2013) 2000-2011 dönemi için dahil edilen ülkelerin zayıf mali sürdürülebilirliğe, Özkaya (2013) ise 1999-2010 dönemine ait analiz sonuçlarına göre, Yunanistan, İrlanda, Portekiz ve İspanya'nın sürdürülemez, Fransa, İtalya, Polonya ve Türkiye'nin sürdürülebilir maliye politikasına sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Sürdürülebilirliğe yönelik yapılan çalışmalara bakıldığında, ele alınan farklı yöntemler ve dönemler ile aynı ülke/ülke grupları için farklı sonuçlar ele edildiği görülmektedir. Örneğin, Bohn (2005) çalışmasında ABD'nin faiz dışı fazlasının, borç değişkenine vermiş olduğu tepkinin güçlü olduğu sonucuna ulaşırken, Greiner ve Kauermann (2007) Smoothing Spline yönteminin yarı parametrik sonucuna göre, faiz dışı fazlanın kamu borcuna vermiş olduğu tepkinin zaman içerisinde devamlı azalma eğiliminde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bir diğer örnek ise, Burret, vd. (2013) 1892-2010 dönemini kapsayan Almanya'ya ait çalışmasında, Almanya'nın Birinci Dünya Savaşı'na kadar olan süreçte sürdürülebilir maliye politikasına sahip olduğunu, 1950-2010 döneminde ise maliye politikasının sürdürülemez olduğunu tespit etmişlerdir.

Az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin sürdürülebilirliği ile ilgili yapılan çalışmalarda, Qin, vd., (2006) 1993-2004 döneminde Filipinler için, Deyshappriya (2012) 1990-2009 döneminde ve Dayaratna-Banda ve Priyadarshane (2014) 1960-2012 döneminde Sri Lanka için, Makrydakis, vd., (1999) 1958-1995 döneminde Yunanistan için sürdürülemez, Pradhan (2014) 1952-2011 döneminde Hindistan için, Hatem-j (2002) 1963-2000 döneminde İsveç için, Ehrhart ve Liorca (2008) 1975-1999 döneminde Mısır, İsrail, Tunus, Lübnan Fas için, Green, vd., (2001) 1991-1998 döneminde Polonya için sürdürülebilir olduğunu gözlemişlerdir.

Bazı çalışmalarda ise, sürdürülebilir bir maliye politikası için ülkelerin bir takım mali düzenlemeler gerçekleştirmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Issler ve Lima (2000) Brezilya'nın kamu borcunu sürdürülebilir kılması için, senyoraj gelirinin kamu geliri olarak ele alması gerektiğini, Lima, vd., (2008), Brezilya hükümetinin bütçe fazlası oluşturması gerektiğini ve bu artışın da senyoraj ve vergi geliri artırımı ile yapılması gerektiğini, Tanner ve Samake (2008) ise, Brezilya'nın mevcut faiz dışı fazlasının sadece reel faiz oranının sabit kalması veya

azalması durumunda borcunu azaltmaya devam edebileceğini vurgulamıştır. Naraya (2014) Hindistan'ın sürdürülebilir maliye politikası için, transfer harcamalarının azaltılması gerektiğini vurgulamıştır. Doi, vd., (2011) 1980-2010 döneminde sürdürülemez bir maliye politikasına sahip olan Japonya'nın, vergi oranlarının arttırılması, kamu harcamalarının ve transfer ödemelerinin azaltılması gerektiğini, aksi takdirde kamu borcunun ya enflasyonla ya da açık temerrüt yoluyla azaltılabileceğini vurgulamaktadır.

Türkiye'ye yönelik yapılan çalışmalarda, ele alınan farklı dönemlere ve yöntemlere göre farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Payne, vd., (2008)'nin 1968-2004 döneminde Türkiye için yapmış olduğu çalışma sonucuna göre, yapısal kırılmalar göz önüne alınmadığı takdirde kamu gelir ve giderleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin söz konusu olduğu ve eş bütünleşme parametresinin 1'den küçük olmasından dolayı gelecek dönemler için Türkiye'nin borç finansmanında güçlük çekeceği sonucuna ulaşılmıştır. Özatay (1997) 1977-1995 döneminde, Akçay, vd., (2002) 1970-2000 döneminde, Şen, vd., (2010) 1975-2007 döneminde Türkiye'nin sürdürülemez bir maliye politikası izlediği gözlemlemişlerdir. Ancak Türkiye'nin belirli dönemlerde farklı sürdürülebilir bir maliye politikasına sahip olduğu Peker ve Göçer (2012) çalışmalarında gözlemlemişlerdir. Çalışmada 1987-2010 dönemine ait aylık veriler yardımıyla yapılan analiz sonuçlarına göre, Türkiye'nin 1987:01-1994:03 döneminde oldukça düşük düzeyde, 1994:04-2001:01, 1987:01-2010:12 döneminde zayıf düzeyde, 2001:02-2010:12 döneminde ise güçlü düzeyde sürdürülebilir bir maliye politikasına sahip olduğu tespit edilmiştir. Mercan (2013) 1987-2013 dönemine ait aylık veriler yardımıyla Peker ve Göçer'in (2012) çalışmasına yakın bir sonuca ulaşmıştır. Çalışmasında Türkiye'nin bütçe açığının sürdürülebilirliğinin 1987-2001 döneminde oldukça düşük düzeyde, 1987-2013 döneminde zayıf düzeyde ve 2001-2013 döneminde ise güçlü düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Türkiye kamu borcu ve açıklarının sürdürülebilirliğine ilişkin yapılan diğer çalışma sonuçlarına göre, Arısoy ve Ünlükaplan (2010) 1950-2009 döneminde maliye politikasının sürdürülemez olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak Türkiye'nin, Kuştepe ve Önel (2005) 1970-2003 döneminde, Önel ve Utkulu (2006) 1970-2002 döneminde, Göktaş (2008) 1987-2007 döneminde, Yıldırım ve Özcan (2011) 1970-2005 döneminde zayıf sürdürülebilir, Ceylan(2010) 1975-2008 döneminde sürdürülebilir maliye politikasına sahip olduğu tespit edilmiştir.

3. EKONOMETRİK MODEL VE VERİ

Bohn (1998) yaklaşımı sürdürülebilirliği test etmek için aşağıdaki model kullanılmaktadır

$$s_t = \beta(t)b_t + \alpha^T Z_t + \varepsilon_t$$

s_t değişkeni t dönemde faiz dışı fazlanın GSYH'ye oranını ve b_t değişkeni t dönemde kamu borcunun GSYH'ye oranını göstermektedir. Z_t ilk elemanı birlerden oluşan olan ve faiz dışı fazlayı etkileyen diğer elemanların toplam değişkenleri, ε_t ise dağılımı i.i.d $N(0, \sigma^2)$ olarak kabul edilen hata terimidir. Yukarıdaki model Finckle ve Greiner (2011) tarafından

$$s_t = \alpha_0 + \beta(t)b_{t-1} + \alpha_1 GVar_t + \alpha_2 YVar_t + \varepsilon_t$$

şeklinde yazılmıştır. Modelde $YVar$ gelir dalgalanmalarını göstermektedir ve Hodrick-Prescott (HP) filtresiyle elde edilen trendin GSYH serisinden çıkarılması ile elde edilmektedir. $GVar$ değişkeni ise kamu harcamalarının trendi etrafındaki hareketini göstermektedir ve yine serinin Hodrick-Prescott (HP) filtresiyle elde edilen trendinin seriden çıkarılması ile elde edilmektedir. Son olarak modelde $\beta(t)$ parametresi zamana göre değişen olarak (time varying) ele alınmıştır. Model bu biçimiyle genelleştirilmiş toplamsal model (Generalized Additive Model, GAM) şeklinde kurulmuş olup böylece kamu borç miktarının sürdürülebilirlik üzerine zamana göre değişen etkisini görmek mümkün olmaktadır.

Bu model çalışmamızda faiz dışı fazlanın GSYH'ye oranı (*fdoranı*), kamu borcunun GSYH'ye oranı (*kboranı*) ve büyüme oranı (*büy_oran*) olmak üzere

$$fdoran_t = \alpha_0 + \beta(t)kboran_t + \alpha_1 büy_oran_t + \varepsilon_t$$

şeklinde uyarlanmıştır ve serileri Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BUMKO) tarafından yayınlanan “Ekonomik Göstergeler (1950-2017)” istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan seriler Türkiye Ekonomisinin 1976-2016 dönemini kapsamakta olup yıllık frekanstadır. $\beta(t)$ parametresi zamana göre değişen olarak ele alındığı için yine GAM şeklindedir ve katsayılar buna uygun olarak tahmin edilmiştir.

GAM toplamsal model ile genelleştirilmiş doğrusal modelin birleşimi modeli ifade etmektedir. Regresyon prosedürü $E(Y|X_1, X_2, \dots, X_p)$ değerini tahmin etmek için bir metot olarak görülebilir. Standart lineer regresyon modeli koşullu beklentiler için

$$E(Y|X_1, X_2, \dots, X_p) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p$$

şeklinde yazılabilir ve bu ifadede toplamsal model biçiminde aşağıdaki gibi genelleştirilebilir.

$$E(Y|X_1, X_2, \dots, X_p) = s_0 + \sum_{j=1}^p s_j(X_j)$$

Burada, $s_j(\cdot)$, $E s_j(X_j) = 0$ olacak şekilde standartlaştırılmış pürüzsüz (smooth) fonksiyonlardır.

Genelleştirilmiş doğrusal modeller modeller (Nelder ve Wedderburn, 1972), rassal bir bileşen, sistematik bir bileşen ve iki bileşeni bağlayan bir bağlantı bileşeninden oluşmaktadır. Y açıklanan değişkenin üssel yoğunluğa sahip olduğu varsayılır:

$$f_Y(y; \theta; \phi) = \exp \left\{ \frac{y\theta - b(\theta)}{\alpha(\phi)} + c(y, \phi) \right\}$$

Burada, θ , doğal parametre ve ϕ ölçek parametresidir. Y'nin beklenen değeri μ açıklayıcı olan $X_1, X_2, \dots, X_p$ ile $g(\mu) = \eta$ şeklinde ilişkilidir. Burada $\eta = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p$ olmak üzere n sistematik bileşen ve $g(\cdot)$ bağlantı fonksiyonudur. Buradaki $\eta = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p$, doğrusal tahmincisi lineer tarzda hareket eden $X_1, X_2, \dots, X_p$ 'in spesifik halidir. Daha genel model $s_1(\cdot), \dots, s_p(\cdot)$ düzleme (smoothing) fonksiyonu olmak üzere

$$\eta = s_0 + \sum_{j=1}^p s_j(X_j)$$

şeklinde yazılabilir. Bu model yerel skorlama (local scoring) ya da yerel olabilirlik (local likelihood) kullanılarak tahmin edilebilir. Yerel skorlamada $\eta = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p$ doğrusal modeli düzeltilmiş bağımlı değişken olan z terimi $1, X_1, X_2, \dots, X_p$ üzerine tekrar tekrar regress edilerek bulunur. Düzeltilmiş bağımlı değişkenin elde edilişi Hastie ve Tibshirani (1986) çalışmasında ele alınmaktadır. Düzeltme lineer regresyon genelleştirildiğinden, düzeltilmiş bağımlı değişken sırasıyla X üzerine düzeltilerek $s(\cdot)$ tahmin edilebilir.

Hastie (1984) yerel olabilirlik tahmini olarak adlandırılan pürüzsüz açıklayıcı fonksiyonunu tahmin etmek için bir başka metot geliştirmiştir. Tek bir açıklayıcı değişken için, lineer prosedür, X 'in (örneğin $\eta = \beta_0 + \beta_1 X$) bütün aralıklarında bir doğruya uyarlar. $\eta = s(X)$ şekline yazılan modeli tahmin etmek için yerel olabilirlik yöntemi lineer prosedürü genelleştirir; böylece tüm seri boyunca değil belli kısımlarda yerel olarak $s(X)$ 'in lineer olduğunu kabul eder ve her X değeri etrafında bir doğruya tahminler. Benzer yol açıklayıcı sayısı birden fazla olduğunda da takip edilmektedir; p tane açıklayıcıya sahip olduğumuzda bu açıklayıcılar $X = X_1, X_2, \dots, X_p$ vektörü tarafından temsil edilir. Böylece de genel model $E(Y|X) = \mu$ ve $g(\mu) = \eta(X)$ şeklinde belirtilir. Burada η , p değişkenlerin bir fonksiyonudur. Gauss dağılımı durumu ele alınarak bir toplamsal modele neden ihtiyaç duyduğumuz incelenecektir. Aşağıdaki modeli aldığımızda

$$Y = \eta(X) + \varepsilon$$

$\eta(X) = E(Y|X)$, $Var(Y|X) = \sigma^2$, ve ε hata terimi, X bağımsız değişkendir. Amaç $\eta(X)$ 'i tahmin etmektir. $E(Y|X)^2$ 'i en küçük kareler kriteri olarak kullanırsak, $n(X)$ için en iyi tercih, $E(Y|X)$ 'dir. Bir tek açıklayıcı olduğu durumda $E(Y|X)$, x_i 'in x 'e yakın örneklem için en iyi ham formu y_i 'nin ortalaması olduğu bir dağılım grafiği düzeltici tarafından tahmin edilir.

Aynı durumun çoklu orta değişken için geçerli olduğunu düşündüğümüzde, x_i terimi x 'e yakın olduğunda y_i 'nin ortalaması anlamına gelir. Ancak düzleyiciler (smoothers) daha yüksek boyutlarda bozulmaktadır (Friedman ve Stuetzle, 1981). Bir tahminin varyansı komşu sayısına bağlıdır. Yüksek boyutlarda yakın komşulara daha dikkat etmek gerekmektedir ve sonuç olarak tahmin artık yerel (local) değildir ve ciddi şekilde sapmalı olabilir. Bu $n = s_0 + \sum_{j=1}^p s_j(X_j)$ toplamsal model için temel motivasyondur. Her bir fonksiyon tek bir açıklayıcı üzerine düzeltilerek tahmin edilir. Toplamsal model standart lineer modelin açık bir genelleştirmesidir ve her bir değişkenin katkısının daha rahat yorumlanmasına izin verir. Pratikte ikisinin karışımı sık sık kullanılır:

$$n(X) = s_0 + \sum_{j=1}^q s_j(X_j) + \sum_{j=q+1}^p \beta_j(X_j)$$

Yöntemin başında ele alınan model Bohn (1998) yaklaşımının Finckle ve Greiner (2011) tarafından genişletilmesi de böyle bir karışımdan meydana gelmektedir.

Bu çalışmada ise Finckle ve Greiner (2011) tarafından genişletilen model Türkiye'ye uyarlanmıştır. Bohn (1998) modeli Türkiye için

$$s_t = \alpha_0 + \beta(t)b_t + \alpha_1\Delta y_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

olarak ele alınmıştır. Burada yine s_t faiz dışı fazlanın GSYH'ye oranını ve b_t kamu borcunun GSYH'ye oranını gösterirken $GVar_t$ ve $Yvar_t$ yerine Δy_t ile gösterilen t dönemindeki büyüme ele alınmıştır. Bahsi geçen bu model yine Finckle ve Greiner (2011) çalışmasında olduğu gibi genelleştirilmiş toplamsal model olarak ele alınmış ve yukarıda anlatıldığı gibi tahmin edilmiştir.

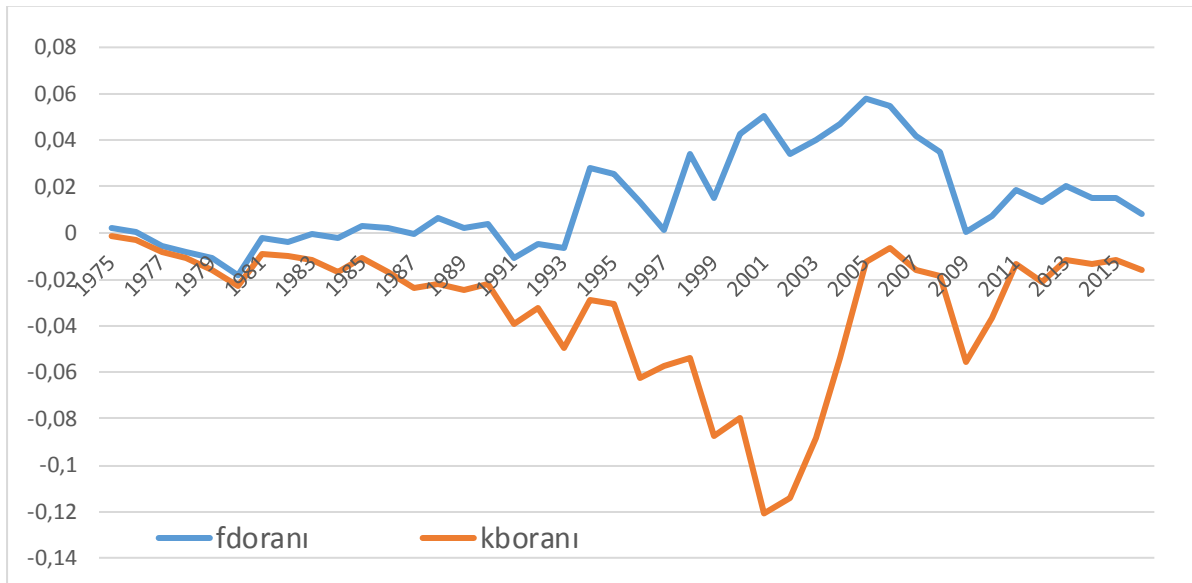
4. AMPİRİK BULGULAR

Çalışmada Türkiye'nin 1976-2016 dönemindeki kamu borcunun sürdürülebilirliği Bohn (1998) modeli bağlamında incelemiştir. Ancak Türkiye ekonomisinin geçirdiği yapısal değişiklikler ve 2005'de bütçe hesaplama metodunun değişmesi nedeniyle sürdürülebilirlik zamana göre değişen reaksiyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. Kullanılan model denklem (1)'de sunulmaktadır. Denklem (1) bağlamında sürdürülebilirlik faiz dışı fazlanın GSYH'ye

oranı ve kamu borcunun GSYH'ye oranı arasındaki ilişki olarak tanımlanmıştır. Buna ilaveten ekonomik performansı kontrol değişkeni olarak ele alabilmek için büyüme oranı da modele dahil edilmiştir. Modelde kullanılan faiz dışı fazlanın GSYH'ye oranı (*fdoranı*), kamu borcunun GSYH'ye oranı (*kboranı*) ve büyüme oranı (*büy_oran*) serileri Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BUMKO) tarafından yayınlanan “Ekonomik Göstergeler (1950-2017)” istatistiklerinden elde edilmiştir.

Sürdürülebilirlik kavramı yukarıda da bahsedildiği gibi Bohn (1998) modelinde *fdoranı* ve *kboranı* arasındaki ilişki bağlamında incelenmektedir. Görsel olarak bu iki seri Şekil 1’de sunulmaktadır. Görüldüğü üzere 80’lerin başında iki seri arasındaki fark açılmaya başlamıştır. Bu açıklık 2003’te ani şekilde daralmış ve 2005 düzenlemeleri sonrasında da *fdoranı* ve *kboranı* birlikte hareket etmeye başlamışlardır.

Şekil 1. Faiz Dışı Fazlanın GSYH'ye Oranı Ve Kamu Borcunun GSYH'ye Oranı



Modelin ampirik sonuçları Tablo 1’de sunulmaktadır; tabloda denklem (1)’de yer alan sabit terim, *fdoranı* ve *kboranı* değişkenlerine ait katsayılar ve ayrıca zamana göre değişen reaksiyon katsayısı $\beta(t)$ ’ya ait bulgular yer almaktadır. Burada ilk dikkati çekmesi gereken nokta $\beta(t)$ ve *kboranı* değişkenlerinin sanki etkileşim terimiymiş gibi ele alınmış olduğudur. Bunun anlamı *kboranı* katsayısı regresyon ilişkinin ortalama gidişatını gösterirken zaman bağlı değişen $\beta(t)$ ’nin bu ortalama etrafındaki hareketi göstermesidir. Buna bağlı diğer önemli nokta da tabloda sabit terim, *fdoranı* ve *kboranı*’na ait katsayılar ile ilişkili diğer istatistikler sunulmuşken; $\beta(t)$ ’ye ait tahmin edilmiş serbestlik derecesi (estimated degrees of freedom, edf)

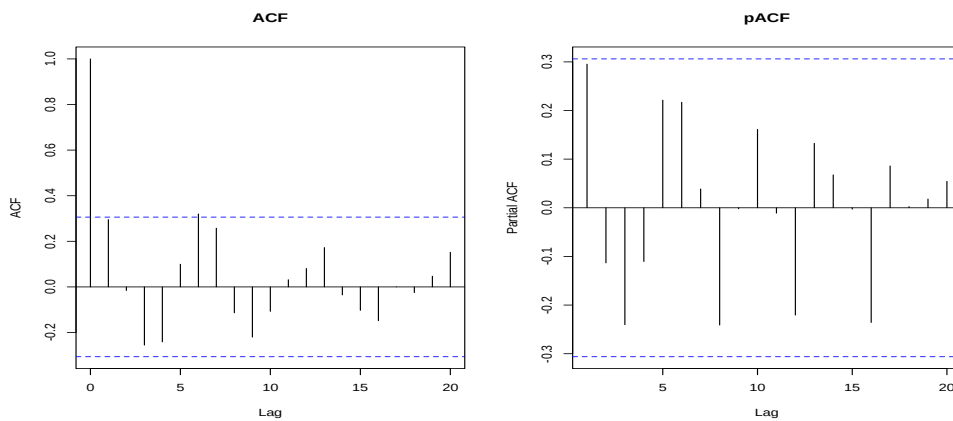
referans serbestlik derecesi (Ref.df) ve bu katsayıya ilişkin F-istatistiği verilmesidir. Bunun nedeni $\beta(t)$ 'nin zaman içinde farklı değerler alması nedeniyle tek bir sayıyla belirtilebilecek değeri olmamasıdır. $\beta(t)$ 'nin değerleri Şekil 3'de, güven aralığı bandıyla birlikte sunulmaktadır.

Tablo 1'in kamu borcunun GSYH'ye oranının ortalama reaksiyon katsayısının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Yine tablo 1'de yer alan $\beta(t)$ 'ye ait edf değerinin 4.25 olması; yani 1'den farklı olması $\beta(t)$ 'nin doğrusal olmadığı ve zaman göre değiştiği anlamına gelmektedir. $\beta(t)$ 'ye ait F-istatistiği değeri de zamana göre değişen reaksiyon katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Şekil 3 ise zaman göre değişen reaksiyon katsayısının 2003'e kadar azalma gösterirken; bu tarihten sonra arttığını göstermektedir.

Tablo 1. Modelin Ampirik Bulguları

	Katsayılar	Std. Hata	t-ist	Pr(> t)
Sabit	0.0278356	0.0058816	4.733	3.86e-05
kboran	0.4707278	0.1555096	3.027	0.0047
büy_oran	-0.0008307	0.0005320	-1.561	0.1278
$\beta(t)$	edf: 4.25	Ref.df: 5.118	F-ist: 10.4	1.28E-06
R-sq.(adj) = 0.635			DW-ist=1.693417	

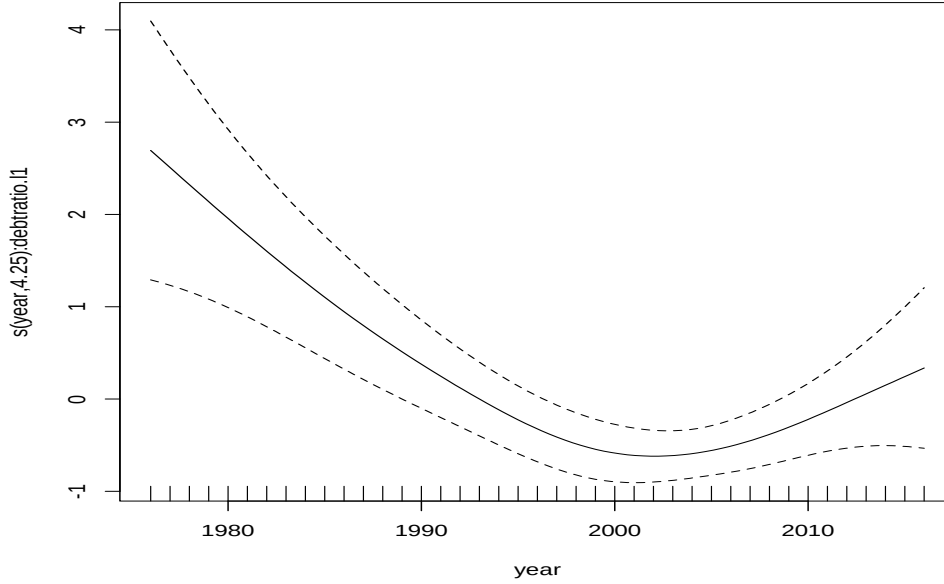
Şekil 2. Modelin Artıklarına Ait ACF Ve PACF Grafikleri



Tablo 1 katsayılarına ilave olarak modelin uyum iyiliğini düzeltilmiş R-kare istatistiği ile 0.64 olarak raporlamaktadır. Bu değer yüksek olmasına karşın herhangi bir soruna işaret edecek kadar yüksek değildir. Ayrıca tahmin edilen modelin Durbin-Watson istatistiği de

otokorelasyon probleminin varlığına işaret etmemektedir. Şekil 2’de sunulan otokorelasyon (ACF) ve kısmi otokorelasyon (PACF) fonksiyonları da hata terimlerine ilişkin bir sorunu olmadığı yönünde bulgular sunmaktadır.

Şekil 3. Zamana Göre Değişen Reaksiyon Katsayısı



5. SONUÇ

Türkiye’de kamu borçlarının 1976-2016 dönemi içinde sürdürülebilirliğinin incelendiği bu çalışmada Türkiye ekonomisinin yaşadığı yapısal değişiklikler göz önüne alınarak zamana göre değişen parametreye sahip Bohn (1989) temelli ekonometrik model tahmin edilmiştir. Denklem (1)’de sunulan bu modelde temel ilişki bağımlı değişken olan *fdoranı* ve *kboranı* açıklayıcı değişkeni arasında gerçekleşmektedir. Bu ilişki ampirik olarak pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu genel olarak ele alınan dönem için Türkiye’nin bütçe politikası değerlendirilirken kamu borcunun sürdürülebilir olduğu yönünde bulgu sağlamaktadır. *fdoranı* ve *kboranı* arasındaki ilişkinin zamana bağlı kısmını gösteren $\beta(t)$ ’ye ait bulgular Şekil 3’de yer almaktadır. Şekil 3’de yer alan zamana göre değişen reaksiyon fonksiyonunun 2000’lerin başına kadar azalması Türkiye’nin bu döneme kadar sürekli olarak kamu borcunun istikrarı konusuna daha az ağırlık verdiğini ortaya koymaktadır. 2003’ten sonra zamana göre değişen reaksiyon fonksiyonundaki artış ise son dönemde kamu borcunun istikrarının tekrar önem kazanan bir konu olduğuna işaret etmektedir.

KAYNAKÇA

- Ahmed, S., & Rogers, J. H. (1995). Government budget deficits and trade deficits Are present value constraints satisfied in long-term data?. *Journal of Monetary Economics*, 36(2), 351-374.
- Akçay, O. C., Alper, C. E., & Özmucur, S. (2001). Budget deficit, inflation and debt sustainability: Evidence from Turkey (1970-2000). *Bogazici University Institute of Social Sciences Working Paper ISS/EC*, 12.
- Ansoy, İ., & Ünlükaplan, İ. (2010). Türkiye’de Mali Açıkların Sürdürülebilirliği ile Kamu Gelirleri ve Harcamaları İlişkisinin Analizi. *Maliye Dergisi*, 159, 444-462.
- Bohn, H. (1998). The behavior of US public debt and deficits. *the Quarterly Journal of economics*, 113(3), 949-963.
- Bohn, H. (2005). The sustainability of fiscal policy in the United States, Cesifo Working paper No.1446.
- Bravo, A. B. S., & Silvestre, A. L. (2002). Intertemporal sustainability of fiscal policies: some tests for European countries. *European Journal of Political Economy*, 18(3), 517-528.
- Burnside, C. (2005). *Fiscal sustainability in theory and practice: a handbook* (Vol. 396). World Bank Publications.
- Burret, H. T., Feld, L. P., & Köhler, E. A. (2013). Sustainability of Public Debt in Germany—Historical Considerations and Time Series Evidence. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 233(3), 291-335.
- Camarero, M., Carrion-i-Silvestre, J. L., & Tamarit, C. (2013). *The relationship between debt level and fiscal sustainability in OECD countries*, Research Institute of Applied Economics, Working paper, (No. 2013/10).
- Ceylan, R. (2010). Türkiye’de Mali Sürdürülebilirlik Göstergeleri İstikrarlı mı?. *Maliye Dergisi*, 158, 388-397.
- Collignon, S., & Mundschek, S. (1999). The sustainability of public debt in Europe. *Economia internazionale*, 52, 101-160.
- Cunado, J., Gil-Alana, L. A., & de Gracia, F. P. (2004). Is the US fiscal deficit sustainable?: A fractionally integrated approach. *Journal of Economics and Business*, 56(6), 501-526.
- Dayaratna-Banda, O. G., & Priyadarshane, A. A. S. (2014). Sustainability of Government Debt in Sri Lanka. *International Journal of Business and Social Research*, 4(7), 100-108.
- Deyshappriya, N. R. (2012). Debt and Fiscal Sustainability in Sri Lanka. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 2(3), 1-8.
- Doi, T., Hoshi, T., & Okimoto, T. (2011). Japanese government debt and sustainability of fiscal policy. *Journal of the Japanese and international economies*, 25(4), 414-433.
- Ehrhart, C., & Llorca, M. (2008). The sustainability of fiscal policy: evidence from a panel of six South-Mediterranean countries. *Applied Economics Letters*, 15(10), 797-803.
- Friedman S. & Stuetzle W. (1981) Projection Pursuit Regression. *Journal of American Statistics Association*, 76, 817-823.
- Fincke B. & Greiner A. (2011) Debt Sustainability in Selected Euro Area Countries: Empirical Evidence Estimating Time-Varying Parameters. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 15(3), article 2.
- Göçer, İ. (2013). Seçilmiş OECD Ülkelerinde Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliği: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Panel Eş-Bütünleşme Analizi. *Journal of Yaşar University*, 8(30), 5086-5104.

- Göktaş, Ö. (2008). Türkiye Ekonomisinde Bütçe Açığının Sürdürülebilirliğinin Analizi. *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, (8), 45-64.
- Green, C. J., Holmes, M. J., & Kowalski, T. (2001). Poland: a successful transition to budget sustainability?. *Emerging markets review*, 2(2), 161-183.
- Greiner, A., & Kauermann, G. (2007). Sustainability of US public debt: Estimating smoothing spline regressions. *Economic Modelling*, 24(2), 350-364.
- Greiner, A., Koeller, U., & Semmler, W. (2007). Debt sustainability in the European Monetary Union: Theory and empirical evidence for selected countries. *Oxford Economic Papers*, 59(2), 194-218.
- Hamilton, J.D. and M.A. Flavin (1986). On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing. *The American Economics Review*, 4, 808-819.
- Hastie T. (1984) Discussion of Graphical methods for assessing logistic regression models, by J. M. Landwehr, D. Pregibon, and A. C. Shoemaker. *Journal of American Statistical Association*, 79, 77-78.
- Hastie T. & Tibshirani R. (1986) Generalized Additive Models. *Statistical Science*, 3(1), 297-31.
- Hatemi-J, A. (2002). Fiscal policy in Sweden: effects of EMU criteria convergence. *Economic Modelling*, 19(1), 121-136.
- Issler, J. V., & Lima, L. R. (2000). Public debt sustainability and endogenous seigniorage in Brazil: time-series evidence from 1947–1992. *Journal of Development Economics*, 62(1), 131-147.
- Kuştepe, Y., & Önel, G. (2005). Fiscal deficit sustainability with a structural break: An application to Turkey. *Eastern Mediterranean University, Review of Social, Economic and Business Studies*, 5-6, 189-208.
- Lima, L. R., Caglianone, W. P., & Sampaio, R. M. (2008). Debt ceiling and fiscal sustainability in Brazil: a quantile autoregression approach. *Journal of Development Economics*, 86(2), 313-335.
- Makrydakis, S., Tzavalis, E., & Balfoussias, A. (1999). Policy regime changes and the long-run sustainability of fiscal policy: an application to Greece. *Economic Modelling*, 16(1), 71-86.
- Maliye Bakanlığı (2015). 2015 Yılı Genel Faaliyet Raporu.
- Mercan, M. (2013). Zamanlararası Dış Denge Kısıtı Yaklaşımı Çerçevesinde Türkiye’de Bütçe Açığının Sürdürülebilirliği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(3), 91-110.
- Narayana, M. R. (2014). Impact of population ageing on sustainability of India’s current fiscal policies: A Generational Accounting approach. *The Journal of the Economics of Ageing*, 3, 71-83.
- Neaime, S. (2015). Sustainability of budget deficits and public debts in selected European Union countries. *The Journal of Economic Asymmetries*, 12(1), 1-21.
- Nelder J.A. & Wedderburn R.W.M. (1972) Generalized Linear Models. *Journal of Royal Society of Statistics Series A*, 135, 370-384
- Önel, G., & Utkulu, U. (2006). Modeling the long-run sustainability of Turkish external debt with structural changes. *Economic Modelling*, 23(4), 669-682.
- Özatay, F. (1997). Sustainability of fiscal deficits, monetary policy, and inflation stabilization: The case of Turkey. *Journal of Policy Modeling*, 19(6), 661-681.
- Özkaya, A. (2013). Public Debt Stock Sustainability in Selected OECD Countries. *Central Bank Review*, 13(1), 31.

- Payne, J. E. (1997). International evidence on the sustainability of budget deficits. *Applied Economics Letters*, 4(12), 775-779.
- Payne, J. E., Mohammadi, H., & Cak, M. (2008). Turkish budget deficit sustainability and the revenue-expenditure nexus. *Applied Economics*, 40(7), 823-830.
- Peker, O., & Göçer, İ. (2012). Bütçe Açıklarının Ampirik Analizi. *Celal Bayar Üniversitesi İİBF, Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 19(1), 163-178.
- Pradhan, K. (2014). Is India's Public Debt Sustainable?. *South Asian Journal of Macroeconomics and Public Finance*, 3(2), 241-266.
- Prohl, S., & Schneider, F. G. (2006). Sustainability of public debt and budget deficit: Panel Cointegration analysis for the European Union member countries (No. 0610). Working Paper, Department of Economics, Johannes Kepler University of Linz.
- Qin, D., Cagas, M. A., Ducanes, G., Magtibay-Ramos, N., & Quising, P. (2006). Empirical assessment of sustainability and feasibility of government debt: The Philippines case. *Journal of Asian Economics*, 17(1), 63-84.
- Şen, H., Sağbaş, İ., & Keskin, A. (2010). Türkiye'de Mali Sürdürülebilirliğin Analizi: 1975-2007. *Maliye Dergisi*, 158, 103-123.
- Tanner, E., & Samake, I. (2008). Probabilistic sustainability of public debt: a vector autoregression approach for Brazil, Mexico, and Turkey. *IMF Staff Papers*, 55(1), 149-182.
- Trehan, B., & Walsh, C. E. (1988). Common trends, the government's budget constraint, and revenue smoothing. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 425-444.
- Wilcox, D. W. (1989). The sustainability of government deficits: Implications of the present-value borrowing constraint. *Journal of Money, credit and Banking*, 21(3), 291-306.
- Yıldırım, K., & Özcan, S. E. (2015). Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliği: 1970–2005 Türkiye Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30(30).

Citation: COŞKUN, İ., & AKYÜZ, G. A. (2017). VARLIK YÖNETİMİ KAPSAMINDA ISO 55001 STANDARDI VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ, *bmi*, (2017), 5(2): 223-245
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.83>

VARLIK YÖNETİMİ KAPSAMINDA ISO 55001 STANDARDI VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ¹

İsa COŞKUN²

Göknur Arzu AKYÜZ³

Received Date (Başvuru Tarihi): 22/03/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 18/07/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Varlık yönetimi, varlıklardan değer elde etmek isteyen her işletme için önemli olan ve 2014 yılında yayınlanan ISO 55000 Varlık Yönetim Standart Serileri ile uluslararası standart haline gelen bir alandır. Gelişen teknoloji ile varlıklar yüksek maddi değerlere ulaşmakta ve işletmeler için ciddi yatırımlar oluşturmaktadır. Bu nedenle varlıkları tüm yaşam döngüleri boyunca etkin kullanmak, sürdürülebilir işletmeler için zorunluluk haline gelmiştir. Bu çalışmada, varlık yönetimi konusunda kapsamlı bir literatür çalışması yapılarak varlık yönetim standartlarının önemi ve ilgili süreçlerin yönetiminde bilgi teknolojilerinin rolü detaylı olarak tartışılmıştır. Çalışma, varlık yönetiminin ISO 55000 standart serilerinin halen çok yeni olduğu ve Türkiye’de bu standarda sahip sınırlı sayıda firma olduğu göz önüne alındığında, çalışma gerek sistem gerekse bilgi teknolojisi perspektifini aynı anda ele alması bakımından literatüre katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Varlık Yönetimi, PAS 55, ISO 55001 Standardı

JEL Kodları: L0, L05

ISO 55001 STANDART IN ASSET MANAGEMENT AND THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES

ABSTRACT

Asset management is an area of research which is important for any business that desires to obtain value from assets, and it has become an international standard with the ISO 55000 Asset Management Standard Series published in 2014. With the developing technology, assets have gained high material values and resulted in significant investments for businesses. Therefore, using assets effectively during their life cycles has become a necessity for sustainable businesses. In this study, the importance of asset management standards and the role of information technologies in managing related processes have been discussed in detail by conducting a comprehensive literature review. Considering that the ISO 55000 standard series is still very recent and there is a limited number of companies with certification in Turkey, the study contributes to asset management literature by simultaneously handling both the systems and information technology perspectives.

Keywords: Asset Management, PAS 55, ISO 55001 standard

Jel Codes: L0, L05

¹ Bu çalışma, ilk yazarın Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

² Mühendis, EGO Genel Müdürlüğü, isacskn@gmail.com

³ Yrd. Doç. Dr., Türk Hava Kurumu Üniversitesi, gaakyuz@thk.edu.tr

1. GİRİŞ

Varlık, “bir işletmenin bünyesinde yer alan, sahip olduğu ve ekonomik değeri olan her şey” (Baskarada v.d., 2006:7); “bir kuruluş açısından potansiyel, fiili yarara veya maddi değere sahip bir unsur, eşya veya oluşum“, “ekonomik bir kaynak (ISO 55000:2014; Hastings, 2015; Leicestershire County Council, 2015; Mehta ve Reddy, 2015).

Mardiasmo ve diğerleri (2008) ağır mühendislik, madencilik veya ulaşım varlıkları gibi varlık yoğun sektörlerde bulunan varlıkların pahalı, kapsamlı, karmaşık ve uzun yıllar boyunca örgütsel performans üzerinde önemli etkileri olduğunu ve bu yüzden bu tür varlıklardan etkin yönetim ve yüksek performans elde edilmesinin çok önemli olduğunu vurgulamışlardır. Bir işletmenin sahip olduğu veya kontrol ettiği, değer üreten ve ekonomik değeri olan maddi ve manevi her şey varlık olarak kabul edilir. İşletme bünyesinde çeşitli tipte (maddi, maddi olmayan, insan sermayesi, fikri mülkiyet, dijital ve finansal gibi) varlıklar bulunabilir. Varlık yönetimi konusunda varlık türleri olarak fiziki varlıkları ele almıştır. Bu tür varlıklar tesisler, makineler, binalar, araçlar, borular, bilgi sistemi ile ilişkili olanlar ve teknik kontrol gibi bir iş veya organizasyonunun işlevini sunmak için kullanılırlar (Hastings, 2010).

Varlık yönetimi (*asset management*), farklı sektörlerde farklı şekillerde kullanılabilen ve tanımlanabilen bir kavramdır. Varlık yönetimi fiziksel varlıkların yaşam döngüsüne bütüncül bir yaklaşım sergileyen, doğru kararların alınması ve ilgili süreçlerin optimizasyonu ile uğraşan, bakım yönetiminin evrimleştiği yeni bir bilim disiplindir (Katicic ve Susnjar 2011; Ercan 2014).

Baskarada v.d, (2006) ve Köroğlu (2012) varlık yönetiminde varlıkların tüm yaşam döngüsü boyunca (tüm tedarik aşaması, imalatı, kabulü, yerleştirilmesi, bakımı, işletilmesi ve devamında hekim süreci) etkin ve uygun bir şekilde yönetilmesine değinir. Shahidehpour ve Ferrero (2005) bu yaşam döngüsü boyunca varlık performansını maksimum düzeye çıkarmak ve maliyeti en aza indirerek varlık yatırım getirisini maksimize etme süreci olarak tanımlarken, Mohseni (2003) tüm bu süreçlerin her basamağında yatırım ve iş planları ile ilgili stratejilerin uygulandığı bir disiplin olarak tanımlamıştır. Dolayısı ile varlık yönetimi, fiziksel varlıkları maliyet etkin bir şekilde muhafaza etmek, yükseltmek ve işletmek için sistematik bir süreçtir (Güler vd. 2004). Temelde varlıkların etkin kullanımına dayanan kavram, günümüzde varlık yönetiminin tüm boyutları ile entegre bir şekilde yönetilmesini amaçlayan Kurumsal Varlık Yönetimi kavramını ortaya çıkarmıştır. Kurumsal varlık yönetimi; mühendislik prensipleri, güçlü iş uygulamalarıyla ekonomik anlayışı birleştiren,

işletme beklentilerinin karşılanması için gerekli kararların verilmesinde organize ve esnek yaklaşımı sağlayan, varlıkların sürdürülebilirliği, geliştirilebilirliği ve işletilmesini hedefleyen sistematik bir süreç olup varlıkların etkin yönetimi için işletmedeki tüm proses, araç, veri ve politikaları kapsar (FHWA, 1999:7).

Literatürdeki kaynaklar incelendiğinde, günümüzde kurumsal varlık yönetiminin varlık yoğun işletmeler için vazgeçilmez olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle işletmenin tanımının; insan ihtiyaçlarını karşılamak üzere eldeki kaynakları etkin ve verimli bir şekilde kullanarak işletme hedeflerine ulaşmak için kurulmuş iktisadi birim olduğu düşünüldüğünde, kurumsal varlık yönetimi tam da bu amacı hedefleyen bir yönetim disiplini olarak ortaya çıkar.

Bu çalışmada, varlık yönetiminin ve varlık yönetimi standartlarının işletmeler açısından önemi analiz edilmiştir. Bölüm 2 de yapılan literatür tarama metodolojisi ve taksonomi tablosu sunulmuştur. Oluşturulan taksonomi tablosuna dayanarak, Bölüm 3 te varlık yönetiminin faydaları ve önemi, Bölüm 4 te kullanılan standartlar, standartlarda tanımlı temel varlık yönetimi süreçleri incelenmiş; standartlar arası ilişkiler, farklar ve benzerlikler tartışılmıştır. Bölüm 5 te varlık yönetiminde bilgi teknolojilerinin rolü ve önemi tartışılmış, Bölüm 6 da sonuç ve öneriler sunulmuştur.

2. LİTERATÜR TARAMA METODOLOJİSİ

Çalışmada, taksonomi yöntemi ile kapsamlı ve sistematik bir literatür taraması yapılmıştır. Literatür yazımında, toplam 54 kaynaktan yararlanılmış olup, bu kaynaklarla ilgili taksonomi matrisi, ekte sunulan Tablo 1’de verilmiştir. Bu tabloda, 1998-2016 tarih aralığındaki toplam 54 kaynak için; çalışmanın yapıldığı sektör, varlık yönetimi ile ilişkili konu başlıklarına göre dağılımı ve ilgili çalışmalarda kullanılan yöntemler belirtilmiştir. Tabloda her bir kaynak için kaynak türü, çalışmanın yapıldığı sektör, varlık yönetimi kapsamında çalışmanın odaklandığı konu/alt başlıklar ve kullanılan metod görülmektedir. Tablo 2’de kullanılan kaynakların yayın türleri sunulmuştur.

Tablo 2: Yayın Türleri

YAYIN TÜRÜ	Makale	Çalıştay Raporu	Kitap	Dergi	Sunum, Konferans	Tez
YAYIN SAYISI	22	15	6	4	4	3

Tablo 2’den görüldüğü üzere, literatürde makale ve çalıştay raporları ağırlık taşımaktadır. Tablo 3’de kaynakların sektör türlerine göre sınıflandırılmış durumu verilmiştir.

Tablo 3: Sektör Türleri

SEKTÖR	Genel	Ulaşım	Karayolu	Enerji Gaz	Elektrik	Demiryolu	Bina yapı	Yazılım	Hastane	Şehir Planlama	Denizcilik	Endüstri	Araçlar Filo
YAYIN SAYISI	20	9	8	4		3	1	3	1	1	1	1	2

Tablo 3’den görüldüğü üzere, sektör bazında en çok çalışmanın ulaşım ve karayolu idareleri için yapıldığı gözlemlenmiştir. Literatürde varlık yönetimi başlığı altında karşımıza daha çok varlık yönetim şirketleri, yani finansal varlıklar çıkmaktadır. Finansal hizmetler sektörü, bir hisse senedi veya yatırım portföyünün yönetimini tanımlamak için 100 yılı aşkın bir süredir "Varlık Yönetimi" terimini kullanmaktadır. Öte yandan, altyapı varlık yönetimi, fiziksel araçlara odaklanan varlık yönetimi dönemidir. Bu terimin ilk kez 1980’lerde kabul edildiği inanılmaktadır (Nguyen ve Seow, 2016:1). Kurumsal varlık yönetiminden kast edilen fiziksel varlıklardır. Bu kapsamda da karşımıza daha çok yabancı kaynaklar çıkmaktadır. Literatür çalışmasıyla, varlık yönetiminin yeni gelişen bir konu olduğu ve türkçe kaynakların yetersizliği açıkça görülmektedir. Literatür taramasına dayanarak konunun fayda ve önemi, ilgili standartlar ve bilgi teknolojilerinin rolü bundan sonraki bölümlerde tartışılmıştır.

3. VARLIK YÖNETİMİNİN FAYDALARI VE ÖNEMİ

Varlık yönetimi, hizmet veya ürün sağlama sürecinin özellikle, maddi varlıklarının faaliyetlerine ve performansına bağlı olan ve başarısı varlıklarının korunmasından ciddi anlamda etkilenen işletmeler için hayati önem arz etmektedir (İGDAŞ, 2014). Bu tür işletmelerin işletme performansının, kârlılığının ve başarısının belirlenmesinde varlık yönetimi temel rol oynar (Ercan, 2014). Günümüzde varlık yönetimi insanları, uygulamaları, organizasyon yapısını, bilgi sistemlerini ve iş tasarımı kapsar (Katicic ve Lovrinevic, 2012). Bu sistem varlıklar hakkında tam denetim ve kontrolü sağlayacağından varlık yönetimi etkin performans yönetimi için bir mihenk taşıdır. Günümüzde iş performansını yeniden tanımlamak ve en iyi değeri elde etmek isteyen pek çok kuruluş da varlık yönetimi ana unsur haline geldiğini vurgular (Katicic ve Susnjar, 2011).

Varlık yönetimi, her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. Gelişen ve büyüyen dünya ekonomisinde işletmeler rekabet sağlayabilmek için kar marjlarını yüksek tutmak ve yatırım planları için kaynak sağlamak zorundadırlar. Özellikle enerji, ulaşım, demir çelik gibi işletmelerde sürekli artan talebi sağlamak işletmeyi maksimum seviyede fayda sağlayacak şekilde yönetmek önem arz etmektedir. Konu kriz dönemlerinde daha da büyük önem arz etmektedir. Sektörler ve kuruluşlar çıktı, maliyet ve güvenilirlik kombinasyonunun işletme

için nasıl en iyi finansal getiri sağlayacağı anlayışı ile büyümektedir. Dünya üzerinde varlıkların değeri trilyonlar mertebesinde olduğu göz önüne alındığında varlık yönetiminin önemi daha çarpıcı olduğunu göstermektedir. Hizmet sektöründeki üretim ekipmanları değeri \$5,8 trilyon, Tesisler \$162 trilyon bulmaktadır, Taşımacılık varlıkları \$4 trilyon üzerinde, Lineer varlıklar \$10 trilyon üzerinde, Donanım ve yazılım varlıkları ise sadece Fortune 500 şirketlerinde \$52 milyar seviyelerindedir (Buçukoğlu ve Bökeer, 2009:7). Bu yüzden maliyet boyutu nedeni ile ihtiyaç duyulan gerekli varlık yönetim araçları ve standartları acil küresel talep oluşturmaktadır (Ma v.d., 2014:1).

Günümüz işletmeleri için etkin bir varlıkları yönetmek isteğe bağlı değildir. Her toplum önemli bir varlık yönetimi sistemi kurma ihtiyacı ile karşı karşıyadır. Gelişmekte olan ekonomiler, maksimum fayda elde etmek için düşük maliyet/yüksek getiri yatırımlarını tespit etmeye çalışmaktadırlar. Hızla gelişmekte olan ülkeler alt yapılarının yaşam döngüsü maliyetlerini yönetme zorunluluğu ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Daha gelişmiş ekonomiler ise altyapı ömrünü uzatmanın yollarını bulmak için ve aynı zamanda iklim değişikliği gibi önemli küresel zorlukları karşılamaya çalışmaktadırlar. Varlık yönetimi bu senaryoların tümünde yardımcı olacak bir yapı sağlamaktadır (Davis, 2012).

ISO 55000 standartlarına göre varlık yönetiminin yarar sağlayabileceği alanlar şunlardır: (a)varlıkların daha uzun ömürlü kullanılması, (b)işletme açısından ekonomik fayda sağlaması, (c)bilinçli varlık planlaması yapılması ve yatırımı kararları alınması, bu sayede varlık bazlı yatırım maliyetinin düşürülmesi, (d) hizmet kalitesini artırarak müşteri memnuniyetinin artırılması ve işletmeye güven arttıkça itibar artışının sağlanması, (e) mali performansta iyileşme sağlaması, (f)varlıkların işletme maliyetinin düşürülmesi, (g)riskin yönetilmesi, çevresel ve sosyal etkinin asgariye indirilmesi, (h)sosyal sorumluluğun gösterilmesi, (i)varlık yönetimi standartlarına, politikaları ve proseslerine riayet edilmesi ve uygunluğun gösterilmesi, (j)kuruluşun sürdürülebilirliğinin artması, ve (k)kuruluşun kurumsal amaçlarına ulaşılmasını sağlayarak etkinlik ve verimliliğin iyileştirilmesine yardımcı olur (CEDR, 2016:6). Dolayısı ile konu, firma başarısını çok çeşitli boyutlarda etkilemekte ve dolayısı ile rekabet edilebilirlik açısından kritik önem taşımaktadır.

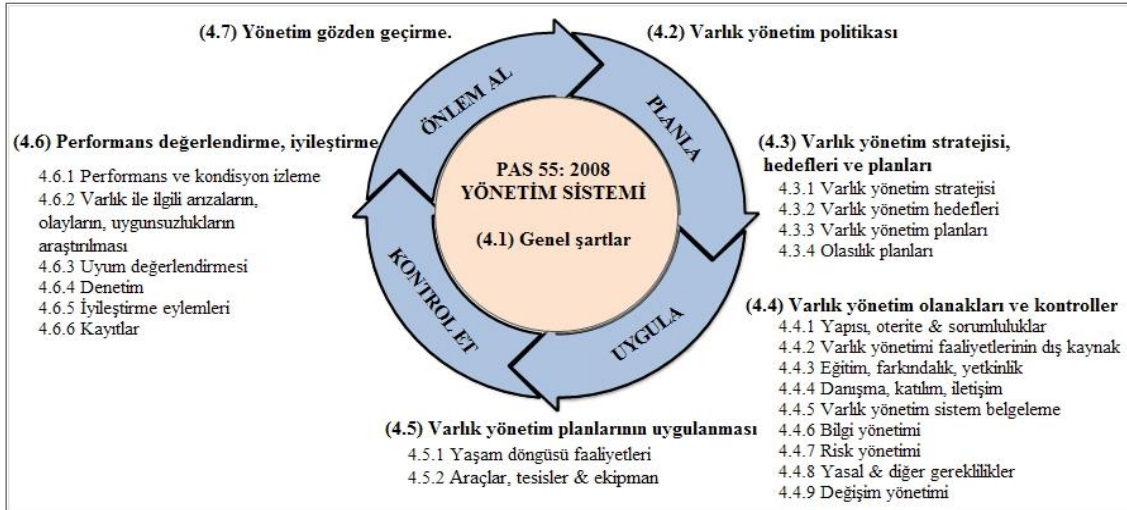
4. VARLIK YÖNETİMİNDE KULLANILAN STANDARTLAR

PAS 55 standartları ile önem kazanan varlık yönetimi, ISO standardının yayınlanması ile birlikte uluslar arası bir standart haline gelmiştir. Bu bölümde, varlık yönetiminde en temel standart olan PAS 55 ve ISO 55000 standart serileri tartışılmıştır.

4.1. PAS 55 Standartları

PAS 55, ilk kez 2004 yılında The Institute of Asset Management (IAM) ve British Standard Institute (BSI) tarafından tasarlanarak yayınlanmış ve sektörlerdeki birçok deneyimden sonra 2008 yılında en iyi uygulama örneklerinin 28 temel yönünü içerecek şekilde revize edilmiştir (yaşam döngüsü stratejileri, rutin bakım maliyet, risk, performans yönetimi gibi). Günümüzde PAS 55: 2008, 10 ülkede 15 sektörden (enerji, gaz, su, limanlar, demiryolları gibi) 50 kuruluş tarafından kullanılmaktadır (MA v.d., 2014:2; Woodhouse, 2014:9). PAS 55 Standartları, varlık yönetim sisteminin nasıl olması gerektiğini özetlemektedir. ISO 55000 standart serileri, ayrıca varlık yönetimi sistemi için bir standart çerçeve sunmayı amaçlamaktadır. Bu belgelerin her ikisi de işletmelere sadece ne yapılması gerektiğini anlatmaktadır, nasıl yapılacağı konusunda sınırlama getirmez. Bu standartlar etkin varlık yönetimi için minimum gereksinimleri sunarlar ancak işletmenin kendi ihtiyaçlarına göre en uygun şekilde uygulamasını kendilerinin belirlenmesine izin verirler (Minnaar v.d., 2013:1).

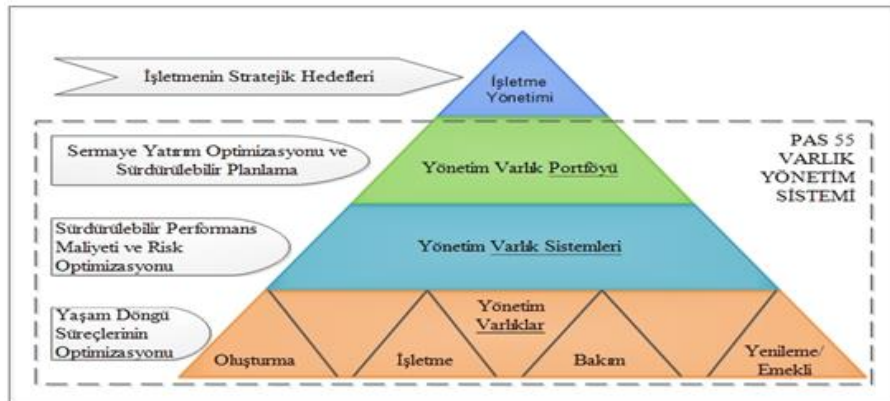
PAS 55: 2004 varlık-yoğun sanayi ve iş hedeflerine ulaşmada önemli bir rol oynayan fiziksel varlık yönetimi (seçme, bakım, kontrol ve geliştirme) optimizasyonu ve sürdürülebilir kalkınmayı içerir (MA, v.d., 2014:2). PAS 55: 2008 ise yedi bölümden oluşmaktadır: (1) genel şartlar, (2) varlık yönetim politikası, (3) varlık yönetim stratejisi, hedefleri ve planları (4) varlık yönetim olanakları ve kontroller, (5) varlık yönetim planlarının uygulanması, (6) performans değerlendirme ve (7) iyileştirme ve yönetim gözden geçirme. PAS 55 bir organizasyonun sürekli olarak varlıklarını ve varlık yönetimi planlarını ya da prosedürlerini geliştirmek için çaba gerektirir (Minnaar v.d., 2013:2). Bu standart, temel PUKO “planla - uygula - kontrol et - önlem al” kalite döngüsüne dayanarak 28 madde ile geliştirilmiş ve açık bir şekilde tanımlanmış bir yapıya sahiptir. Bu yapı şekil 1’de gösterilmiştir (Galeano, v.d.,2013:2).



Şekil 1: PAS 55: 2008 Yönetim Sistemi

Kaynak: Galeano, v.d., 2013:2 baz alınmıştır.

Bu gösterimde standart 4. madde ile başlamaktadır çünkü ilk 3 madde kapsam, referans yayınları, terim ve tanımlamalardır. 4. Madde ise varlık yönetim sistemi gereksinimleri üzerinedir. PAS 55:2008: (a)PAS 55-1:2008, Part 1 Fiziksel varlıkların optimize yönetimi için şartname, ve (b)PAS 55-2:2008, Part 2 ise PAS 55-1'in uygulama rehberi şeklinde iki kısımdan oluşur. Bu sistem, varlık yaşam döngüsünün tüm yönleriyle entegrasyonu sağlar (McKeon, v.d., 2013:17; Ercan, 2014:88). İşletme ve bakım alanında birçok kişi varlık yönetimi anlamını bakım yönetimi olarak yorumlamaktadır. Ancak görüldüğü üzere konu bakım yönetiminden çok daha kapsamlıdır. PAS 55 Standardında, varlık yönetimi çerçevesi aşağıdaki şekilde verilmiştir (Katicic ve Susnjar, 2011:16).



Şekil 2: Varlık Yönetim Çerçevesi

Kaynak: Katicic & Susnjar, 2011:16 baz alınmıştır.

4.2 ISO 55000 Standart Serisi

ISO 55000 standart serisi, ISO Proje Komitesindeki 31 ülke arasında işbirliği, tartışma ve uzlaşma ile resmen Ocak 2014 yılında yayınlandı. Bu standart, sağlam bir temel olan BSI

PAS 55:2008 üzerine inşa edilmiştir. (MA v.d, 2014). ISO 55000 standart serisi etkin bir varlık yönetim sisteminin kurulması, uygulanması, sürdürülmesi ve iyileştirilmesi için terminoloji, gereklilik ve rehberlik sağlayan ilk uluslararası varlık yönetim standardıdır (MA, v.d., 2014:1). Bu standart, varlık yönetimi için genel bir bakış ve bir organizasyon bağlamında varlık yönetim sisteminin uygulanmasını ve kullanılmasını sağlar. Bu rehberlik uluslararası işbirliği ile geliştirilen ve en iyi uygulama örneklerini temsil eden, geniş bir varlık yelpazesinde ve farklı kuruluş türlerinde uygulanabilir (TRB, 2014:118).

ISO 55001 standardı yönetim sistemi şartlarını tanımlar. Nasıl ISO 9001 kalite yönetim sistemi kapsamında, ISO 14000 çevre yönetimi için kabul görmüş, sorumluluklar anlaşılmış ve farkındalık başlamış ise, benzer bir şekilde ISO 55001 de varlık yönetim sistemi için bir standarttır. Dolayısı ile varlık yönetimi denildiğinde akla ISO 55001 gelmelidir. Böylece ISO standart serileri arasında bütünleşmede sağlanmıştır (Ercan, 2014:85-87, MA v.d., 2014:4).



Şekil 3: ISO Standart Bütünleşmesi

Kaynak: Ercan, 2014; Honert v.d., 2013:2 baz alınmıştır.

Yukarıdaki tabloyu özetleyen benzer bir yorum da McKeon, v.d., (2013:20) PAS 55'in tek başına bir standart olmadığını, diğer yönetim standartlarına da vurgu yapmışlar ve Honert v.d (2013,2) ISO 55001 Standardının diğer yönetim standartları ile sıralı bir şekilde entegrasyonu sağladığını söylemişlerdir.

PAS 55 deki ilkeler üzerine inşa edilmiş olan bu standartta PAS 55'den birçok tanıdık tema bulunur ve daha evrensel uygulanabilir hale getirilmiştir. ISO 55000 standart serisi üç uluslararası standarttan oluşur (Minnaar v.d., 2013:3; Ercan, 2014:89):

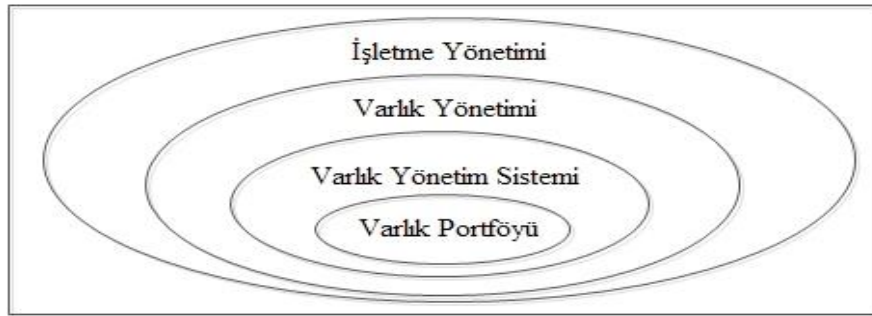
- ISO 55000 Varlık Yönetimi – Genel Bakış, Prensipler ve Terminoloji,
- ISO 55001 Varlık Yönetimi–Yönetim Sistemleri–Şartlar
- ISO 55002 Varlık Yönetimi– Yönetim Sistemleri–ISO 55001'in uygulama rehberi

Bu belgeler oluştururken, PAS 55-1 de birleştirilmiştir unsurlar burada ISO 55000 ve ISO 55001 olarak ikiye ayrılır. ISO 55002, PAS 55-2 ile doğrudan ilişkilidir. Bu gösterim Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4: Standartlar Arası İlişki Durumu

ISO 55000	PAS 55-1:2008, Part 1
ISO 55001	
ISO 55002	PAS 55-2:2008, Part 2

ISO 55001 standardı, sadece gereksinimleri içerir. Konunun açıklanması, giriş, terimler ve tanım ISO 55000 de yer alır. ISO 55001 gereksinimleri uygulanması ve yorumlanması konusunda rehberlik sağlayan ise ISO 55002 ve, PAS 55-2 ile ilişkilidir (MA v.d., 2014:4). ISO 55000 standardında varlık yönetimi terimleri arasındaki ilişkiler şekil 4’de gösterilmektedir.

**Şekil 4:** Ana Terimler Arasındaki İlişki

Kaynak: ISO 55000:2014; Kersley ve Sharp, 2014:3 baz alınmıştır.

Varlık yönetim sistemi varlık yönetiminin bir alt kümesidir ve varlık yönetimi politikası ile varlık yönetimi amaçlarını gerçekleştirmek için varlık yönetimini konu alan yönetim sistemidir. (ISO 5000, 2004). ISO 55001 gereklilikleri yedi kategoriye ayrılır: kuruluşun bağlamı, liderlik, planlama, destek, operasyon, işletme performansı ve iyileştirme (Şekil 5 Minnaar v.d., 2013:3).

**Şekil 5:** ISO 55001 Varlık Yönetim Sistemi

Kaynak: Minnaar v.d., 2013 baz alınmıştır.

Bu gereklilikler, varlık yönetim sisteminin ana elemanları etrafında yapılanmıştır. Bu elemanlarla birlikte kapsam, referans alınan standart, terimler ve tarif olmak üzere toplam 10

Tablo 5: ISO 55001 –PAS 55 Standartları İçerik Karşılaştırma

PAS 55	ISO 55001
4.1 Genel gereksinimler	4.1 Kuruluşun bağlamının anlaşılması
4.2 Varlık yönetim politikası	4.2 Paydaşların ihtiyaç ve beklentilerinin anlaşılması
4.3.1 Varlık yönetim stratejisi	4.3 Varlık yönetim sisteminin kapsamının belirlenmesi
4.3.2 Varlık yönetim amaçları	4.4 Varlık yönetim sistemi
4.3.3 Varlık yönetim planları	5.1 Önderlik ve kararlılık
4.3.4 Olasılık planları	5.2 Politika
4.4.1 Yapı, yetki ve sorumluluklar	5.3 Kuruluş içi görevler, sorumluluk ve yetkiler
4.4.2 Varlık yönetim faaliyetleri dış kaynak kullanımı	6.1 Varlık yönetim sistemine ilişkin risk ve fırsatlara yönelik faaliyetler
4.4.3 Eğitim, farkındalık ve yeterlilik	6.2.1 Varlık yönetimi amaçları
4.4.4 İletişim katılım ve danışma	6.2.2 Varlık yönetimi amaçlarını gerçekleştirmek için planlama
4.4.5 Varlık yönetim sistem dokümantasyonu	7.1 Kaynaklar
4.4.6 Bilgi yönetimi	7.2 Yeterlilik
4.4.7.1 Risk yönetim prosesi	7.3 Farkındalık
4.4.7.2 Risk yönetim metodolojisi	7.4 İletişim
4.4.7.3 Risk tanımlama ve değerlendirme	7.5 Bilgiyle ilgili şartlar
4.4.7.4 Varlık risk bilgilerinin bakım ve kullanımı	7.6.1 Genel
4.4.8 Yasal ve diğer gereklilikler	7.6.2 Oluşturma ve güncelleme
4.4.9 Yönetim değişikliği	7.6.3 Doküman edilmiş bilgilerin kontrolü
4.5.1 Yaşam döngüsü maliyetleri	8.1 Operasyonel planlama ve kontrol
5.5.2 Araçlar, tesisler ve ekipmanlar	8.2 Değişiklik yönetimi
4.6.1 Performans ve kondisyon izleme	8.3 Dış kaynak kullanımı
4.6.2 Varlık ile ilgili arızaları, olayları ve uygunsuzlukların incelenmesi	9.1 İzleme, ölçüm, analiz ve değerlendirme
4.6.3 Uyum değerlendirmesi	9.2 İç tetkik
4.6.4 Denetim	9.3 Yönetimin gözden geçirmesi
4.6.5.1 Uygunsuzluk ve düzeltici faaliyet	10.1 Uygunsuzluk ve düzeltici faaliyet
4.6.5.2 Sürekli iyileştirme	10.2 Önleyici faaliyet
4.6.6 Kayıtlar	10.3 Sürekli iyileştirme
4.7 Yönetimin gözden geçirmesi	

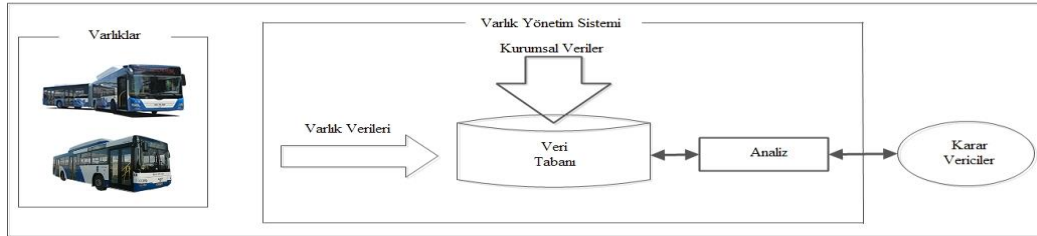
Tabloya bakıldığında PAS 55 de varlık yönetimi sistemi gereklilikleri başlığı altında tüm içeriği 4. Madde de toplarken, ISO 55001 de bu içeriklerin ayrı maddeler halinde daha kapsamlı açıklandığı görülmektedir. PAS 55 standartlarının sektörlerde başarısına katkıda bulunan ana temalar, ISO 55000 standartlarında güçlü bir şekilde yer almaktadır (Ma v.d., 2014:4). Bu temalar aşağıdaki gibidir:

- Organizasyon hedeflerini varlık yönetimi stratejileri, planları ve gün-gün faaliyetler doğrultusunda dizayn ederek, net bir şekilde desteklemelerini sağlamak,
- Tüm yaşam döngüsü süreçlerinde varlık yönetimi planlama ve en iyi sonucu elde etmek için disiplinler arası işbirliği yapmak,
- Risk yönetimi ve risk bazlı karar vermek;
- Entegrasyon ve sürdürülebilirlik için destekleyici unsurlar (enabler); Özellikle liderlik, danışmanlık, iletişim, yeterlilik geliştirme ve bilgi yönetimi.

Bu iki standart arasındaki en önemli fark, standartların uygulama hedefi kapsamıdır. PAS 55 açıkça fiziksel varlıklar üzerine odaklanırken, ISO 55001 ise daha genel bir yaklaşımla fiziksel varlık yönetimine uygulanabilirliği gibi her türden varlık tipine uygulanabilecek şekilde tasarlanmıştır. Bu değişiklik belge boyunca kullanılan dilde bir genelleme olması anlamına gelmektedir (Ma v.d., 2014:5). Bu standartlar kültürel, teknik ve ticari yönleri ile işletme bünyesinde kapsamlı bir kontrol sistemi sağlamaktadır (Platfoot, 2014:1).

5. VARLIK YÖNETİMİNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN ROLÜ

Günümüzde bilişim teknolojileri, işletme yönetiminde farklı süreçlerin planlama, gerçekleştirme ve kontrolü için en önemli araçlardan biri olarak ortaya çıkmaktadır. Bilişim teknoloji sistemleri varlık yönetim sistem süreçleri için en kritik destekleyicilerdir (FTA, 2012:28). Bu süreçlerin entegre ve verimli yönetimi için tasarlanmış çeşitli yazılım sistemleri vardır. Dolayısıyla bilişim teknolojilerinin iyi bir varlık yönetimi için faydalı yardımcıları olduğu ve en önemli yönetsel desteği sağladıkları kabul edilmektedir (Ma v.d., 2014:4). Bu amaçla yazılmış farklı türde yazılımlar, varlıkları kontrol altında tutarak, anlık izleme ve takip kontrol imkanı sunmaktadırlar. Varlık yönetim sistemi için bilişim sistemlerinin gerçek değeri, bilgi sistemlerinin veri toplama, alma, dönüştürme ve verileri işlemekte yaşam döngüsü süreçlerini desteklemenin yanı sıra etkin karar vermede etkili destek sağlanmasıdır (Waqar Haider ve Abrar Haider, 2013:2). Aşağıdaki şekilde veri akışı için genel gösterim verilmiştir.



Şekil 7: Varlık Yönetim Sisteminde Tipik Veri Akışı

Kaynak: OECD, 2001:19 baz alınmıştır.

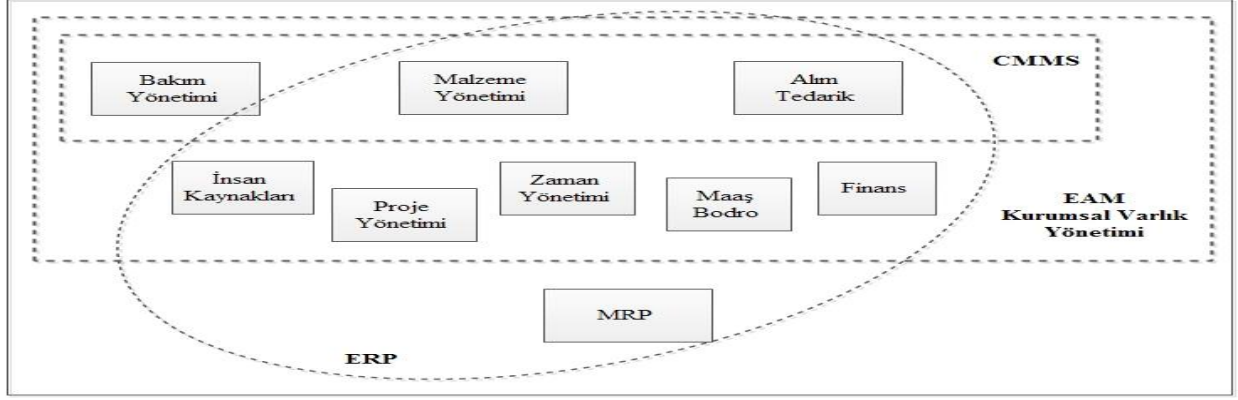
Şekilde varlıklardan ve diğer kurumsal verilerden elde edilen bilgiler analiz edilerek yönetimin karar verme aşamasında yardımcı olmasına destek sağlamaktadır. Bilişim teknolojileri ve teknolojik değişimler varlık yönetimi alanında kullanıldıkça, paydaşlar arası ilişki tabanlı ve süreç odaklı hizmetler için farklı fırsat ve yenilikler tetiklenmektedir. Daha etkin süreç odaklı yönetim uygulandıkça, bilişim teknolojileri üzerinde yeni talep ve baskılar oluşturmaktadır. Bu da gerek süreç yönetimi gerekse bilişim teknolojileri tarafında değişim ve yeniliklere yol açmaktadır. Bu değişimler aşağıda özetlenmiştir;

- Bakım yönetiminden varlık yaşam döngüsü yönetimine geçilmesi,

- ISO 55000 standart serileri (ve bir önceki PAS 55) varlık yönetimi için resmileşmesi ve işletmeler tarafından kabul görmesi,
- Kurumsal kaynak planlama (ERP) yazılımlarının, bakım yönetimi sistemi (CMMS) ve kurumsal varlık yönetimi (EAM) sistemleri ile genişlemesi,
- Hazır yazılımlar yerine SaaS (Software as a Service) bulut teknolojisi ve çeşitli web tabanlı fırsatların ortaya çıkması ve kullanıma alınması,
- Bulut teknolojisi ile birlikte kullanımla orantılı maliyetlendirme, ilk yatırım (lisanslama) ve güncelleme gibi çeşitli maliyet kalemlerinden kaçınmanın mümkün olması,
- Mobil teknoloji uygulama imkânlarının genişlemesi ve iyileşen 4.5G mobil veri hızı ile bu sistemlerin kullanım artışı.

Tüm bu imkânlar ve endüstriyel, teknolojik ve ekonomik baskılar nedeniyle, servis sağlayıcılar ve varlık sahipleri varlıkları daha etkin ve varlık yönetimi standartlarına uyarak yönetmek için ortaklık ve işbirliği içindedirler (Jooste ve Vlok, 2015). Bilgisayar sistemleri ve yazılımları, işletmenin varlık yönetimi iş ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılmaktadır. Ancak bir varlık yönetimi yazılım sistemi almak ve kurmak işletmeler için yeterli değildir. Süreç yönetimi, süreç tanımları ve organizasyonel yetki ve sorumlulukların iyi belirlenmesi asıl başarı faktörleridir. Bu tür yazılımlar, amaç değil araç olarak görülmelidir (APTA, 2013:3).

Bilişim teknolojilerinin varlık yönetiminde kullanımı, iş emri prosesleri ve envanter kontrolünden yaşam döngü maliyetine kadar geniş bir yelpazeyi kapsar (APTA, 2013:3). Bilişim teknolojisinin gelişim sürecinde Enterprise Resource Planning (ERP), *Enterprise Asset Management (EAM)* ve Computerized Maintenance Management System (CMMS) kavramları dikkat çekmektedir. ERP sistemi pek çok işlevi tek bir sistem altında sunan bütünsel bir yapıyı tanımlar. Bir işletmenin tüm veri ve işlemlerini bir araya getirmeye çalışan temel olarak değişik verilerin saklanabildiği bütünsel bir veritabanı kullanan işletmenin tüm kaynaklarının birleştirilip, verimli olarak kullanılması için tasarlanmış sistemlerdir (Güvenç, 2015:23). EAM, varlıkların optimal yönetimini sağlayarak değerlerini maksimize etmek için mühendislik, bakım, operasyon, malzeme yönetimi, satın alma ve muhasebe gibi uygulamaları kullanır (Smith, 2014). CMMS, işletmeler için varlık portföyünü izlemeye imkân verir. Genellikle EAM sistemleri ile karıştırılır. Ancak, EAM sistemleri işletme faaliyet ve süreçlerini bakım yönetim sistemini de içine alacak şekilde daha kapsayıcıdır. Şekil 8’de bu kavramlar arasındaki fark daha net bir şekilde görülmektedir.



Şekil 8: CMMS, EAM ve ERP Karşılaştırması

Kaynak: John D. Campbell, Andrew K.S., 2001:120 baz alınmıştır.

Yukarıdaki şekilde görüldüğü üzere ERP olarak adlandırılan bazı sistemler bakım yönetimini içermemektedir. Bu nedenle bakım yönetimini kısmi olarak kapsadığı gösterilmiştir. EAM fiziksel varlıkları odak noktasına alarak süreçleri oluşturmaktadır. Bu anlamda ERP yaklaşımlarından farklılık göstermektedirler (Köroğlu, 2012:43). Etkili bir entegrasyon stratejisi ile ERP ve EAM sistemi bir araya getirilerek işletme yönetiminde kullanılabilir. Dolayısı ile EAM ve ERP sistemleri kuruluşların amaçlarına ulaşmasına yardımcı olmak için sürekli çaba veren ortaklardır, rakip değildir (Smith, 2014).

Dolayısı ile, bilgi teknolojilerinin kullanımındaki verimlilik sunulan çeşitli araçlar arasındaki entegrasyon seviyesi ile ilişkili olacaktır. Araçların/yazılımların seçimi ise doğal olarak işletmenin büyüklüğüne, yapısına, mevcut iş süreçlerine, bünyesinde barındırdığı varlık çeşitliliği ve sayısı gibi birçok etkene bağlı olarak değişecektir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

ISO 55000 (2014)'e göre, varlık yönetimi, kuruluş hedeflerine ulaşma yolunda maliyet, fırsat ve riskleri dengelemek ve her varlıktan en iyi değeri elde etmek için en uygun yaklaşımdır. Çalışmada, varlık yönetimi konusunda kapsamlı bir literatür çalışması yapılmış, bu bağlamda varlık yönetim sisteminin firmalar açısından önemi, ilgili standart serilerinin (PAS 55 ve ISO 55000) kapsamını, bağlamını ve gereklilikleri; ve varlık yönetiminde bilgi teknolojilerinin rolü detaylı olarak tartışılmıştır. Görüldüğü üzere, tüm bu varlık yönetim standartların, dökümanların ve bilgi teknolojileri kullanımının tek bir amacı vardır: işletme bünyesindeki varlıkların maksimum performans ile en uzun süreli işletmeye faydalı olacak şekilde kullanılmasını sağlamak. Bu yapıldığı takdirde müşteri memnuniyeti başta olmak üzere maddi anlamda işletmeye geri dönüşümü olacaktır.

Diğer ISO standartlarında da geçerli olduğu üzere, işletmenin önceliği bu standarda hizmet etmek olmamalıdır. Bunun yerine işletmeye hizmet etmek için standardın edinilmiş olması gerektiğini anlaşılmalıdır. Dolayısıyla standart bir varış noktası değil başlangıç noktası olarak algılanmalıdır. Bu çalışma, Varlık Yönetimi ve ISO 55000 standart serilerinin anlaşılmasına yönelik olarak literatüre katkıda bulunmuştur. Ülkemizde bu konuda yazılmış literatür sayısının azlığı sebebiyle, bu konuda öncü bir çalışma olmuştur. Ülkemizde bu sertifikaya sahip sınırlı sayıda firma bulunmaktadır ve TSE bu konuda standartların türkçeye çevrilme işlemine halen devam etmektedir.

Kalite yönetim standardında yapılan yenilikle ISO 9001:2015 yayınlanmış ve 2018 yılına kadar kurumlara geçiş süresi tanınmıştır. Bu revizyon incelendiğinde, ISO 55001:2014 ve 9001:2015 standartlarının maddelerinde benzer tanımlamalara gidildiği görülmüştür. ISO standartlarında ki farklı şekil ve yapılar ortak yapı eksikliği, uygulama aşamasında bazı karışıklıklar ve zorluklara sebep olmaktadır. Bu nedenle ortak yapı oluşturulması için ISO standartlarında Annex SL yapısı oluşturulmuştur. Bu iki yönetim standardı da bu yapıya göre hazırlanmıştır. İşletmelerin üç yıllık geçiş sürecinde varlık yönetim şartlarını da yerine getirerek iki sertifikayada birlikte sahip olmaları sektörde daha avantajlı bir konuma getirecektir.

Çalışma ayrıca varlık yönetimi kavramı ile bakım yönetimi kavramı aynı olmadığına ancak bakım yönetiminin varlık yönetimi içerisinde önemli bir bölüm olduğunun vurgulanması ve bu konudaki dar kapsamlı algının ve yanlış anlaşılmanın önlenmesi açısından önemlidir.

Teknolojinin gelişmesi ile bilişim sistemleri yönetim alanında daha da fazla rol almaktadır. Bu çalışma kapsamında işletmelerin varlık yönetiminde varlık yönetim yazılımları kullanması ve bilişim bölümünde çalışanlarında varlık yönetimi içerisine dahil edilmesi işletmelerin yararına olacaktır. Çalışmada bilgi sistemlerinin varlık yönetimi kapsamındaki rolü açıkça vurgulanmıştır. Teknolojinin yönetim alanına girmesi ile akademik alanda da konu Mühendislik Fakülteleri (Bilgisayar, Endüstri) ve İşletme Fakültelerinin ortak alanı olmakta ve gittikçe interdisipliner bir yapı kazanmaktadır. Konunun İşletme Yönetimi ve Teknoloji Yönetimi ile ilişkisi ve disiplinler arası karakteri göz önüne alındığında, gelecekte çeşitli Yüksek Lisans programları altında (Teknoloji Yönetimi, İşletme Yönetimi, Endüstri Müh) yer bulması önem taşımaktadır.

Gelecekteki araştırmalarda, konu ile ilgili olarak kurumsal varlık yazılımları ile kurumsal kaynak planlama yazılımları arasındaki ilişki; varlık yönetim sisteminde bilişim teknolojilerinin rolü ve önemi, varlık yönetiminde elde edilen verilerden karar verme sürecinde nasıl yararlanılacağı, farklı Kalite yönetim standartları arasındaki ilişkiler, Varlık yönetim standartlarının işletme yönetimindeki rolü gibi çeşitli konularda çalışmalar yapılabilir.

Ülkemiz 2023 hedefleri doğrultusunda bilim, sanayi ve teknoloji bakanlığı kamu, üniversite ve sanayi işbirliği toplantıları yapmaktadır. Bu tezin kapsamında yer alan varlık yönetimi ülkemiz hedefleri açısından da oldukça önemlidir. Bakanlıklar nasıl ki işletmelerde çalışan sayısına göre yönetmelikler hazırlıyorsa bu kapsamda da varlık sayısı 100'ü geçen her işletmede varlık yönetim sistemi zorunlu tutulabilir. Bilişim sistemleri kamuda bürokrasideki yavaşlamanın önüne geçebilecek, özel sektörde de kayıt ve denetimlerin sistem üzerinden yapılabilmesini sağlayacaktır. Bu yüzden varlık yönetiminin bu tür toplantılarda gündeme getirilmesi ve her alanda daha fazla çalışma yapılması önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- AASHTO (2013), Transportation Asset Management Guide A focus on implementation., FHWA-HIF-13-047, Washington: American Association of State Highway and Transportation Officials.
- APTA (2013), Defining a Transit Asset Management Framework to Achieve a State of Good Repair., APTA SGR-TAM-RP-002-13, Washington: American Public Transportation Association.
- Baskarada, S., Gao, J., Koronios, A. (2006), Agile Maturity Model Approach to Assessing and Enhancing the Quality of Asset Information in Engineering Asset Management Information Systems. 9th International Conference on Business Information Systems (BIS) May 31 - June 2, 2006, Klagenfurt, Austria, 486-500.
- Bo, D. B. (2015), Application of the ISO 55000 Suite for a Land-Based Industrial Organization, Master's Thesis, Faculty of Science and Technology University of Stavanger, Stavanger.
- Buçukoğlu, O., Bökeer, N. (2009, 22 Ekim). Varlık Yönetimi Akıllı Dünya için Akıllı Varlıklar. IBM Yazılım Zirvesi İstanbul. Erişim tarihi: 20 Nisan 2016, ftp://public.dhe.ibm.com/software/pdf/tr/events/yazilim_zirvesi2009/Akilli_bir_Dunya_icin_Varlik_Yonetimi_Onerileri.pdf
- Campbell, J. D., ve Jardine A. K. S. (2001). *Maintenance Excellence Optimizing Equipment Life-Cycle Decisions*. Ohio: CRC Press
- CEDR (2016), Implementation Guide For An ISO 55001 Asset Management System, Conference of European Directors of Roads.
- Chandima R. M., Markeset, T. (2012). Asset integrity management for sustainable industrial operations: measuring the performance. *International Journal of Sustainable Engineering Volume 5*, 145-158.
- Davis, R. (2012), *An Introduction to Asset Management A simple but informative introduction to the management of physical assets*, Chester: The Institute of Asset Management (IAM).
- Elhakeem, A., Hegazy, T. (2010). Building asset management with deficiency tracking and integrated life cycle optimisation. *Structure and Infrastructure Engineering Maintenance, Management, Life-Cycle Design and Performance Volume 8*, 729-738.
- FHWA (1999), Asset Management Primer, Washington: Federal Highway Administration.
- FHWA (2007), Asset Management Overview, FHWA-IF-08-008, Washington: Federal Highway Administration.
- FTA (2013), Transit Asset Management, FTA-2011-004-TPM, Washington: Federal Transit Administration.
- FTA (2012), Asset Management Guide Focusing on the management of our transit investments, FTA-2011-002-TRI, Washington: Federal Transit Administration.
- FTA (2015), Transit Asset Management (TAM) Notice of Proposed Rulemaking (NPRM), FTA-2014-0020, Washington: Federal Transit Administration.
- FTA (2016), Asset Management Guide for Small Providers, Report No. 0092, Washington: Federal Transit Administration..
- Gaarenstroom, J. H. (2014), Impact of Asset Management Systems: A Sector Study Among Power and Gas Grid Operators, Master Thesis, Delft University of Technology Grontmij Nederland B.V., Delft.
- Galeano, B. J., Cuartas, D. J., Escobar N. J. (2013). Integrated Asset Management To Hospital Based On Physical Specifications Pas 55 Standards. Pan American Health Care Exchanges (PAHCE). Conference workshops, and exhibits cooperation, 29 Nisan-4 Mayıs 2013, Medellin, Colombia.
- Guler, H., Akad, M., Ergun, M. (2004), Railway Asset Management System in Turkey: A GIS Application. FIG Working Week. 22-27 Mayıs 2004, Athens, Greece.

- Guptill, R., Waaramaa, E. (2014, 5 Mart). Transit Asset Management Pilot Projects MBTA Initiatives & Lessons Learned. Federal Transit Administration Presentation. Erişim tarihi: 16 Mart 2016, [https://www.transit.dot.gov/sites/fta.dot.gov/files/docs/TAM - MBTA Briefing for FTA 3-5-2014.pdf](https://www.transit.dot.gov/sites/fta.dot.gov/files/docs/TAM_-_MBTA_Briefing_for_FTA_3-5-2014.pdf)
- Güvenç, S. (2015). ERP Nedir? Başarılı Bir ERP İmplementasyonu Nasıl Olur?. *Türkiye Kurumsal Çözümler Rehberi 2015*, 23
- Haider, W., Haider, A. (2013). Governance Structures for Engineering and Infrastructure Asset Management. *Technology Management in the IT-Driven Services (PICMET)*, 28 Temmuz- 01 Ağustos 2013, San Jose, California
- Hastings, N. A. J. (2010). *Physical Asset Management*. Switzerland: Springer
- Hastings, N. A. J. (2015) *Physical Asset Management With an Introduction to ISO55000*. Switzerland: Springer
- Hodkiewicz, M.R., Pascual, R. (2006). Education in Engineering Asset Management – current trends and challenges. International Physical Asset Management Conference 28-31 Ağustos 2006, Tehran, Iran
- Honert, A.F, Schoeman, J.S., Vlok, P.J.(2013). Correlating The Content And Context Of Pas 55 With The ISO 55000 Series. *South African Journal of Industrial Engineering Vol 24(2)*, 24-32
- International Organization for Standards, (2014). ISO 55000: Asset Management, ISO 55001: Management Systems–Requirements, ISO 55002: Management Systems–Guidelines for the application of ISO 55001.
- İGDAŞ (2014). İGDAŞ 2014 Faaliyet Raporu, İstanbul Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi (İGDAŞ), Erişim tarihi: 18 Haziran 2016, <http://www.igdas.istanbul/faaliyetraporlari>
- Jonsson, B.(2010). Tam Quality-Related Accounting, Easurements And Use In Road Management's Processes. Report 92. Stockholm: Royal Institute of Technology Kunliga Tekniska Hogskolan
- Jooste, J.L., Vlok, P.J. (2015). A Decision Support Model To Determine The Critical Success Factors Of Asset Management Services. *South African Journal of Industrial Engineering May 2015 Vol 26(1)*, 27-43.
- Katicic, L., Lovrinevic, Z. (2012). Corporate Asset Management and survey in Croatian companies. Asset Management Conference Institution of Engineering and Technology (IET) & Institute of Asset Management (IAM), 27-28 Kasım 2012, London, United Kingdom.
- Katicic L., Susnjar, I. (2011). Facility and Asset Management. 5th International Scientific Conference, 716-831
- Kersley, T., Sharp, A.J. (2014). The Asset Management Journey: A Case Study of Network Rail's Journey supported by an Excellence Model. Asset Management Conf, 27- 28 Kasım 2014, London
- Köroğlu, S. (2013). Kurumsal Varlık Yönetimi (EAM) ve ERP ile Arasındaki Farklar. *Türkiye Kurumsal Çözümler Rehberi 2013*, 43
- Krugler, P.E. (2006), Asset Management Texas Style (Report 0-5534-1). Texas Transportation Institute, Texas
- Leijten, M., Koppenjan, J. (2010). Asset Management for the Dutch Railway Infrastructure. Infrastructure Systems and Services: Next Generation Infrastructure Systems for Eco-Cities (INFRA), 3. Int. Conf., 11-13 Kasım 2010, Shenzhen, China
- Ma, Z, Zhou, L., Sheng, W. (2014). Analysis of The New Asset Management Standard ISO 55000 and PAS 55. China International Conference on Electricity Distribution (CICED), 23-26 Eylül 2014, Shenzhen, China
- Mardiasmo, D., Tywoniak, S., Brown, K., Burgess, K. (2008). Asset Management and Governance–An Analysis of Fleet Management Process Issues in an Asset-Intensive Organization. Infrastructure Systems and Services: Building Networks for a Brighter Future (INFRA), 1.Int. Conf, 10-12 Kasım 2008, Rotterdam
- Marijnen, M. (2014), Implementing the Asset Management approach, Master Thesis Delft University of Technology, Delft

- McKeon, P., Ramshaw, D. (2013). *Implementing Enterprise Asset Management for Dummies*. West Sussex: A John Wiley and Sons, Ltd, CGI Limited Edition
- Mehta, B.R., Reddy, Y.J. (2015). *Industrial Process Automation Systems Design and implementation*, Massachusetts: Elsevier Inc.
- Minnaar, J.R., Basson W., Vlok, P.J. (2013). Quantitative Methods Required For Implementing Pas 55 or Iso 55000 Series For Asset Management. *South African Journal of Industrial Engineering Vol 24 (3)*, 98-111.
- Mohseni, M. (2003). What does Asset Management Mean To You?. Transmission and Distribution Conf./Expo., IEEE PES (Vol. 3), 7-12 Eylül 2003, Dallas, Texas
- Nguyen, K. L., Seow, K. S. (2016), Evolvment Of Power Utility Asset Management In Recent Years, Conference of the Electric Power Supply Industry (CEPSI), 23-27Ekim2016, Bangkok, Thailand
- Nordena, C., Hribernikb, K., Ghairib, Z., Thobenb, K. D., Fugginic, C. (2013). New Approaches to Through-life Asset Management in the Maritime Industry. *Procedia CIRP Volume 11, 434*, 219 – 224
- Noyan, E. (2014). Varlık yönetimi ve güvenilirlik. *Makine Magazin*, 214, 85-94.
- OECD (2001), *Asset Management for the Roads Sector*, Transport, No: 51897 2001 Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Publications Service
- Platfoot, R. A (2014). Improving the Delivery of Asset Management Across the Enterprise. Asset Management Conference, 27-28 Kasım 2014, London, United Kingdom.
- Roberts, C. (2012). Application of Asset Management to Railway Fleet – Best Practice Examples from Around the World. Asset Management Conference, 27-28 Kasım 2012, London, United Kingdom.
- Shahidehpour, M., Ferrero, R. (2005) Time management for assets: Chronical Strategies Power system asset management, *The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) power & energy magazine*, Vol. 3, Issue:3, 32-38.
- Smith, Tracy S. (2014, 2 Şubat). ERP and EAM: Partners, Not Competitors. Erişim tarihi: 10 Haziran 2016, <http://reliabilityweb.com/articles>
- TRB (2013), Use of Transportation Asset Management Principles in State Highway Agencies - A Synthesis of Highway Practice, NCHRP SYNTHESIS Report 439, Washington: Transportation Research Board
- TRB (2014), Guidance for Developing a Transit Asset Management Plan, Transit Cooperative Research Program (TCRP) Report 172, Washington: Transportation Research Board
- Vanier, D. J., Danylo, N. H. (1998). Municipal Infrastructure Investment Planning Asset Management. The American Public Works Association (APWA) International Public Works Congress, 14-17 Eylül 1998, Las Vegas, United States
- Wijnia, Y.C. (2009). Asset Management for Infrastructures in Fast Developing Countries, Infrastructure Systems and Services: Developing 21st Century Infrastructure Networks, (INFRA), 2. Int. Conference, 9-11 Aralık 2009, Chennai, India
- Winsor, J., Ramasubramanian, L., Adams, L., McNeil, S. (2003). TAM Today: An Evaluation of an Emerging Virtual Community of Practice. Mid-Continent Transportation Research Symposium, 21-22 Ağustos 2013, Lova, United States
- Woodhouse, J. (2014, Mart 17). Asset Management is growing up: Evolution of the discipline Core concepts Setting standards: PAS55 to ISO55000. The Institute of Asset Management. Erişim tarihi: 19 Mart 2016, <https://theiam.org/system/files/privatedownloads/1/assetmanagementisgrowingupiso55000transitionworkshop17-3-14.pdf>

Ek- Tablo 1

							KONU													METOD						
							Varlık tanımı	Varlık yönetimi tanımı	Varlık yönetimi tarihi	Varlık yönetim faydası	Varlık yönetim planı	Varlık yönetimi bileşen	Ulaşım varlık yönetimi	İso 55000 standartları	Pas 55 standartları	Varlık yönetim çerçeve	Varlık yaşam döngüsü	Müh. Varlık yönetimi	ERP, EAM, CMMS	Risk değerlendirme	Analiz /karşılaştırma	Bakım sistemi şekiller	Yönetim şemaları	Çerçeve / iş akışı	Anket	Görüşme
	YAZAR	YIL	YAYIN	BAŞLIK	TÜRÜ	SEKTÖR																				
1	D.J. Vanier N.H. Danylo	1998	APWA International Public Works Congress, Las Vegas	Municipal Infrastructure Investment Planning AM	Makale	Şehir Planlama				X													X			
2	FHWA	1999	Federal Highway Administration Office	Asset Management Primer	Çalıştay Raporu	Karayolu Ulaşım		X	X	X		X	X										X			
3	OECD	2001	OECD Working Group	Asset Management for the Roads Sector	Çalıştay Raporu	Karayolu Ulaşım		X		X		X	X			X				X			X	X		X
4	John D. Campbell, Andrew K.S. Jardine	2001	MARCEL DEKKER	Maintenance Excellence Optimizing Equipment Life-Cycle Decisions	Kitap	Genel													X			X				
5	Winsor, Ramasubramanian, Adams, McNeil	2003	Mid-Continent Transportation Research Symposium	TAM Today: An Evaluation of an Emerging Virtual Community of Practice	Makale	Karayolu Ulaşım		X					X													X
6	Mehrdod Mohseni	2003	Transmission and Distrib. Conf/Expo., IEEE PES	What does Asset Management Mean To You?	Makale	Genel		X				X														
7	Hakan GULER, Murat AKAD and Murat ERGUN	2004	FIG Working Week 2004	Railway Asset Management Systemin Turkey: A GIS Application	Makale	Demiryolu		X				X	X						X							X
8	Mohammad Shahidehpour and Roberto Ferrero	2005	IEEE power & energy magazine	Time management for assets: Chronical Strategies Power system asset management	Dergi	Elektrik		X				X											X			
9	Sasa Baskarada Jing Gao, Andy Koronios	2006	9th International Conference on Business Information Systems	Agile Maturity Model Approach to Assessing and Enhancing the Quality of Asset Information in EAM Inf. Systems	Makale	Genel	X	X										X	X			X				
10	M.R.Hodkiewicz ve R.Pascual	2006	Education in Engineering Asset Management, Physical AM Conference Tehran	Education in Engineering Asset Management – current trends and challenges	Makale	Genel													X	X			X			
11	Paul E. Krugler	2006	Texas Transportation Institute	Asset Management Texas Style	Çalıştay Rapor	Karayolu Ulaşım		X				X									X		X			X
12	FHWA	2007	Federal Highway Adminstration	Asset Management Overview	Çalıştay Rapor	Karayolu Ulaşım		X	X	X		X	X			X			X	X			X			X
13	Diaswati Mardiasmo, Stephane Tywoniak Kerry Brown, and Kevin Burgess	2008	Infrastructure Systems and Services: Building Networks for a Brighter Future (INFRA), 1. Int. Conference	Asset Management and Governance – An Analysis of Fleet Management Process Issues in an Asset-Intensive Organization	Makale	Filo Araçlar	X						X		X			X								
14	Onur Buçukoğlu, Nilgün Bökeer	2009	IBM YAZILIM ZİRVESİ	Varlık Yönetimi Akıllı Dünya için Akıllı Varlıklar	Sunum Konf.	Yazılım					X							X		X						
15	Nicholas A. J. Hastings	2010	SPRINGER - BOOK	Physical Asset Management	Kitap	Genel	X	X		X		X			X		X		X	X	X		X			

Ek- Tablo 1 (Devam)

16	Ahmed Elhakeem Tarek Hegazy	2010	Structure and Infrastructure Engineering Maintenance, Management, Life-Cycle Design and Performance	Building asset management with deficiency tracking and integrated life cycle optimisation	Makale	Binalar, Yapılar					X		X					X				X	X					
17	Martijn Leijten and Joop Koppenjan	2010	Infrastructure Systems and Services, INFRA	Asset Management for the Dutch Railway Infrastructure	Makale	Demiryolu		X		X																		X
18	BERTH JONSSON	2010	Royal Institute of Technology Kunliga Tekniska Hogskolan	Tam Quality-Related Accounting, Easurements And Use In Road Management's Processes	Çalıştay Raporu	Karayolu Ulaşım		X		X		X	X						X					X				
19	Ljiljana Katicic, Ivan Susnjar	2011	5th International Scientific Conference	Facility And Asset Management	Dergi	Genel		X				X		X		X												
20	Katicic, L. Lovrincevic, Z.	2012	Asset Management Conference, IET & IAM	Corporate Asset Management and survey in Croatian companies	Makale	Genel		X	X					X										X				
21	R. M. Chandima Ratnayake T. Markeset	2012	International Journal of Sustainable Engineering	Asset integrity management for sustainable industrial operations: measuring the performance	Makale	Genel	X		X			X		X	X									X				
22	FTA	2012	Federal Transit Administration	Asset Management Guide Focusing on the management of our transit investments	Çalıştay Rapor	Ulaşım	X	X		x	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	X		X	X	
23	Dr Christian Roberts	2012	Asset Management Conference, IET	Application of Asset Management to Railway Fleet – Best Practice Examples from Around the World.	Makale	Filo Araçlar	X							X	X					X								X
24	Robert Davis	2012	The Institute of Asset Management	An Introduction to Asset Management	Kitap	Genel	X	X		X				X		X			X									
25	Serdar Köroğlu	2013	Türkiye Kurumsal Çözümler Rehberi 2013	Kurumsal Varlık Yönetimi (Eam) ve Erp ile arasındaki farklar	Dergi	Yazılım		X										X										
26	TRB	2013	Transportation Research Board	Use of TAM Principles in State Highway Agencies-A Synthesis of Highway Practice	Çalıştay Rapor	Karayolu Ulaşım		X	X		X		X						X	X					X		X	
27	C. Nordena, K. Hribemikb, Z. Chrairib, K.D Thobenb, C. Fugginic	2013	Procedia CIRP Vol. 11	New Approaches to Through-life Asset Management in the Maritime Industry	Makale	Denizcilik		X												X	X			X	X			
28	J.R. Minnaar, W. Basson & P.J. Vlok	2013	South African Journal of Industrial Engineer Vol 24	Quantitative Methods Required For Implementing Pas 55 Or The Iso 55000 Series For AM	Makale	Genel				X			X	X		X				X								
29	B. J. Galeano, D. J. Cuatras, N. J Escobar	2013	PAN American Health Care Exchanges (PAHCE).	Integrated Asset Management To Hospital Based On Physical Specifications Pas 55 Standards	Makale	Hastane								X					X									X
30	Waqar Haider Abrar Haider	2013	Technology Management in the IT-Driven Services (PICMET)	Governance Structures for Engineering and Infrastructure Asset Management	Makale	Genel											X	X						X				
31	FTA	2013	Federal Transit Administration	TAM Pilot Program	Çalıştay Raporu	Ulaşım					X		X	X	X	X				X								X

Ek- Tablo 1 (Devam)

32	APTA	2013	American Public Transportation Association	Defining a Transit Asset Management Framework to Achieve a State of Good Repair	Çalıştay Raporu	Toplu Taşıma		X			X		X	X	X												X			X
33	AASHTO	2013	AASHTO	TAM Guide A focus on implementation	Çalıştay Raporu	Ulaşım				X	X	X	X				X	X			X						X			X
34	Paul McKeon and Darren Ramsaw	2013	CGI Limited Edition	Implementing Enterprise Asset Management	Kitap	Genel		X	X	X		X		X	X		X	X			X						X			X
35	A.F. van den Honert, J.S. Schoeman, P.J. Vlok	2013	South African Journal of Industrial Engineering	Correlating The Content And Context Of Pas 55 With The Iso 55000 Series	Makale	Genel			X					X	X						X									
36	Zhao MA, Limei ZHOU Wanxing SHENG	2014	China International Conference on Electricity Distribution (CICED)	Analysis of The New Asset Management Standard ISO 55000 AND PAS 55	Makale	Genel			X					X	X					X							X			
37	John Woodhouse	2014	The Institute of Asset Management (IAM)	Evolution of the discipline Core concepts Setting standards: PAS55 to ISO55000	Sunum Konf.	Genel			X					X	X												X			X
38	Robert Guptill Eric Waaramaa	2014	Federal Transit Administration Presentation	Transit Asset Management Pilot Projects MBTA Initiatives & Lessons Learned	Sunum Konf.	Toplu Taşıma				X	X		X			X										X				X
39	TRB	2014	Transportation Research Board	Guidance for Developing a Transit Asset Management Plan	Çalıştay Raporu	Toplu Taşıma		X			X	X	X	X	X		X										X			
40	Noyan ERCAN	2014	Makine Magazin	Varlık yönetimi ve güvenilirlik	Dergi	Genel		X						X	X					X										X
41	T Kersley, A J Sharp	2014	Asset Management Conference 2014	The AM Journey: A Case Study of Network Rail's Journey supported by an Excellence Model	Makale	Demiryolu		X		X		X		X	X		X										X			
42	İGDAŞ	2014	İGDAŞ	İGDAŞ 2014 Faaliyet Raporu	Rapor	Gaz		X						X																
43	R. A Platfoot	2014	Asset Management Conference	Improving the Delivery of AM across the Enterprise	Sunum Konf.	Genel					X			X	X	X	X										X			
44	Tracy S. SMITH	2014	Reliabilityweb	ERP and EAM: Partners, Not Competitors.	Makale	Yazılım														X										
45	J.H. Gaarenstroom	2014	Delft University of Technology Grontmij Nederland B.V.	Impact of Asset Management Systems: A Sector Study Among Power and Gas Grid Operators	Tez	Enerji		X						X														X	X	
46	Martijn Marijnjen	2014	Delft University of Technology	Implementing the Asset Management approach	Tez	Ulaşım		X						X													X	X		X
47	Nicholas Anthonay John Hastings	2015	SPRINGER	Physical Asset Management With an Introduction to ISO55000	Kitap	Genel		X	X	X	X			X													X	X		
48	J.L. Jooste & P.J. Vlok	2015	South African Journal of Industrial Engineering	A Decision Support Model To Determine The Critical Success Factors Of AM Services	Makale	Genel		X		X				X						X		X					X			
49	FTA	2015	Federal Transit Administration	TAM Notice of Proposed Rulemaking (NPRM)	Çalıştay Raporu	Ulaşım					X	X	X													X			X	
50	B.R. MEHTA Y.J REDDY	2015	Industrial Process Automation Systems Design and implementation Elsevier	Chapter 16 Asset Management Systems	Kitap	Genel		X	X		X									X						X				

Ek- Tablo 1 (Devam)

51	Dan Borge Bo	2015	Faculty of Science and Technology University of Stavanger	Application of the ISO 55000 Suite for a Land-Based Industrial Organization	Tez	Endüstri	X		X	X				X	X	X	X								X	
52	FTA	2016	FTA Research Federal Transit Administration	Asset Management Guide for Small Providers	Çalıştay Raporu	Ulaşım		X			X		X		X									X		X
53	K L Nguyen K S Seow	2016	CEPSI 2016, Bangkok	Evolution of Power Utility AM in Recent Years	Makale	Enerji			X				X	X	X	X				X						X
54	CEDR	2016	Conference of European Directors of Roads	Implementation Guide For An ISO 55001 Asset Management System	Çalıştay Raporu	Karayolu Ulaşım				X			X		X									X		X

Citation: ÖZTOPCU, A., (2017). EVALUATION OF COMPETITIVE STRATEGIES OF COFFEE RETAILING IN ASPECT OF MARKET ECONOMY, *bmi*, (2017), 5(2): 246-267
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.89>

EVALUATION OF COMPETITIVE STRATEGIES OF COFFEE RETAILING IN ASPECT OF MARKET ECONOMY

Aslı ÖZTOPCU¹

Received Date (Başvuru Tarihi): 28/03/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 01/08/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ABSTRACT

Coffee retailers are trying to improve both their products and services and to increase their market share. Companies are both competing and developing different strategies such as issues production, R&D, business model, customers, and innovations. The aim of this study is to determine the competitive strategies in the coffee retailing aspect of the market economy. For this purpose, firstly, in this sector, the major competitors, suppliers, and customers were researched and the general structure of the sector was determined. Secondly, size of the global market, industry, and demand growth rate and the future status of the coffee retail industry were determined. Finally, the bargaining power of customers and suppliers of the sector were evaluated. According to the evaluation obtained, it was understood that coffee retailing is an attractive, large and dynamic sector. In the analysis according to the study of Porter's five force model, important information was obtained for coffee retailing.

Keywords: Coffee retailing, Development, Economic growth

JEL Codes: D21, F43, L25

PAZAR EKONOMİSİ AÇISINDAN KAHVE PERAKENDECİLİĞİ REKABET STRATEJİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZ

Kahve perakendecileri hem ürün ve servislerini geliştirmek hem de pazar payını artırmaya çalışmaktadır. Şirketler; üretim, Ar-Ge, iş modeli, müşteriler ve inovasyon gibi konularda farklı stratejiler geliştirmekte ve rekabet etmektedirler. Bu çalışmanın amacı, pazar ekonomisi açısından kahve perakendeciliğindeki rekabet stratejilerini belirlemektir. Bu amaçla ilk olarak, bu sektördeki başlıca rakip, tedarikçi ve müşteriler araştırılmış ve sektörün genel yapısı belirlenmiştir. İkinci olarak, küresel pazarın büyüklüğü, sanayi ve talep büyüme oranı ve kahve perakende sektörünün gelecekteki durumu belirlendi. Son olarak, müşterilerin ve sektörün tedarikçilerinin pazarlık gücü değerlendirildi. Elde edilen değerlemeye göre, kahve perakendeciliğinin çekici, büyük ve dinamik bir sektör olduğu anlaşılmıştır. Porter'ın beş kuvvet modeli çalışmasına göre yapılan analizde, kahve perakendeciliği için önemli bilgiler elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kahve perakendeciliği, Kalkınma, Ekonomik büyüme

JEL Kodları: D21, F43, L25

¹ Asist. Prof., Maltepe Üniversitesi, aosztocu@gmail.com

1. INTRODUCTION

After the 2008 crisis, the whole world suffered economic hardship. However, such as Chinese stock market troubles in 2015, Greece's economy situation, terrorism and falling oil prices left countries in a difficult situation (Ekonomik genel kurul raporu, 2015). Fed's tightening monetary policies influence on sectors to global market when United State President was change and agenda changed continuous. But after the 2013 global developing is began recovery all sectors. In this context, sectors seem differ according to internal and external influences.

Readymade food industry showed increase to growth in all sectors, according to old years. Coffee consumption is increased to according to old year. For this reason, coffee retails are growth from economic aspect. More than 60 countries in the world are producing this product and most of the economies of these countries depend greatly on coffee producing. The cultivation, growth and marketing of coffee beans are the basic building blocks of the coffee industry.

Coffee retailing has the second highest trading volume in the world after oil. It is said that about 1.6 billion cups of corn are consumed per day. When assessed for consumption, the United States is the largest coffee market now. Annual coffee consumption is up to 10 kg. per capita consumption is highest in the Central U.S. where coffee drinkers average 3.7 cups per day. Annual coffee consumption is 6-7 kg per person in Europe (Maharov, 2013: 1). 75% of annual coffee production is processed globally. According to the yearly consumption, it shows an average growth of 3% over the last 10 years (Lander, 2017). 44% of coffee consumption takes place in the United States and in the European Union (Global Consumption, 2017).

The consumer prefers different delicious coffees. The consumers are interest in sustainable coffee, coffeehouses, restaurants and others retails that have focused on coffee beans (IBISworld, 2017). The increase in coffee consumption accounts for the rises in the coffee shops. Also statistics show that there will be more coffee consumption in the future. For this reason, it is thought that market share will increase.

Sector dynamics also affect the situation of the industry and the future. It becomes easier to understand the market economy when these dynamics are compared to the criteria in Porter's five force models. In Porter's five force model, the competition among firms, the threat of substitute goods, the market dominance of suppliers, the power of buyers and the entry to the market are important.

First of all, it is necessary to examine the participants in the sector to make this analysis in coffee retailing. Coffee retailers, suppliers, substitutes, consumers are participant in the coffee industry. There are different beverages in coffee retailing. The production and consumption of these products are in the same place. Coffees prepared by dripping and brewing methods, coffee crowned with ethnic flavors, drinks prepared by espresso, organic coffees, concentrators coffees, various teas, instant coffee and beverages in this sector. However, current competitors produce different beverages and foods in coffee shops. Generally, sells a lot of products like tea, smoothies, bottled drinks and soft drinks. Also sandwiches, bakery products and pastries are sold in coffee shops. All of drinks can prepared both hot and cold. Also some coffee shops sell coffee or espresso-making equipment, grinders, mugs, and other accessories.

2. GENERAL STRUCTURE OF THE COFFEE INDUSTRY

The most important element of the coffee industry is the production of coffee beans. Special conditions are required for the growth of the coffee bean. For this reason, the relationships between coffee bean producers and major coffee suppliers are different.

Suppliers is very important in this market because all coffee retailers depend on coffee bean producers. Coffee beans can be bought from different suppliers. However, there are some major coffee bean producers in the world. The largest coffee supplier in the world are usually in Brazil, Vietnam, Colombia. Some major companies are applying to different suppliers (table1). Some of them are constantly working with the same supplier. Therefore, special relationships can be established with suppliers in this sector. Looking at coffee beans producers in the world, it is understood that they spread over a very wide area. The top producing nations each produce millions of kilograms of coffee beans that find their way into the hands of eager consumers. These are the ten nations that the International Coffee Organization (ICO) named the world's top producers of coffee; Guatemala, Mexico, Uganda, Honduras, India, Ethiopia, Indonesia, Colombia, Vietnam, Brazil (World Atlas, 2017). As you can see, most production and sales executer is Brazil. This country also distinguishes itself from other coffee producing nations in that Brazilians process coffee with the dry process (unwashed coffee), where the coffee cherries are dried in the sun rather than washed in a wet process.

Table 1: Total Production by All Exporting Countries (In thousand 60kg bags)

Rank	Country	Coffee Production 2013	Coffee Production 2014	Coffee Production 2015	Coffee Production 2016
1	Afrika	16.243	15.987	16.229	16.353
2	Asia& Ocean	46.461	45.666	48.967	43.110
3	Mexico & Central America	16.597	17.116	17.291	17.740
4	South America	72.828	69.954	68.951	74.421

Resource: ICO (International coffee organization) Data (Date of receipt, 03.07.2017).
<http://www.ico.org/search2.asp?searchtype=simple&searchtext=production>

In general, the power of suppliers is very limited. Because big companies are leading to all suppliers in the coffee sector. For this reason, buyers (big companies) are confused with the lives of suppliers. The major firms enter into co-operation with suppliers according to the political and economic situation of the country. However, major companies buy the coffee beans from these suppliers. There are many features to be aware of when buying coffee beans. These features include the features found in the figure1 below.

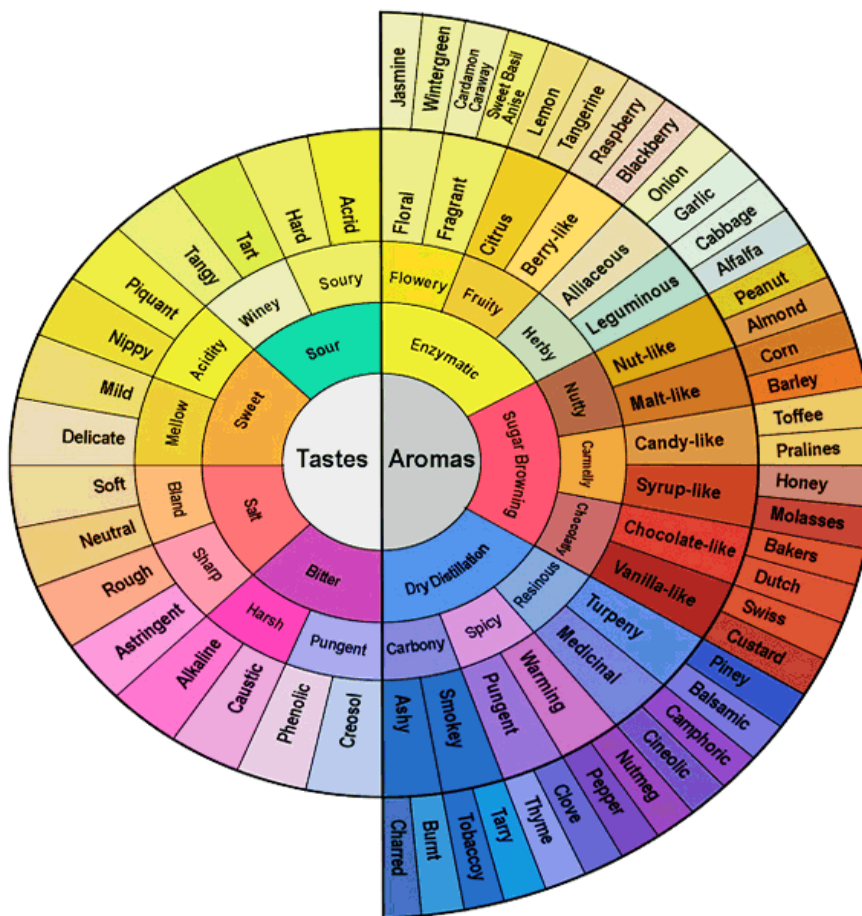


Figure 1: Chart of Coffee Specialties

Resource: Where Do the Best Coffee Beans in The World Come from? (Date of receipt, 23.03.2017).

<http://knowyourgrinder.com/best-coffee-beans-world-come-part-2/>

Companies choose coffee beans, according to the features on figure1. In fact, the most important criterion in choosing a supplier is the quality of the product you offer to your customers. Because if you buy coffee beans from different suppliers constantly, the taste of your drinks will vary. That's a customer loss. The type of coffee bean you choose also defines your products. For example, let's look at the differences between Arabica and Robusta (Eckel, 2017: 1).

"...Arabica and Robusta beans are the most well-known species of coffee grown commercially for consumption. Robusta are hearty plants that are grown at lower

elevations. They have much higher caffeine content and are used mainly for commercial grade coffee that you'll find in grocery and convenience stores. Arabica are high grown (usually 3000 feet and up) with a much wider range of taste and, depending on the handling, are considered to be of much better quality. Good specialty coffee shops use exclusively Arabica beans (You know, the stuff in the fancy valve bag) with the possible exception of the addition of a good Robusta in some espresso blends..."

As seen above your choice is very important to products. For example, you have chosen Arabica coffee beans. The next step is to make sure we're getting the best of the high-grown, because the whole point here is to find the world's best wholesale coffee for your business.

At this stage, you have already identified your preferred drinks with your preferred supplier. For this reason, it is very important how the company has made an agreement with the supplier. The selected supplier identifies the identity of the coffee. Then the roasting technique defines your brand. Companies usually make coffees with their own roasting techniques. This stage is very important because it is the process that changes the flavor of the cup. For this reason, there are different roasting techniques on the major competitors in the market.

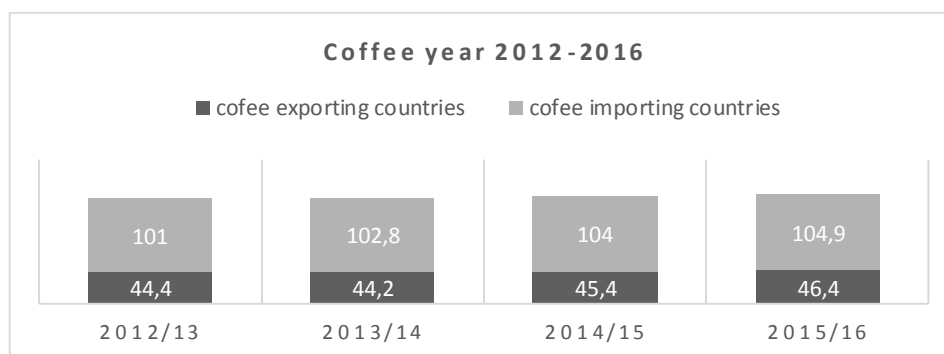
However, the number of intermediary companies is also very high. Some brands cooperate with intermediary companies and purchase coffee beans. For this reason, there are companies that market dozens of coffee beans such as Caffè Agust SLR, Interkom SPA, Saicaf SPA, Cafes Durban. However, companies that sector leaders like Starbucks generally prefer to cooperate with suppliers. For example, Starbucks is preparing a special protocol for suppliers. Working with producers who can meet the protocol requirements. It is identified in the protocol such as specifications coffee beans pick up, hygiene and storage.

Suppliers of coffee beans are an important part of the coffee retailing system after the suppliers. Because suppliers are the source of raw materials for drinks. For this reason, coffee retailers are alliance with suppliers on many subjects such as coffee making machines, bottling, technology. Many inland suppliers are required such as digital, interactive solutions, distributions and co-packing, logistics, energy, staffing, IT services, promotional products and food and ingredient manufacturing assembly.

On the other hand, substitutes are in this situation current competitors. Probably the major competition for the coffee industry is tea. companies in the retailing markets try to bring forward drinks with coffees. Competition with other drinks that are not the main focus of by coffee shops: Soda, Juice, Water, Beer, Sports Drinks. Consumers have limited discretionary

budget to spend on consumer goods, such as coffee; coffee shops are therefore fighting for a fraction of this budget. Nowadays countries like United Kingdom that are known to be a tea drinking society are drinking quite a lot of coffee these days and also considered to be a big coffee drinking culture in Europe. But in countries such as Turkey and India, more tea is have being drink. However, tea is not the only rival of coffee beverages. It is defined as substitutes for all bottled beverages and products such as herbal teas or specially prepared milkshakes. These substitute products are products that attract consumers and that easily change their preferences. Because of this, all of the retailing coffee companies are sell in drinks as well as substitute products containing coffee beans. The reason for this is that they come to the store and are convinced every time that they sell coffee drinks. Coffee consumption is also increasing because it is a tasteful and trendy beverage. For this reason, annual consumption of coffee is constantly increasing as seen in table 2.

Table 2: Coffee Exporting and Importing by 2012-2016



Resource: This table prepared using the ICO data. <http://www.ico.org/> (Date of receipt, 04.03.2017).

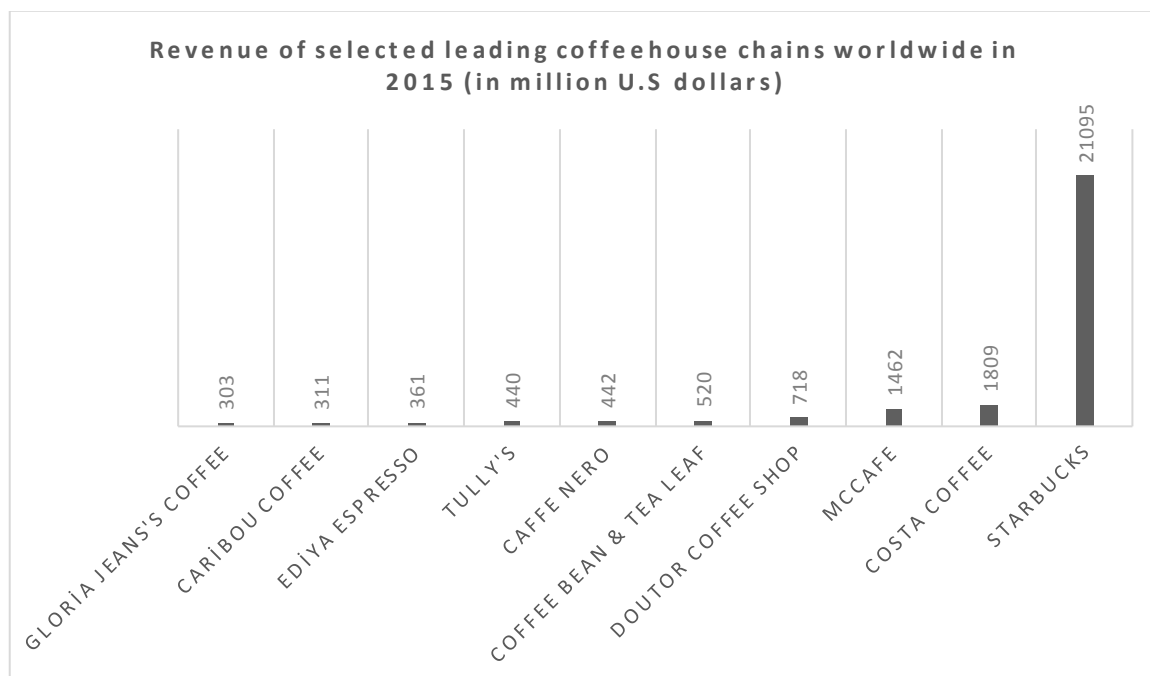
Coffee market is very higher. Major companies have a big pay in this sector. There is a lot of company is this sector but major brands more than have coffee shops and customers.

According to major coffee retail brands has such as Tim Horton 4.04 Billion, Costa Coffee 1.1 Billion, Dunkins 828.9 Million, Mcdonalds McCafe 1.4 Billion total revenue while Starbucks has revenue; 21.3 Billion (Yahoo Finance, 2017).² McDonalds has geographic market size very higher. There are shops in more than 100 countries. Starbucks shops in more than 70 countries, Dunkins 45 countries, Costa coffee 31 countries.

² Received from yahoo finance website (Date of receipt, 04.03.2017).

Major companies include Starbucks, Dunkin' Donuts, Costa coffee, McCafé, Caribou, Coffee Bean&Tea Leaf, and Diedrich (Gloria Jean's). Particular on supply of higher as imported from developing countries, price varies with the economic and political situation of the export country. Such as Starbucks, Caribou Coffee Shop Chains have contracts securing price stability. Thus limiting franchisors. However, farmers don't have the means to switch production. Farmers have a lack of knowledge. Companies are helping them to make train them, purchase at fair trade prices and provide technical assistance. The coffee shop industry in the U.S. includes 20.000 stores with combined annual revenue of about \$11 billion. Revenue of selected leading coffeehouse chains worldwide according to 2015 as follows according to table 3 (Statista, 2017):

Table 3: Coffee House Chains Revenue



Resource: Statista website data (date of access, 07. 02. 2017)

<https://www.statista.com/statistics/270091/coffee-house-chains-ranked-by-revenue/>

Coffee shops depend greatly on customer traffic and are most often located in areas with convenient access for pedestrians or drivers. Typical locations include downtown or suburban retail centers, shopping malls, office buildings, and university campuses. For small spaces like airports and grocery stores, some chains offer a kiosk format, without seating. Competitors can also be found in such as, convenience stores, gas stations, quick service, fast food restaurants, gourmet food shops, donut shops, filter coffee machines for home use.

The cost of advertising and promotions determines the prices of coffee retailing products. For this reason, it is necessary to pay attention to the strategies applied to compete. Because the costs of brand development, resource discovery, stocking, advertising and promotional activities are high (Davies, 1998: 140-146).

Coffee retailers are in serious competition in the market. However, some companies seem to be different and fast. Although the market is large, suppliers are located in certain regions. This is why coffee beans do not have the ability to grow everywhere. Coffee retailers number more than suppliers. As demand in the market increases, the production of coffee beans also increases. Major coffee retailers are constantly trying to increase their market share.

However, consumer situation is very important. Target market cover coffee drinks of like. According to the latest data from the 2016 National Coffee Drinking Trends (NCDT), between 2008 and 2016, past-day consumption of gourmet coffee beverages soared from 13% to 36% among 18-24 year olds, and from 19% to 41% for those 25-39. For espresso-based beverages alone, the jump become 9% to 22% for the 18-24 group and 8% to 29% for those 25-39. College students and young adults are attracted with coffee drinks (NCA, 2016). Newness made by major competitor brands cause to an increase in customer demand. Therefore, customers want other things, like drinking good quality coffee.

The situation is different for consumers. Such as Starbucks present higher quality food and beverages products and higher quality serves. The consumer first likes this service and then gets used to it. When consumers bored, they going to different coffee shops. For this reason, competitors are both competing against each other and trying to reach consumer expectations.

3. STRATEGIC FACTORS AFFECTING FUTURE OF INDUSTRY

Products, consumers, suppliers and major companies of the retailing coffee market operate within a specific system. According to the Ian Chaston (2004) the macro environmental and core system knowledge is a critical issue. Participants in the core system affect the coffee retailing system. In other words, each unit in the system needs to be evaluated separately.

The main objective of system is to evolve an understanding of how any source of knowledge in both macros environmental and the core system can be utilized to exploit new opportunities and manage emerging threats (Chaston, 2004: 66).

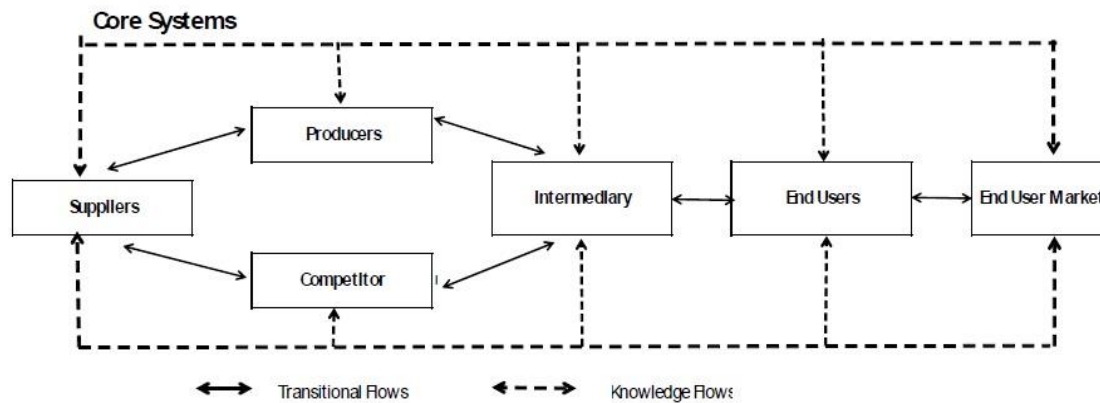


Figure 2: Competition Power

Resource: Chaston, I. (2004). *Knowledge-Based Marketing: The Twenty-First Century Competitive Edge*, p.75.

The Porter (2007) work supports Chaston's (2004) core system map. According to Porter five force (competitive rivalry, bargaining power of suppliers, bargaining power of customers, threat of new entrants, threat of substitute products) is very important this subjects in figure2. Coffee retail participants are new entrepreneurs, suppliers, competitors and customers. Current competitors are quite strong and they know the market.

Bargaining power of suppliers: Suppliers can have bargaining power by setting prices. But in coffee retailing, usually large firms set prices. Therefore, the power of the suppliers varies according to the terms of the agreement.

The Power of Customers: Customer can be a determinant to price and products. therefore, it is also very important to be able to respond to customer requests and requests. The brands that the customer likes are often strong competitors in the market.

Threat of new entrants: As Porter (2007: 2) noted, new entrants should know the threats and threats to compete, because coffee retailers need to develop strategies to compete. Conditions for entrepreneurs who want to enter coffee retailing seem rather difficult. Because existing retail investmen were made huge investments. For this reason, the new entrepreneur must make take risks.

Threat of substitute products: Coffee retailing has created a trend these days. There are different foods and drinks in this building. Some of which are substitute products. Different strategies are needed to keep and to these products on the market compete.

Competitive rivalry: According to Global Coffee Market (2016-2020) report, all places (Western Europe, Eastern Europe, North America, Asia Pacific, Latin America Middle East & Africa and Australasia) The competition in global coffee market is stiff and dominated by the big players like Nestle. Further, key players of the coffee market like The J.M. Smucker Company, Mondelez International Inc. and Strauss Group Ltd. In last few year companies like Starbucks, Dunkin Donuts and Mcdonald's, McCafe, Caribou Coffee and Gloria Jeans go into the fighting (Globe newswire, 2016: 1). All this companies offer coffee beans and ground coffee in retail and grocery stores around the world. Competitors in the global market different according to countries. For example, Starbucks, Caribou, Gloria Jeans, Roberts are competitors according to coffee world and coffee grains in Turkey market. However, competitors on the global market are also competitors at the regional level.

The driving factors in core system are affect the sector's future at the same time. For example, technology used in production and advantages of high level technology and machines are shorter waiting times for the customers and the ability to create a variety of fresh, new and unique flavors. On the other hand, cooperation very important factor for sector of future. Innovation and cost reduction partnerships, as well as geographic expansion and marketing opportunities.

However, the aforementioned factor together with the brand recognition is very important. Consumer and customers should believe in products and brand. Being a strong brand will increase customer loyalty in the market. It is important to provide quality service as much as quality products for it. Consumers always prefer quality, innovative, customer demanding brands.

It is technology at a factor that is important to other drivers such as alliances. The technology can be manufactured or purchased by the company. Many major retail coffee brands are buying technology from different companies. One of the purposes of cooperating with other companies is easy access to technology. In this regard Starbucks is again the leader of the sector.

The image of the firm influences this process. Major competitors are very successful in this regard. Major brands have large shares in the market. Even consumers who do not benefit

from their products and services know these brands. Many factor influence at this sector future in coffee sector. Coffee quality, variety of products, fresh and delicious products as well as coffee shops structure are very important. Many customers focus on the special atmosphere each store has and which is characterized by the location, music, interior design, seating or whether internet access is provided. However, the technology used is very important.

It seems that some firms are stronger by the according to Porter's five force and Chason's core system map. When sector analysis is done, Starbucks company is sector leader in the highest market share. For instance, Starbucks has made a cooperation with Spotify (music app) and provides support for Apple Pay. Starbucks attaches importance to the partnership for financial technologies. They already have agreement with VISA for Visa Checkout system. Therefore, Starbucks card filling can be made thanks to Visa Checkout alliance.

Starbucks entry timing is crucial. Because they applied the first varieties. Then there was the spread in the sector. Other companies began using similar technology strategies. Starbucks was able to use social technology to its advantage and bring customers back to its stores by giving them an online space to submit ideas and provide feedback on the brand and their experience with it (Adkins, 2016: 1).

Starbucks uses technology for product and services. Starbucks has also been recognized for its innovative use of technology. I think they have two most important technologies. Number one is digital technology for services number and number two is 'Clover'. Many Starbucks stores have super high-tech 'Clover' coffee machines, which connect to the cloud to communicate the performance of the machines and to track customer preferences (Elgan, 2014: 1).

One of the reasons Starbuck is the leader in sectoral analysis is investments. But it is also ahead of other companies making the same investment. Therefore, the reason for succesfull is the applied strategies. Therefore, it is necessary to examine the strategies applied in the sector.

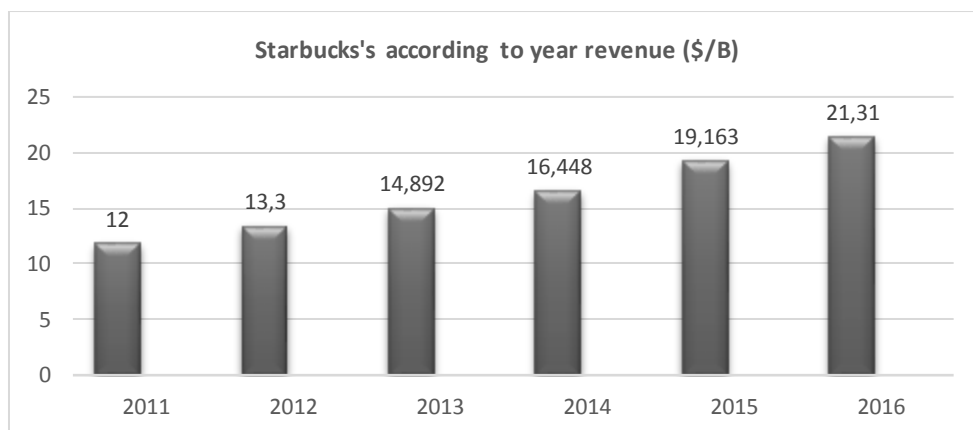
4. SECTOR ATTRACTIVENESS THROUGH THE ASSESSMENT OF AVERAGE PROFITABILITY

Such as Starbucks, Dunkin Donuts, McDonalds, Gloria Jeans Coffee company, among major competitors on the global market. Especially Starbucks is a leader and strong company among competitors. The profitability status and strategies of some of these companies in recent years are as follows.

4.1. Starbucks' Strategy

Starbucks is one of the first names that come to mind for economic development because they have more than 24.000 retail locations in 70 countries, the coffee store is the indicator of success. Starbucks has stayed with the upper-scale of the coffee market when the first Starbucks opened in 1971. The boom is indicator of new opened stores. The outlets offer coffee drinks, food items, coffee beans, coffee accessories and teas. Starbucks tries to make a business out of human connections, and celebration of diversity and culture. Starbucks opens the coffee shops itself. There has not got franchising system. they making new investments through distributors. According to Starbucks' revenue over the years; the company's revenue has risen by \$21.31 Billion in 2016 from \$12 Billion in 2011. In the first six months of 2017, the total revenue is \$5.29 Billion and the net profit is \$0.65 Billion (Investing, 2017)³.

Table 4: Starbucks' Revenue Over the Years



Resource: Table4 was created using information from the yahoo finance site where Starbucks data is located (date of access 07.02.2017). <https://finance.yahoo.com/quote/SBUX/financials?p=SBUX>

Starbucks focused on product quality, economic accountability, social responsibility and environmental leadership (Harnrunghalotorn & Phayonlerd, 2016:5). They are successful customer relationship management. So, they did competence enhancing at the same time. Incremental innovation is unlikely to provide a dramatic change in business performance. Rather, it is merely a sequence of minor improvements to existing products to help maintain a

³ This information is taken from SBUX information on the investing.com finance page.

competitive advantage. For example, smart card system one of the important incremental innovation for Starbucks. They offer for to replace the money and present to gift.

Starbucks open innovation practices as internal idea and external idea. Work together both employees and customers into the development process. Information and ideas resulting in new products and processes for the formation of resource. In this way, Starbucks has become an icon. Starbucks innovations involve customer experiences. Thus the innovations of the company are carried out by customer cooperation. Starbucks customers involved in all Starbucks activities because they moving with customer expectations and suggestions for development of new product and differentiation of product. Firstly, customer can forward any requests, suggestions and complaints in the shop. If the request cannot be made immediately, it is forwarded to the management department.

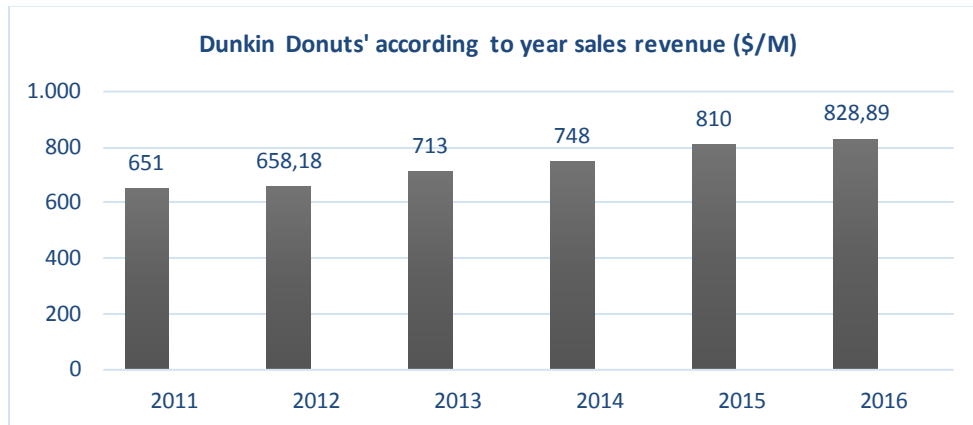
Starbucks has new technology services planned in the short run such as while customer drinking coffee inside the store their phone will automatically start charging customer phone with wireless charging (if customer phone supports this tech). Tables prepared by Duracell and Procter & Gamble can charge smartphones without cables (Saral, 2014: 1). Recently, Turkish-German venture Fluxport became Starbucks wireless charging partner in Germany. They say that the wireless charging application will come to Turkey and other countries soon (Kara, 2016: 1).

4.2. Dunkin' Donuts Strategy

Dunkin' Donuts was founded in 1950 by William Rosenberg in Quincy, Massachusetts. Today, there are more than 12.000 Dunkin' Donuts restaurants and more than 3.200 international restaurants in 45 countries⁴. According to Dunkin Brands' revenue over the years; the company's revenue has risen by \$828.89 Million in 2016 from \$651 Million in 2011. In the first six months of 2017, the total revenue is \$190.67 Million and the net profit is \$47.47 Million (Investing, 2017)⁵.

⁴ Information reception site is Dunkin' Brands official web site

⁵ This information is taken from DNKN information on the investing.com finance page.

Table 5: Dunkin' Donuts' Revenue Over the Years

Resource: Table5 was created using information from the Dunkin' Brands Group Inc. NASDAQ: DNKN. (date of access 09.02.2017). <http://investor.dunkinbrands.com/releasedetail.cfm?releaseid=980495>

Imagine the world's largest bakery and you can understand what Dunkin' Donuts does. Besides bakery items, coffee is a very big hit too. In fact, after 2003, Dunkin' Donuts started concentrating more on its coffee than on its donuts. Dunkin' Donuts sells bakery products, which are sweet and easily infected. This niche was Desserts like Donuts, Pastries, Bagels, Muffins, Cakes and whatnot to a bakery. There is always potential in the food segment, especially in the desserts and sweet market. So Dunkin' donuts can always add fresh and delicious snacks to its menu to increase footfalls in stores. From a trademarked 31 flavors in Baskin Robbins, the brand has more than 150 flavors today.

Dunkin' Donuts has focused on becoming a cost leader in the U.S. coffee and snack shop industry which is defined as *"offering the same or better quality product or service at a price that is less than what any of the competition is able to do"* (Azarian, Kennedy & Steele, 2016: 10). One of the strategies their geographic expansion has been strategic. As you can see from the above image, location is the first criteria they keep for allowing a franchise to develop. Dunkin' slowly changed the model to centralized manufacturing to ensure quality of the products. The transport was upgraded too to ensure that the product is always kept at the right temperature.

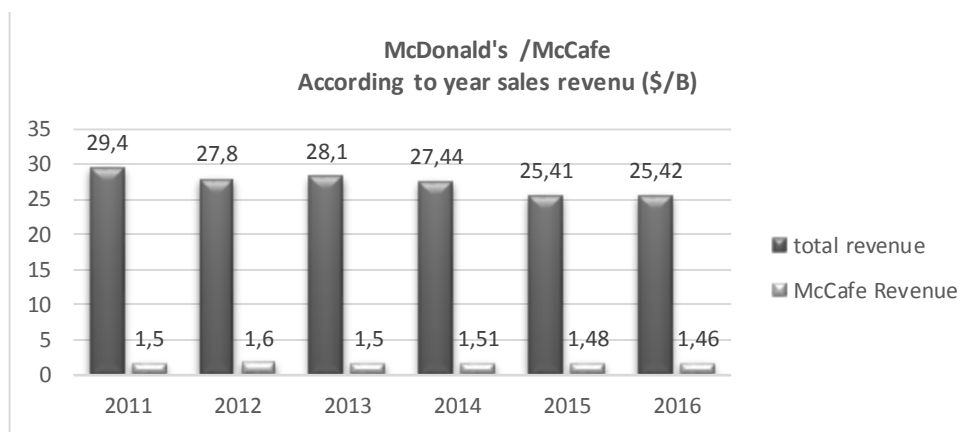
4.3. McDonald's Strategy

The Company operates and franchises McDonald's restaurants, which serve a locally-relevant menu of quality food and drinks sold at various affordable price points in more than 100 countries. McDonald's global system is comprised of both Company-owned and franchised

restaurants (Jurevicius, 2017: 1). The outlets offer Frappe, milkshake, smoothie, coffee, latte, iced coffee and hot chocolate.

According to McDonalds/McCafe' revenue over the years; the company's revenue has risen by \$21.31 Billion in 2016 from \$12 Billion in 2011. In the first six months of 2017, the total revenue is \$5,86 Billion and the net profit is \$1,21 Billion (Investing, 2017)⁶.

Table 6: Mcdonald's/Mccafe Revenue Over the Years



Resource: Table6 was created using information from the Yahoo Finance site where McCafe data is located (date of access 08.02.2017). <https://www.statista.com/statistics/208917/revenue-of-the-mcdonalds-corporation-since-2005/>

McDonald's menu includes hamburgers and cheeseburgers, Big Mac, Quarter Pounder with Cheese, Filet-O-Fish, several chicken sandwiches, Chicken McNuggets, wraps, french fries, salads, oatmeal, shakes, McFlurry desserts, sundaes, soft serve cones, pies, soft drinks, coffee, McCafé beverages and other beverages. Breakfast offerings may include Egg McMuffin, Sausage McMuffin with Egg, McGriddles, biscuit and bagel sandwiches and hotcakes.

However, this is due in part to the fact that McDonald's has a much larger menu. McDonald's has traditionally been known as a fast food restaurant and is not well-known for its coffee (Hawley, 2015: 1). However, after introducing flavored and iced coffees in the mid-2000s, McDonald's put its hat in the ring alongside Starbucks and Dunkin' Donuts.

McDonald's is one of the leading firms that is operating in the fast food industry. It has been successful because of its cheap food. It has offered nutritional value while raising awareness about health. Additionally, it has expanded into different markets through the use of innovative and creative strategies. Also even further threatening to coffee competitors is

⁶ This information is taken from MCD information on the investing.com finance page.

McDonald's recent ability to increase its service and improve its stores by slowing down its expansion and reallocating funds.

4.4. Evaluation of Major Brand Strategies

When looking at general conditions of firms, Starbucks is much stronger than the others. It is Starbucks' open coffee shop and the spreading rate in the world is much higher than the others.

Starbucks has the biggest share in the global market. The reasons for this are at the beginning of the products and services. At this point they succeed to be the best brand. Brand loyalty can be defined as measuring the intentions of customers who have been satisfied with the brand within a certain price range to repurchase the same brand (Biong, 1993: 23). The key strategy for Starbucks being a brand is customer focus. Most important thing is value creation for Starbucks. Therefore, their largest network is customers. They are always customer-oriented work. Every request is made to turn the fulfillment attempt. They benefit from customer experiences. They are cooperating with them to create new tastes. Starbucks self-checking with confidential customer. Starbucks's "*My Starbucks Idea*" project shows the cooperation with customers. Many new products and ideas emerging thanks to this project. Both interact with customers beneficial to the company and customers.

Starbucks Coffee has aggressive long-term sales growth goals that include a distribution system worldwide. Consistent sales growth has been a strong driver of Starbucks' profitability. The best way for a company to improve profitability is by increasing sales revenue.

5. COFFEE RETAIL ENTRY BARRIERS

Coffee sector is quite attractive for new entrees. However, as in every sector, there are factors that should be paid attention to in this sector new entrants. In particular, companies like Starbucks seem to be a distributor in countries rather than franchising when looking at the business model. For this reason, it is not possible to open Starbucks by individual initiative. However, it is known that some companies give franchise. In this case, the severe conditions in the franchise contracts can leave entrepreneurs in a difficult situation.

If you are going to enter such a business by creating a new brand yourself, then you are entering a rather difficult way. If you do not have a large investment, you have to search for ways to compete at the local level. If you have a great investment opportunity, a good market

analysis is needed to cope with the main opponents. Also product selection, supplier, shop concept etc. strategies are needed.

On the other hand, when comparing coffee retailing with other sectors, it is understood that the sector has a large share among other sectors. The consumption of coffee comes with the choice of pleasure and preference of the individuals. Even if other products are developed for this reason, coffee types will not be affected in this respect. However, there may be ecological problems in the production of coffee beans. Or may be sectoral troubles.

6. WAYS TO BE SUCCESSFUL IN THE COFFEE RETAILING

As in every sector, there are important criteria that provide success in this sector as well. One of these criteria is that the housewives should be properly prepared and served. For this reason, workers who know coffee preparation well and good machines are needed. When the right coffee bean, a good machine, and a well-grown barista come together, the customer understands that it is the best of the cabbage. When there is a change in the price or other specificity of a particular mark, the customer is likely to switch to another brand (Aaker, 1996: 42). As brand loyalty increases, the customer's sensitivity to changes in competitor products decreases (Mehta, Rajiv & Srinivasan, 2003: 3-5). Make coffee in the original flavor enhances the value of the brand.

The customer is as effective as a good coffee, offering something other than coffee. It is important to offer alternatives to customers who feel hungry or want to enjoy something extra for enjoyment. The quality of beverages served hot or cold makes it easy to choose. For this reason, having different beverages and foods will increase sales. You also need to set the order queue well in the store (Baskerville, 2012: 1). The fact that customers are not constantly in the market may suggest that shopping is less but having too many queues can be tiring and discouraging.

Other factor is coffee shops imagine. Because the customer wants to have a good time not just to drink good coffee. The properties, decorations and music influences in the coffee shop the customer's purchasing behavior. The choice of design, color, ergonomics and music in the coffee shop affects customers. These properties can be as important as coffee quality. In addition, the brand's service is affecting the customer. Other services such as wireless charging, wi-fi, work desk are affecting sales.

However, it is difficult to ensure that customers always come to the coffee shop. Different methods should be developed for customer loyalty. For example, applications such as

Starbucks pre-paid mobile share or gift Starbucks card or Caribou's gift coffee card can be used. Such practices are convincing that the customer will always go the same. However, there are many varieties that make customer choice difficult. If you are new to the market, there should be a few kinds and quality products. It is also important for product pricing that some products are at a lower price than others. Different prices will facilitate sales.

7. CONCLUSION

In this study, competition strategies in coffee retailing were evaluated in terms of market economy. The study was based on five competencies of Porter's. In this context, the strategies applied by major coffee retailers have been researched.

As seen in the research, coffee retailing has a large share in the sector and increasing interest in the sector. Nevertheless, new brands are entering the sector every day. New entrepreneurs need to be able to cope with major competitors in the sector in order to survive in the sector. However, these brands are very strong. The strategies and business models applied by major firms make small firms difficult.

First of all, the competition in the sector causes the sector to grow and become stronger at the same time. As the major brands in the sector get stronger, the economic contribution increases. These contributions include innovation, R&D, business model and services. In particular, it increases sales of innovation used in product and service diversity. Strong brands are increasing their mobility in the market economy.

Secondly, the most common problem in the industry is the agreement between coffee bean growers and coffee retailers. International coffee organization (ico) is working on this issue. However, there is no standard yet. Some companies are having trouble with suppliers while some companies are having difficulties. Also experienced were economic crises influenced the coffee retailers. Decreasing coffee consumption negatively affects both major companies and suppliers. In addition, the increase in the cost of raising coffee seeds is affecting coffee prices negatively.

In addition, firms produce different coffee beans with special roasting methods of coffee beans from different suppliers. Existing and new coffees are prepared according to customer demands. The most successful company in this regard is Starbucks. Starbucks learns what its customers want and produces products accordingly. It also offers a personalized coffee-making special. It is also separated from others by technological services (wireless charging, wi-fi,

Spotify, mobile pay etc.). At the same time, Starbucks which encourages coffee consumption on this count, they have achieved to be a leader in the sector.

As you can see, coffee retailing has an important area of food and beverage industry. The impact of coffee retailing on the economy should not be ignored. The increase in coffee consumption in the world is encouraging coffee beans breeding. The economic consequences that affect the agricultural sector also have positive and negative effects on the global economy.

Those who want to enter coffee retailing should take great risks. Major companies have very strong strategies in the market. Therefore, new entrepreneur need experience, knowledge and high capital. Especially leading brands make entry into the sector more difficult.

The five force model of Porter is in line with these needs. For this reason, the strategies that the major coffee brands are applying support the importance of Porter's five force model. From here on, companies are determining the economic conditions of the market. Indirectly affecting other sectors such as agriculture, technology and the 4th industry.

REFERENCES

- Aaker, D.A. (1996). Measuring Brand Equity Across Products and Markets. *California Management Review*, 38(3), 102-120.
- Adkins, A. (2016). Starbucks & Its Use of Technology. Chron Website. <http://smallbusiness.chron.com/starbucks-its-use-technology-28272.html>
- Azarian, J., Kennedy, K. & Steele, C. (2016). U.S. Coffee and Snack Shop Industry: A Comparative Analysis of Starbucks and Dunkin' Donuts. Business strategy. <https://sites.google.com/site/starbucksanddunkindonuts/business-strategy>
- Baskerville, P. (2012). What's The Secret to A Successful Coffee Shop? Forbes Website. <https://www.forbes.com/sites/quora/2012/12/20/whats-the-secret-to-a-successful-coffee-shop/#155f0c3113c3> (reception date: 19.01.2017).
- Biong, Harold (1993), Satisfaction and Loyalty to Suppliers within the Grocery Trade, *European Journal of Marketing*, 27(7), 22-34.
- Chaston, I. (2004). *Knowledge-Based Marketing: The Twenty-First Century Competitive Edge*. United States: SAGE Publications Ltd. ISBN: 9781446211311.
- David A. (1991). *Manging Brand Equity*, New York: Free Press.
- Davies, G. (1998). Retail brands and the theft of identity. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 26(4), 140-146. <https://doi.org/10.1108/09590559810214903>
- Eckel, L. (2017). Wholesale cofee discover the magic combination. (Date of receipt: 20.02.2017). <http://www.specialty-coffee-advisor.com/wholesale-coffee.html>
- Ekonomik Genel Kurul Ekonomik Rapor (2015). TOBB Yayın No: 2016/270. ISBN: 978-605-137-546-5, 21.
- Elgan, M. (2014). Forget coffee, Starbucks is a tech company. *Computer World*.
- Global consumption (2017). Crisil an S&P global company research. <https://www.crisilresearch.com/industryasynx.jsp?serviceId=818&State=null#storyId#7777700006504#sectionId#1176#newsFeedId#undefined>
- Globe newswire. (2016). Overview of Global Coffee Market (2016-2020) – Regional, Production and Consumption Analysis (reception date: 09.12.2016). <https://globenewswire.com/newsrelease/2016/04/14/828802/0/en/Overview-of-Global-Coffee-Market-2016-2020-Regional-Production-and-Consumption-Analysis-MarketResearchReports-biz.html>
- Hamrungchalotom, S. & Phayonlerd, Y. (2016). Starbucks with Corporate Social Responsibility (CSR): “How Starbucks succeeds in a business world with CSR”. Master Thesis. Faculty Board of Economic Sciences, Communication and IT Business Administration.
- Hawley, j. (2015). Who Are Starbucks’ Main Competitors? (SBUX). <http://www.investopedia.com/articles/markets/101315/who-are-starbucks-main-competitors.asp> (reception date: 11.02.2017).
- IBISWorld (2017). The Retail Market for Coffee: Market Research Report. <https://www.ibisworld.com/industry/the-retail-market-for-coffee.html>
- Investing (2017). Stock and Finance Portal. <https://tr.investing.com/>
- Jurevicius, O. (2017). McDonald's SWOT analysis 2017. <https://www.strategicmanagementinsight.com/swot-analyses/mcdonalds-swot-analysis.html>
- Kara, M. (2016). Türk-Alman girişimi Fluxport, Almanya’da Starbucks’ın kablosuz şarj ortağı oldu (reception date: 15.11.2016). <http://webrazzi.com/2016/10/11/turk-alman-girisimi-fluxport-almanya-da-starbucks-in-kablosuz-sarj-ortagi-oldu/>
- Lander, S. (2017). Coffee Shop Cost Analysis. <http://smallbusiness.chron.com/open-coffee-shop-estimated-annual-revenue-17563.html>

- Maharov, E. S. (2013). Büyüme ve Rekabet Stratejileri. Dokuz Eylül Üniversitesi SBE. Yüksek lisans sunum. <http://www.slideshare.net/ElshanMaharov/elshan-maharov-ozkay-kaplan>
- Mehta N., Rajiv S. & Srinivasan, K (2003). Price Uncertainty and Consumer Search: A Structural Model of Consideration Set Formation, *Marketing Science*. 22(1), 58-84.
- McDonald's Corp (MCD) (2017). <http://de.reuters.com/finance/stocks/companyProfile?symbol=MCD> (reception date: 14.01.2017).
- NCA (2016). *What Are We Drinking? Understanding Coffee Consumption Trends*. National Coffee Association USA web site (reception date: 19.12.2016). <https://nationalcoffeeblog.org/2016/03/19/coffee-drinking-trends-2016/>
- Overview of Global Coffee Market (2016-2020) – Regional, Production and Consumption Analysis: <https://globenewswire.com/news-release/2016/04/14/828802/0/en/Overview-of-Global-Coffee-Market-2016-2020-Regional-Production-and-Consumption-Analysis-MarketResearchReports-biz.html>
- Porter, M. (2007). Understanding Industry Structure. Harvard Business School.
- Saral, M. (2014). Starbucks'ta kablosuz şarj dönemi başlıyor. <http://www.teknokulis.com/haberler/mobil/2014/06/13/starbucks-kablosuz-sarj-donemi-basliyor> (reception date: 15.11.2016).
- Savaş, İ. (2003). Perakendecilikte Yeni Eğilimler: Perakendeci Markaların Gelişimi ve Türkiye'deki Uygulamalar. *Yönetim ve Ekonomi*, 10(1), 84-102.
- Statista (2017). The Portal for Statistic. <https://www.statista.com/>
- World Atlas (2017). Top Coffee Producing Countries. <http://www.worldatlas.com/articles/top-coffee-producing-countries.html>
- Yahoo Finance (2017). Business Finance, Stock Market, Quotes, News web site.

ÜNİVERSİTE HASTANELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSININ ORAN ANALİZİ YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ¹

Ferda BÜLÜÇ²

Okan ÖZKAN³

İsmail AĞIRBAŞ⁴

Received Date (Başvuru Tarihi): 05/04/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 01/06/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Bu çalışma ile Türkiye’de bulunan kamu üniversite hastanelerinin finansal performanslarını değerlendirmek; elde edilen bulgular doğrultusunda literatüre katkı sağlamak ve karar vericilere önerilerde bulunmak amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü’nden 43 kamu üniversite hastanesinin 2013, 2014 ve 2015 yılları döner sermaye finansal tabloları temin edilmiştir. Finansal tablolar oran analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda, hastanelerin borç yükünün fazla olduğu, kısa vadeli borçlarını ödemede problem yaşadığı, stok devir hızının ve alacak devir hızının düşük olduğu ve gelirleriyle giderlerini karşılayamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Hastanelerin kaynakları daha verimli kullanmaları ve karar vericilerin üniversite hastanelerine bütçe tahsisinde eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini göz önünde bulundurmaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Analiz, Oran Analizi, Üniversite Hastaneleri

JEL Kodları: I11, M21

EVALUATION OF FINANCIAL PERFORMANCE OF UNIVERSITY HOSPITALS BY RATIO ANALYSIS METHOD

ABSTRACT

This study aims to evaluate the financial performances of public university hospitals in Turkey; make a contribution to the related literature in accordance with the findings and develop recommendations for the decision makers. Within the scope of the study, financial statements of the revolving fund of the 43 public university hospitals for the years of 2013, 2014 and 2015 were obtained from the Ministry of Finance General Directorate of Public Accounts. Financial statements were evaluated by ratio analysis method. After analyzing, it has been concluded that the burden of debt of the hospitals was high, they have been experiencing the problem of paying short term debts, stock turnover rates and turnover rates were low and the incomes of the hospitals can not cover their expenses. It is recommended that hospitals should use resources more efficiently and decision makers should consider education and research activities in budget allocation to university hospitals.

Keywords: Financial Analysis, Ratio Analysis, University Hospitals

JEL Codes: I11, M21

¹ Bu çalışma 10. Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, ferdabuluc@gmail.com

³ Araştırma Görevlisi Uzman, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, ozkanokan@yahoo.com

⁴ Profesör Doktor, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, agirbasimail@yahoo.com

1. GİRİŞ

Sağlık sektöründe yaşanan hızlı değişim ve dönüşümün sonucu olarak sağlık kurumları yönetiminin sayısal yönü ön plana çıkmıştır. Sayısal yönün ön plana çıktığı sağlık kurumlarında doğru bilginin temini ve bu bilgilerin karar alma sürecinde kullanılması önem kazanmıştır. Bu kapsamda muhasebe işlemleri sürecinin sonucunda ortaya çıkan finansal tabloların doğru analiz edilmesi karar verme sürecinde yöneticilere önemli katkı ve avantaj sağlamaktadır (Ağırbaş, 2014:69).

Sağlık kurumlarının sürdürülebilirliğini sağlamak için finansal açıdan etkin bir yönetim uygulanmalıdır. Finansal planlama yapılırken sağlık kurumunun finansal durumu göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu doğrultuda sağlık kurumunun mevcut finansal durumu finansal tablolar analizi ile belirlenmelidir.

Bu çalışmada Türkiye’de bulunan kamu üniversite hastanelerinin finansal performanslarını oran analizi yöntemiyle değerlendirmek amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda hastane yöneticilerine ve karar vericilere önerilerde bulunulmuştur.

2. FİNANSAL TABLolar ANALİZİ

Bir işletmenin operasyonel performansını ve finansal durumunu değerlendirmek için finansal verilerin ve ilgili diğer bilgilerin yorumlanması finansal analiz olarak tanımlanmaktadır (Drake ve Fabozzi, 2012:4). Finansal tablolar analizi işletmelerin performansının aynı sektördeki diğer işletmeler ile karşılaştırılmasını ve zaman içindeki değişiminin değerlendirilmesini kapsamaktadır. Bu analiz yöneticilere eksiklikleri belirlemek ve performansı iyileştirmek için yardımcı olmaktadır. Finansal tabloların gerçek değerleri; gelecek kazançları, kâr paylarını ve nakit akışlarını tahmin etmek için kullanılmaktadır (Brigham ve Ehrhardt, 2005:123).

Finansal tablolar analizi karşılaştırmalı tablolar analizi (yatay analiz), yüzde yöntemiyle analiz (dikey analiz), eğilim yüzdeleri yöntemiyle analiz (trend analizi) ve oran analizi yöntemiyle analiz (rasyo analizi) olmak üzere 4’e ayrılmaktadır (Ağırbaş, 2014:73). Bu yöntemler içinde uygulamada en sık kullanılan yöntem ise oran analizidir.

2.1. Oran Analizi

Oran analizi finansal tablolardaki çeşitli kalemler veya kalem grupları arasındaki oranlar şeklinde tanımlanmaktadır (Chandra, 2008:70). Oranlar, işletmelerin finansal verilerini

özetlemek ve finansal performanslarını belirlemek için en uygun araçlardır (Ceylan ve Korkmaz, 2015:43). Oran analizi, hastanelerin finansal performansının kolay bir şekilde yorumlanabildiği sayılar elde etmek için bilanço ve gelir tablosu verilerinin birleşiminden oluşan finansal tablolar analizi türüdür (Gapenski, 2005:531).

Oran analizi; likidite durumunun analizine ilişkin oranlar, finansal yapının analizine ilişkin oranlar, faaliyet oranları ve kârlılık oranları olmak üzere 4'e ayrılmaktadır (Suarez vd., 2011:420).

2.1.1. Likidite Oranları

Likidite, varlıkların kısa zamanda o anki piyasa değeri ile kolay bir şekilde nakde dönüşmesi olarak tanımlanmaktadır. Likidite oranları hastanelerin faaliyetlerini normal şekilde yürütebilme ve borçlarının zamanında ödeyebilme becerilerini göstermektedir (Okka, 2009:105). Likidite oranları genelde dönen varlıklar ile kısa vadeli borçlar arasındaki oransal ilişkiyi temel almaktadır. Likidite oranları; cari oran, asit-test oran ve nakit orandan oluşmaktadır (Chandra, 2008:71).

Cari oran, işletmelerin dönen varlıkları ile kısa vadeli borçlarını ödeme yeteneğini gösteren orandır (Megginson vd., 2010:40). Oranın gelişmiş ülkelerde 2, gelişmekte olan ülkelerde 1,5 değerini alması işletmenin kısa vadeli borçlarını ödemesi açısından pozitif olarak değerlendirilmektedir. Cari oranın 1'den düşük olması sağlık kurumunun kısa vadeli borçlarını ödemede problem yaşadığı şeklinde değerlendirilmektedir (Ağırbaş, 2014:75).

Asit- test oranı, işletmelerin dönen varlıklarında yer alan fakat likiditesi nispeten düşük olan stokların bir yıl içerisinde nakde çevirememesi durumunda likidite durumunu gösteren orandır (Okka, 2009:105). Hesaplama stoklar hariç diğer dönen varlıklar ile hastanenin kısa vadeli borçlarını ödeme kapasitesi belirlenmektedir (Poyraz, 2008:87). Oranın gelişmiş ülkelerde 1, gelişmekte olan ülkelerde 0,65 ile 0,80 arası değerler alması uygun görülmektedir (Ağırbaş, 2014:76).

Nakit oranı, en kuvvetli likidite orandır (Chandra, 2008:72). İşletmelerin en likit varlıkları olan hazır değerleri ile kısa vadeli borçlarını ödeyip ödeyemeyeceğini göstermektedir (Okka, 2009:105). Cari oran ve asit- test oranına kıyasla daha duyarlıdır çünkü alacakların tahsil edilemediği ve stokların paraya çevrilemediği dönemlerde kurumun borç ödeme gücünü belirlemektedir. Oranın 0.20'den az olmaması uygun bulunmaktadır (Ağırbaş, 2014:77).

2.1.2. Finansal Yapı Oranları

Finansal yapı oranları, işletmelerin faaliyetlerinin finansmanında hangi kaynaklardan ne miktarda yararlanıldığı, öz kaynağının yeterlilik miktarı, kısa vadeli yabancı kaynak kullanım oranı, uzun vadeli borç ödeme gücünün ne olduğu gibi konularda bilgi vermektedir (Ağırbaş, 2014:80; Akgüç, 2013a:32). Finansal yapı oranları; finansal kaldıraç oranı, öz kaynakların varlık toplamına oranı, öz kaynakların borçlara oranı, kısa vadeli yabancı kaynakların kaynak toplamına oranı, uzun vadeli yabancı kaynakların kaynak toplamına oranı ve kısa vadeli yabancı kaynakların öz kaynaklara oranı olmak üzere sınıflandırılmaktadır.

Finansal kaldıraç oranı, işletmelerin sahip oldukları varlıkların ne oranda yabancı kaynaklar ile finanse edildiğini göstermektedir (Chandra, 2008:73). Oranın 0,50'den düşük olması arzu edilmektedir. Oranın yüksek bir değer alması işletmenin borçlarının fazla olduğu ve finansal açıdan zorluk yaşayabileceği şeklinde değerlendirilmektedir (Ağırbaş, 2014:81).

Öz kaynakların varlık toplamına oranı, işletmelerin sahip olduğu varlıkların ne oranda öz kaynaklar ile finanse edildiğini göstermektedir (Akgüç, 2013b:479). Oranın yüksek bir değer alması hastanenin varlıklarının oran değeri yüksekliğinde öz kaynaklar ile finanse edildiği ve mali açıdan zorluk yaşama ihtimalinin düşük olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Ağırbaş, 2014:81).

Öz kaynakların borçlara oranı, işletmelerin sahip oldukları öz kaynakların kısa vadeli yabancı kaynaklar ve uzun vadeli yabancı kaynaklar toplamına oranını göstermektedir. Oranın 1 olması olumlu olarak değerlendirilmektedir (Akca ve Somunoğlu İkinci, 2014:117).

Kısa vadeli yabancı kaynakların (KVYK) kaynak toplamına oranı, işletmelerin sahip oldukları varlıkların ne oranda kısa vadeli yabancı kaynaklar ile finanse edildiğini göstermektedir (Akgüç, 2013b:481). Oranın yüksek değer alması kısa vadeli yabancı kaynaklar ile finansmanın fazla olduğu anlamına gelmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynaklar ile dönen varlıklar finanse edilmelidir. Bundan dolayı oranın finansal kaldıraç oranı ile birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynakların kaynak toplamına oranının genel kabul görmüş değeri üçte biri aşmamasıdır (Ağırbaş, 2014:83).

Uzun vadeli yabancı kaynakların (UVYK) kaynak toplamına oranı, işletmelerin sahip olduğu varlıkların ne oranda uzun vadeli yabancı kaynaklar ile finanse edildiğini göstermektedir (Akgüç, 2013a:29). Oranın yüksek değer alması uzun vadeli yabancı kaynaklar ile finansmanın fazla olduğu anlamına gelmektedir.

Kısa vadeli yabancı kaynakların öz kaynaklara oranı, işletmelerin sahip olduğu öz kaynakları ile kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü göstermektedir. Bu oran işletmelerin mali gücünün temel göstergeleri arasında yer almaktadır (Ağırbaş, 2014:84).

2.1.3. Faaliyet Oranları

Faaliyet oranları, işletmelerin varlıklarının nasıl yönetildiğini, varlıklara ne ölçüde yatırım yapıldığını gösteren oranlardır (Sarıaslan ve Erol, 2008:193). Devir hızı oranları olarak da adlandırılabilir. Devir hızı oranlarının yüksek değerler alması, varlıkların etkin kullanıldığı şeklinde yorumlanmaktadır (Okka, 2009:106). Faaliyet oranları; stok devir hızı, alacak devir hızı, alacakların tahsil süresi, ticari borçları ödeme süresi, hazır değer devir hızı, toplam varlık devir hızı ve öz kaynak devir hızından oluşmaktadır.

Stok devir hızı, işletmelerin stoklarının bir yılda kaç kez yenilendiğini, diğer bir deyişle ne kadar sürede nakde çevrildiğini göstermektedir (Okka, 2009:107). Oranın yüksek değer alması istenmektedir. Yüksek stok devir hızı hastanelerde ilaç ve tıbbi malzeme hareketliliğinin fazla olduğu ve rakiplerine göre daha güçlü durumda olduğu anlamına gelmektedir (Ağırbaş, 2014:87; Poyraz, 2008:92).

Alacak devir hızı, işletmelerin alacaklarını tahsil kapasitesini gösteren orandır (Akgüç, 2013a:44). Oranın yüksek değerler alması işletmeler açısından önem arz etmektedir.

Alacakların tahsil süresi, işletmelerin hesap dönemi içerisinde ticari alacaklarını ortalama ne kadar sürede tahsil ettiğini gösteren orandır (Aksöyek ve Yalçın, 2014:213). Sürenin kısa olması alacakların kısa sürede tahsil ettiğini göstermekte ve etkili bir alacak tahsil politikasının izlendiği sonucuna ulaşılmaktadır (Ağırbaş, 2014:89).

Ticari borçları ödeme süresi, işletmelerin ticari borçlarını hesap dönemi içinde ortalama ne kadar sürede ödediğini göstermektedir.

Hazır değer devir hızı, işletmelerde hesap dönemi içinde hazır değerlerin kaç katı oranında satış yapıldığını yani hazır değerlerin verimliliğini göstermektedir. Oranın yüksek değer alması hazır değerlerin verimli ve etkili kullanıldığı şeklinde yorumlanmaktadır (Ağırbaş, 2014:91).

Dönen varlık devir hızı, işletmelerin sahip olduğu dönen varlıkların hesap dönemi içinde kaç kez yenilendiğini göstermektedir (Akgüç, 2013a:56).

Toplam varlık devir hızı, işletmelerin sahip olduğu varlıkların hesap dönemi içinde kaç kez devrettiğini, varlıklarının verimliliğini göstermektedir. Devir hızının yüksek değerler alması varlıkların verimli kullanıldığını göstermektedir (Okka, 2009:108).

Öz kaynak devir hızı, işletmelerin öz kaynaklarının ne derece etkili ve verimli kullanıldığını göstermektedir. Devir hızının yüksek değerler alması olumlu yorumlanacağı gibi olumsuz da yorumlanabilmektedir. Doğru bir değerlendirme yapmak için finansal yapı analizleriyle birlikte değerlendirmek gerekmektedir. Finansal yapı analizleri sonucunda işletmenin öz kaynaklarının yeterli oluşu belirlenmiş ise öz kaynak devir hızının yüksekliği, öz kaynağın etkili ve verimli bir şekilde kullanıldığını göstermektedir (Akgüç, 2013a:60).

2.1.4. Kârlılık Oranları

Kârlılık oranları finansal oranlar arasında en yaygın kullanılan ve en yakından izlenen oranlardır. Kârlılık oranları, işletmelerin hesap döneminde kârlılık açısından etkililiğini göstermektedir. Bir işletmenin mal ve hizmet sunumu sonucundaki kazançlarına ilişkin birçok kârlılık oranı vardır (Megginson vd., 2010:45). Başlıca kârlılık oranları brüt kâr marjı, faaliyet kâr marjı, net kâr marjı, öz kaynak kârlılığı ve varlıkların kârlılığıdır.

Brüt kâr marjı oranı, işletmelerin net satışlarının kaç katı oranında brüt kâr sağladığını göstermektedir. Oranın yüksek değerler alması arzu edilmektedir.

Faaliyet kâr marjı oranı, işletmelerin net satışlarının kaç katı oranında faaliyet kârı sağladığını göstermektedir. Diğer bir deyişle işletmelerin esas faaliyetlerinden ne kadar kâr sağladığını ifade etmektedir. Oranın yüksek değerler alması işletmenin mal veya hizmet üretimi konusunda başarılı olduğunu göstermektedir. Yüksek faaliyet kâr marjı oranı hastanelerde hizmet sunumunun başarılı olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Ağırbaş, 2014:97).

Net kâr marjı oranı, işletmelerin esas faaliyeti ile birlikte esas faaliyeti dışında bütün gelir ve gider unsurlarının dikkate alındığı, net satışların kârlılık yüzdesini veren orandır (Ağırbaş, 2014:98).

Öz kaynak kârlılığı oranı, yatırımcılar tarafından işletmelere yapılan yatırımın etkin kullanılıp kullanılmadığı göstermektedir (Okka, 2009:112).

Varlıkların kârlılığı oranı, işletmelerde varlıklara yapılan yatırımların hesap dönemi içerisinde ne oranda kâr sağladığını ve varlıkların etkin kullanılıp kullanılmadığını göstermektedir (Okka, 2009:112).

3. MATERYAL VE METOT

Üniversitelerin döner sermaye bütçeleri T.C. Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü tarafından izlenmektedir. 2013 yılına kadar üniversitelerin döner sermaye bütçeleri bir bütün olarak izlenmiştir. Üniversite hastanelerinin döner sermaye bütçeleri 2013 yılı itibarı ile üniversitelerin diğer birimlerinden ayrı olarak takip edilmeye başlanmıştır. Bu nedenle çalışmaya 2012 yılı ve öncesi dâhil edilmemiştir. Çalışma kapsamında 43 kamu üniversite hastanesinin 2013, 2014 ve 2015 döner sermaye geçici ve kesin mizan verileri ile konsolide bilanço ve gelir tablosu verileri temin edilmiştir. Hastanelerin mizanları kullanılarak bilanço ve gelir tabloları oluşturulmuştur. Oluşturulan bilanço ve gelir tabloları ile konsolide veriler oran analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Hastanelere ait 2012 yılı verileri mevcut olmaması sebebiyle 2013 yılına ait ortalama stoklar ve ortalama alacaklar hesaplanamamış olup, faaliyet oranları başlığı altındaki stok devir hızı, alacak devir hızı ve alacakların tahsil süresi hesaplamaları yapılırken 2013 bilançosunda bulunan rakamlar kullanılmıştır. Çalışma kapsamındaki veriler hastanelerin döner sermaye verileri olması sebebiyle duran varlıklar ve uzun vadeli yabancı kaynaklar ile ilgili oranlar genellikle hesaplanmamış ve devre dışı bırakılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışma kapsamında 43 kamu üniversite hastanesinin finansal tablolarının kullanılması ile yapılan 3 yıllık oran analizi sonucunda şu bulgular elde edilmiştir:

4.1. Likidite Oranları

Tablo 1. Kamu Üniversite Hastanelerinin Likidite Durumunun Analizine İlişkin Oranları

	ÜNİVERSİTE HASTANELERİ ORTALAMASI			ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ			KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ			FIRAT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ		
LİKİDİTE ORANLARI	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Cari Oran	0,74	0,63	0,59	30,98	40,78	60,54	30,14	10,43	0,86	10,74	10,60	10,46
Asit-Test Oranı	0,55	0,46	0,35	30,82	40,63	60,35	20,51	10,05	0,65	10,42	10,21	10,15
Nakit Oranı	0,07	0,03	0,03	10,93	10,53	20,25	0,28	0,00	0,03	0,22	0,23	0,19

Kamu üniversite hastanelerinin likidite oranlarının ortalaması ve bu oranlar açısından en yüksek değerlere sahip 3 kamu üniversite hastanesinin oranları Tablo 1’de gösterilmektedir.

Likidite oranları değerlendirildiğinde; cari oranlar sırasıyla 0,74; 0,63; 0,59 değerlerini almıştır. Buradan hastanelerin kısa vadeli borçlarını ödeme konusunda problem yaşadığı ve bu

problemin yıllar itibariyle artmakta olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Asit- test oranları sırasıyla 0,55; 0,46; 0,35 olarak hesaplanmıştır. Bu oranlardan likidite sıkıntısı yaşandığı ve bu sıkıntının yıllar ilerledikçe arttığı saptanmıştır. Nakit oran 0,07; 0,03; 0,03 değerlerini almıştır. Bu değerlerden nakit kaynakların yetersiz miktarda olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma kapsamındaki hastanelerin likidite oranları karşılaştırıldığında en yüksek değerlere sahip olan hastanelerin Atatürk Üniversitesi Hastanesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Hastanesi ve Fırat Üniversitesi Hastanesi olduğu tespit edilmiştir.

4.2. Finansal Yapı Oranları

Tablo 2. Kamu Üniversite Hastanelerinin Finansal Yapının Analizine İlişkin Oranları

	ÜNİVERSİTE HASTANELERİ ORTALAMASI			ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ			KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ			FIRAT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ		
FİNANSAL YAPI ORANLARI	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Finansal Kaldıraç Oranı	1,34	1,57	1,63	0,24	0,20	0,15	0,27	0,64	1,08	0,57	0,63	0,68
Öz Kaynakların Varlık Toplamına Oranı	-0,34	-0,57	-0,63	0,76	0,80	0,85	0,73	0,36	- 0,08	0,43	0,37	0,32
Öz Kaynakların Borçlara Oranı	-0,25	-0,36	-0,39	3,09	3,92	5,73	2,73	0,55	- 0,07	0,74	0,60	0,46
KVYK'nın Kaynak Toplamına Oranı	1,33	1,57	1,61	0,24	0,20	0,15	0,27	0,64	1,08	0,57	0,63	0,68
UVYK'nın Kaynak Toplamına Oranı	0,01	0,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KVYK'nın Öz Kaynaklara Oranı	-3,94	-2,74	-2,55	0,32	0,26	0,17	0,37	1,81	- 13,92	1,35	1,67	2,17

Kamu üniversite hastanelerinin finansal oranlarının ortalaması ve bu oranlar açısından en yüksek değerlere sahip 3 kamu üniversite hastanesinin oranları Tablo 2’de gösterilmektedir.

Finansal yapı oranları değerlendirildiğinde; finansal kaldıraç oranı sırasıyla 1,34; 1,57; 1,63 değerlerini almıştır. Bu değerlerden yabancı kaynaklar ile finansmanın ve borç yükünün fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öz kaynakların varlık toplamına oranı -0,34; -0,57; -0,63 değerlerine sahiptir. Bu değerlerden hastanelerin öz kaynak ile finansmanın negatif durumda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öz kaynakların borçlara oranı -0,25; -0,36; -0,39 değerlerini almıştır. Hastanelerin bu açıdan olumsuz değerlere sahip olduğu ve yabancı kaynak baskısı altında oldukları anlaşılmaktadır. Kısa vadeli yabancı kaynakların kaynak toplamına oranı:

1,33; 1,57; 1,61 değerlerini almıştır. Bu değerlerden varlıkların fazla miktarda kısa vadeli yabancı kaynaklar ile sağlandığı sonucuna ulaşılmaktadır. Kısa vadeli yabancı kaynakların öz kaynaklara oranı -3,94 -2,74, -2,55 değerindedir. Hastanelerin öz kaynakları ile kısa vadeli borçlarını ödeme yeteneği düşük bulunmuştur.

Çalışma kapsamındaki hastanelerin finansal oranları karşılaştırıldığında en yüksek değerlere sahip olan hastanelerin Atatürk Üniversitesi Hastanesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Hastanesi ve Fırat Üniversitesi Hastanesi olduğu tespit edilmiştir.

4.3. Faaliyet Oranları

Tablo 3. Kamu Üniversite Hastanelerinin Faaliyet Oranları

	ÜNİVERSİTE HASTANELERİ ORTALAMASI			KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ			İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ			YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ		
FAALİYET ORANLARI	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Stok Devir Hızı	6,61	8,06	4,96	5,57	8,47	16,77	12,78	14,43	26,13	31,25	23,60	26,56
Alacak Devir Hızı	4,15	4,54	4,31	17,85	14,74	14,57	12,91	11,08	8,77	4,30	4,79	4,96
Alacakların Tahsil Süresi	86,71	79,25	83,43	20,17	24,42	24,72	27,89	32,50	41,05	83,80	75,18	72,65
Ticari Borçları Ödeme Süresi	255	261	333	222	263	311	116	144	150	291	290	232
Hazır Değer Devir Hızı	27,38	64,95	44,15	24,23	230	69,25	276	335,15	360,70	43,41	193,17	158,94
Dönen Varlık Devir Hızı	2,52	2,79	2,54	4,53	6,08	10,94	6,83	5,95	7,26	3,57	3,78	3,86
Toplam Varlık Devir Hızı	2,48	2,74	2,43	4,53	6,08	10,93	6,82	5,74	7,26	3,56	3,77	3,85
Öz Kaynak Devir Hızı	-7,36	-4,79	-3,84	-4,91	-2,34	-1,96	-8,20	-8,66	-3,15	87,52	-8,10	-5,77

Kamu üniversite hastanelerinin faaliyet oranlarının ortalaması ve bu oranlar açısından en yüksek değerlere sahip 3 kamu üniversite hastanesinin oranları Tablo 3'te gösterilmektedir.

Faaliyet oranları değerlendirildiğinde; hastanelerinin stok devir hızı yıllar itibariyle 6,61; 8,06; 4,96 değerlerini almıştır. Stok devir hızının en yüksek olduğu dönem 2014 yılı iken en düşük olduğu dönem 2015 yılıdır. Stok devir hızı genel olarak düşük bulunmuştur. Alacak devir hızları 4,15; 4,54; 4,31 değerlerine sahiptir. Alacak devir hızı düşük bulunmuş olup, alacakların tahsili ile ilgili sorunlar olduğu düşünülmektedir. Alacakların tahsil süresi 2013 yılında 87, 2014 yılında 79, 2015 yılında 83 gündür. Bu açıdan en olumlu durumda olunan yılın 2014 yılı olduğu görülmektedir. Ticari borçları ödeme süresi 2013 yılında 255, 2014 yılında 261, 2015 yılında 333 gündür. Hastanelerin ticari borçlarını ödeme süresi yıllar ilerledikçe artmıştır. Bu oranın yükselmesi hastanelerin borçları ödeme süresinin olumsuz bir seyir izlediğini göstermektedir. Hazır değer devir hızı yıllar itibariyle 27,38; 64,95; 44,15 değerlerini

almıştır. Hazır değerler devir hızı 2014 yılında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Genel olarak bakıldığında oranın yüksek olması sebebiyle hazır değer kullanımının etkili ve verimli olduğu düşünülmektedir. Dönen varlık devir hızı: 2,52; 2,79; 2,54 değerlerini almıştır. Dönen varlık devir hızı 2014 yılında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Toplam varlık devir hızı: 2,48; 2,74; 2,43 değerlerine sahip olup, olumlu oranda yüksektir. Öz kaynak devir hızı değerleri -7,36; -4,79; -3,84 olarak hesaplanmış ve değerlendirildiğinde hastanelerin finansmanının ağırlıklı olarak yabancı kaynaklarla yapıldığı, öz kaynak kullanımının verimli olmadığı görülmektedir.

Çalışma kapsamındaki hastanelerin faaliyet oranları karşılaştırıldığında en yüksek değerlere sahip olan hastanelerin Kocaeli Üniversitesi Hastanesi, İnönü Üniversitesi Hastanesi ve Yüzüncü Yıl Üniversitesi Hastanesi olduğu tespit edilmiştir.

4.4. Kârlılık Oranları

Tablo 4. Kamu Üniversite Hastanelerinin Kârlılık Oranları

	ÜNİVERSİTE HASTANELERİ ORTALAMASI			DİCLE ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ			FIRAT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ			ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ		
KÂRLILIK ORANLARI	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Brüt Kâr Marjı Oranı	0,31	0,27	0,34	0,72	0,49	0,46	0,47	0,14	0,09	0,31	0,36	0,47
Faaliyet Kâr Marjı Oranı	-0,09	-0,09	-0,02	0,13	- 0,12	0,06	0,11	0,00	-0,04	- 0,04	- 0,02	0,01
Net Kâr Marjı Oranı	-0,09	-0,09	-0,02	0,13	- 0,13	0,07	0,11	0,00	-0,03	0,06	- 0,01	0,03
Öz Kaynak Kârlılığı Oranı	0,65	0,45	0,09	8,07	1,14	- 6,10	0,67	0,02	-0,29	0,13	- 0,02	0,07
Varlıkların Kârlılığı Oranı	-0,22	-0,26	-0,06	0,36	- 0,47	0,41	0,29	0,01	-0,09	0,10	- 0,01	0,06

Kamu üniversite hastanelerinin kârlılık oranlarının ortalaması ve bu oranlar açısından en yüksek değerlere sahip 3 kamu üniversite hastanesinin oranları Tablo 4'te gösterilmektedir.

Kârlılık oranları incelendiğinde; hastanelerin genel olarak zarar ettiği (brüt kâr marjı: 0,31, 0,27, 0,34; faaliyet kâr marjı oranı: -0,09; -0,09; -0,02), satılan hizmet maliyetinin yüksek olduğu ve elde ettiği gelirlerle giderleri karşılayamadığı tespit edilmiştir (net kâr marjı oranı: -0,09; -0,09, -0,02). Hastanelerin büyük çoğunluğunun yapmış olduğu yatırımlardan zarar ettiği sonucuna ulaşılmıştır (varlıkların kârlılığı oranı: -0,22; -0,26, -0,06).

Çalışma kapsamındaki hastanelerin faaliyet oranları karşılaştırıldığında en yüksek değerlere sahip olan hastanelerin Dicle Üniversitesi Hastanesini, Frat Üniversitesi Hastanesi ve Atatürk Üniversitesi Hastanesi olduğu tespit edilmiştir.

5. TARTIŞMA

Çalışma kapsamında üniversite hastanelerin finansal performansı oran analizi yöntemiyle incelenmiş olup, hastanelerin borç yükünün fazla olduğu, kısa vadeli borçlarını ödemede sorun yaşadığı, nakit sıkıntısı çektiği, gelirlerinin giderlerini karşılayamadığı, finansal açıdan zor durumda olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde yapılmış olan araştırmaların sonuçları bu çalışmayla benzerlik göstermektedir.

Akca ve Somunoğlu İkinci (2014) tarafından Ankara’da faaliyet gösteren özel bir tıp merkezinin 2006-2010 yılları arasındaki finansal tabloları incelenerek oran analizi yapılmıştır. Yapılan oran analizi sonucunda ilgili tıp merkezinin likiditesinin yüksek olduğu, alacaklarını zamanında tahsil edemediği tespit edilmiş olup, yıldan yıla bazı oranlarda olumlu yönde bir artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özer (2012) tarafından bir eğitim ve araştırma hastanesinin 2008-2009 ve 2010 yıllarına ait bilanço ve gelir tabloları kullanılarak oran analizi ve karşılaştırmalı tablolar analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda hastanenin finansal yapısının genel olarak öz kaynak ağırlıklı olduğu, hastanenin alacaklarını tahsil etmede büyük sıkıntı yaşadığı, hastanenin 2008 yılında zarar ettiği, hastanenin 2009 yılında ise karlığının yükselmesine rağmen 2010 yılında karlılığında düşüş yaşandığı saptanmıştır.

Wongsin (2014) tarafından Tayland’daki devlet hastanelerinin (genel-yerel-ilçe) finansal performansını karşılaştırmak amacıyla yapılan çalışmada, ilçe hastanelerinin likidite oranları diğer hastanelere göre düşük olduğu, kısa vadeli borçlarını ödemekte zorlandığı ve ticari borçları ödeme süresinin uzun olduğu saptanmıştır (400 gün). Yerel hastanelerde ticari borçları ödeme süresi 186 gün iken, genel hastanelerde bu süre 223 gün olarak bulunmuştur.

Avcı (2014) tarafından bir özel dal eğitim ve araştırma hastanesinin finansal ve operasyonel performans göstergeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada 2005-2011 yıllarına ait bilanço ve gelir tabloları incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda söz konusu hastanesinin finansal yapısının öz kaynak ağırlıklı olduğu 2007 yılından itibaren 2010 yılı dışında zarar ettiği ve varlıkların verimli kullanılamadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Karadeniz (2016) tarafından yapılan çalışmada Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın yayımladığı sektör bilançoları incelenerek “Hastane Hizmetleri Alt Sektörü”nün 2011-2013 yılları arasındaki finansal tabloları oran yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre hastane hizmetleri alt sektörü, likidite oranları açısından değerlendirildiğinde

genel olarak sektörün likidite durumunun zayıf olduğu ve kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünün olmadığı, sektördeki işletmelerin ağırlıklı olarak borçla finanse edildikleri, öz sermayelerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Lee (2015) tarafından yapılan çalışmada Güney Kore’de faaliyet gösteren 10 üniversite hastanesinin 2008-2011 yılları arasındaki finansal tabloları incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda hastanelerin varlıklarında azalma olduğu ve borçlarında artış olduğu saptanmıştır. Ayrıca bazı hastanelerin ciddi finansal sıkıntılar çektiği ve kısa vadeli borç yükünün oldukça fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yiğit ve Yiğit (2016) tarafından üniversite hastanelerinin finansal sürdürülebilirliğe etki eden faktörleri tespit etmeyi amaçlayan çalışmada üniversite hastanelerinin finansal performansını belirlemek için oran analizinden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda üniversite hastanelerinin finansal göstergelerinin standartlara uygun olmadığı ve gelirlerinin giderleri karşılamadığı ve alınan önlemlere rağmen hastanelerin borçlarının yıllar itibarıyla artmakta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma kapsamında üniversite döner sermaye işletmelerine bağlı üniversite hastanelerinin 2013, 2014 ve 2015 yıllarına ait finansal tabloları incelenerek oran analizleri yapılmıştır. Likidite oranları incelendiğinde, hastanelerin borç yükü altında olduğu ve kısa vadeli borçlarını ödeme noktasında problem yaşadığı tespit edilmiştir. Finansal yapı oranları incelendiğinde öz kaynaklar ile finansmanın düşük olduğu ve ağırlıklı olarak kısa vadeli yabancı kaynaklar ile finansman yönteminin uygulanmakta olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Faaliyet oranları değerlendirildiğinde stok devir hızları düşük bulunmuş ve dolayısıyla ilaç ve tıbbi malzeme hareketliliğinin düşük olduğu düşünülmektedir. Alacak devir hızı düşük bulunmuş olup hastanelerin genelde nakit sıkıntısı çektikleri görülmektedir. Alacak tahsil süreleri ile ticari borçları ödeme süreleri arasında bir bağlantı kurulamamıştır. Kârlılık oranları incelendiğinde hastanelerin büyük çoğunluğunun gelirleri ile giderlerini karşılayamadıkları saptanmıştır.

Üniversite hastanelerinin finansal durumlarının tespit edilmesini amaçlayan çalışma sonucunda hastanelerinin büyük çoğunluğunun finansal açıdan problem yaşadığı ve Türkiye ortalamasının bu durumu yansıttığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde;

- Üniversite hastanelerinin büyük çoğunluğunun kısa vadeli borç yükü altında olduğu görülmüştür. Kısa vadeli borç yükünü azaltıcı önlemler alınmasının hastaneler açısından yararlı

olacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda; özel bütçeden daha fazla kaynak tahsis edilmesi ve döner sermayeler üzerindeki yasal giderlerin kaldırılması yönünde düzenlemeler yapılması (Bilimsel Araştırma Projeleri payı, hazine payı, sözleşmeli personel maaşları, denge tazminatı vb.) önerilmektedir.

- Finansal kaynakların daha etkin ve verimli bir şekilde kullanılması tavsiye edilmektedir.
- Üniversite hastanelerinin etkili, verimli ve kaliteli sağlık hizmeti sunarak finansal performanslarını artırmayı hedeflemeleri önerilmektedir.
- Üniversite hastanelerinin daha etkin bir alacak yönetimi politikası benimsemelerinin faydalı olacağı öngörülmektedir.
- Sosyal Güvenlik Kurumu'nun üniversite hastanelerine yapılan ödemelerdeki Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) fiyatlarını revize etmeye yönelik bir çalışma yaparak üniversite hastanelerine farklı ödeme tarifesi uygulamasının faydalı olacağı düşünülmektedir.
- Karar vericilerin üniversite hastanelerine bütçe tahsisinde eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini göz önünde bulundurmalarının yararlı olacağı söylenebilir.
- Hastane yöneticilerinin sağlık kurumlarında yönetim ve organizasyon alanında uzman ve deneyimli kişilerden oluşması ve özellikle finans departmanında maliyet ve yönetim muhasebesi alanında uzman kişilerin istihdam edilmesi önerilmektedir.
- Finansal karar vericilerin alanında uzman kişilerden oluşmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.
- Gider esaslı bütçeye geçilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.
- Döner sermaye ek ödemelerinde hastanenin finansal durumunun dikkate alınmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Ağırbaş, İ. (2014). *Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim ve Maliyet Analizi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Akca, N., ve Somunoğlu İkinci, S. (2014). Ankara'da Yer Alan Özel Bir Sağlık İşletmesinin Finansal Tablolarının Oran Analizi Yöntemi İle Değerlendirilmesi. *İşletme Bilimi Dergisi*, 2(1):111-126.
- Akgüç, Ö. (2013a). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Akgüç, Ö. (2013b). *Mali Tablolar Analizi*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.

- Aksöyek, İ. ve Yalçın, K. (2014). *Çözümlü Problemleriyle Finansal Yönetim*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Avcı, K. (2014). Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Finansal ve Operasyonel Performans Göstergeleri Arasındaki İlişki. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 17(1):1-20.
- Brigham, E. ve Ehrhardt, M. (2005). *Financial Management Theory and Practice*. South Western: Thomson Learning.
- Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2015). *Finansal Yönetim Temel Konular*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Chandra, P. (2008). *Financial Management Theory and Practice*. New Delhi: McGraw Hill Publishing.
- Drake, P. P. ve Fabozzi, F. J. (2012). *Analysis of Financial Statements*. New Jersey: Wiley.
- Gapenski, L. C. (2005). *Healthcare Finance: An Introduction to Accounting and Financial Management*. AUPHA.
- Karadeniz, E. (2016). Hastane Hizmetleri Alt Sektörünün Finansal Performansını İncelenmesi: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Sektör Bilançolarında Bir Uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(2): 101-114.
- Lee, M. (2015). Financial Analysis of National University Hospitals in Korea. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 6(5): 310-317.
- Meggison, W., Smart, S. ve Graham, J. (2010). *Financial Management*. South Western: Cengage Learning.
- Okka, O. (2009). *Analitik Finansal Yönetim Teori ve Problemler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özer, Ö. (2012). Mali Tablolar Analizi: Bir Hastane Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (6):183-199.
- Poyraz, E. (2008). *Açıklamalı Örneklerle Finansal Yönetim*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Sarıaslan, H. ve Erol, C. (2008). *Finansal Yönetim Kavramlar, Kuramlar ve İlkeler*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Suarez, V., Lesneski, C. ve Denison, D. (2011). Making the Case for Using Financial Indicators in Local Public Health Agencies. *American Journal of Public Health*, 101(3): 419-425.
- Wongsin, U. (2014). Development of Financial Performance Benchmark of Ministry of Public Health's Hospitals in Thailand. *BMC Public Health*, 14(1):01.
- Yiğit, V. ve Yiğit, A. (2016). Üniversite Hastanelerinin Finansal Sürdürülebilirliği. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 8(6):253-273.

Citation: TAŞ, Y., AKPINAR, A. T., & YİĞİT, İ. (2017). A UNIVERSITY HOSPITAL PRACTISE: IS THERE ANY RELATIONSHIP BETWEEN WORKPLACE SAFETY AND PATIENT SAFETY?, *bmi*, (2017), 5(2): 282-292 doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.94>

A UNIVERSITY HOSPITAL PRACTISE: IS THERE ANY RELATIONSHIP BETWEEN WORKPLACE SAFETY AND PATIENT SAFETY?

Yunus TAŞ¹

Ali Talip AKPINAR²

İhsan YİĞİT³

Received Date (Başvuru Tarihi): 10/04/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 22/08/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ABSTRACT

This study investigates the relationship between workplace safety perceptions and patient safety perceptions of hospital staff . Along with job safety decrease, occupational accidents, occupational diseases increase and this may lead to detrimental consequences. Besides, Patient safety is one of the most important factors affecting the quality of health care provided in hospitals. In this study, a survey study containing Hayes' workplace safety scale and generally consisting of statements that measure the perception of patient safety was conducted to the employees of Research and Application Hospital of Kocaeli University. it is found out that there are statistically significant relationship between patient safety the workplace job safety dimensions. It is also revealed that Patient Safety has statistically significant positive relationship among Supervisor Safety (0,250), job Safety (0,216), job Safety Policies (0,283), Safe Work Environment (0,299) and Improving Job Safety (0,313), respectively. In other words, as the supervisor safety, job safety, job safety policies, safe work environment and improving job safety increase perceptions of patient safety in hospitals increase as well.

Keywords: Workplace Safety, Patient Safety, Hospital, Healthcare

Jel Codes: M12,M14

İŞ GÜVENLİĞİ İLE HASTA GÜVENLİĞİ ARASINDA İLİŞKİ VAR MI?: BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ UYGULAMASI

ÖZ

Bu çalışma hastane çalışanlarının iş güvenliği ve hasta güvenliği algıları arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır. Bulgular iş güvenliği azalırken meslek kazaları ve hastalıklarının arttığı yönündedir. Bu durum olumsuz sonuçlara yol açabilir. Ayrıca hasta güvenliği, hastanelerde verilen sağlık hizmetinin kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden birisidir. Bu çalışmada Kocaeli Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde Hayes'in iş güvenliği ölçeği test edilmiştir. Bulgulara göre hasta güvenliği ve iş güvenliği boyutları arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca hasta güvenliği ve denetimci güvenliği (0,250), iş güvenliği (0,216), iş güvenliği politikaları (0,283), güvenli çalışma ortamı (0,299), ve iş güvenliğini iyileştirme (0,313) arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile hasta

¹ Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, yunustas@kocaeli.edu.tr

² Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, atakpınar@kocaeli.edu.tr

³ Yrd. Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, ihsanyigit@marmara.edu.tr

güvenliği arttıkça denetimci güvenliği, iş güvenliği, iş güvenliği politikaları, güvenli çalışma ortamı ve iş güvenliğini iyileştirme artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İş Güvenliği, Hasta Güvenliği, Hastane, Sağlık Hizmeti

Jel Kodları: M12, M14

1. INTRODUCTION

The employee's health and safety constitute one of the most important elements of human sources management process. Because, the efficiency of staff is determined by their strength of soul, mind and heart. The protection function of workplace health and safety's objectives are, ensuring the necessary human behavior in organizations for the creation of a safe working environment, causes of occupational diseases and work accidents are determined and eliminated and to increase productivity by reducing the time loss that they cause. For providing such an environment at workplaces, both employers and workers need to adopt the role which given priority to health and safety also having the faith of safety culture to ensure the establishment in institutions as well as relating the matter legislative harmonization. On this subject, it is expected that both sides should demonstrate the necessary attitude and have social responsibility (Özgen et.al., 2002: 289-290, Sabuncuoğlu, 2005: 310-311).

When the literature is examined, it is stated that the events which threaten patient safety arises from system rather than the individual and the patients are often damaged because of the unfavorable regulation of the system. It is also expressed that instead of today's personal approach in order to prevent error in service delivery, it is necessary to evaluate with system approach which take totally humanistic factors such as defective equipment, system design, fatigue, inadequacy of human memory and carelessness. The effective methods of ensuring patient safety is, learning the elements that caused an error and using these information on arranging the system and to use medical error prevention in addition to them when the error occurs, create monitoring mechanisms to provide at least damage the patient when exposed an error. Considering to business design, equipment, communication and information technology, human factor-the procedures in the new health care system; when errors occur, there are mechanisms to ensure that they are minimally prevalent and least damaging (CQC, 2001: 78).

2. LITERATURE SEARCH

2.1. Workplace Safety

In terms of businesses, in a narrow sense workplace health and safety is the protection of workers health and safety against dangers that arising from work and workplace limits. In a broad sense, workplace health and safety, not only from the workplace, even outside the

workplace, refers to taking measures against risks that may adversely affect the worker's healthy and safety (Tüzüner and Ozarslan,2011 :139)

Workplace safety, organizational culture and organizational climate are frequently spoken during works related to workplace safety.(Hayes vb 1998:145-161-Gyekye,2002:291-302;Türen and others,2014:171-190).Organizational culture is defined as a system of norms, values, beliefs and habits that direct the behavior of people in an organization (Türen et.al., 2014:172). Safety culture is lower segment of whole organizational culture that especially represents belief and values related safety and health problems (Tüzüner and Ozaslan, 2011:138-154).

According to the definitions made in the literature; most of the time, workplace safety is defined as worker's perception of safety in a specific moment and it has been expressed that a psychological fact due to the focusing of perception, may change at different times depending on environmental and situational conditions.(Holloway,2012:13).

It is important that taking precautions about determination of the position related job safety in businesses and making it better. The workplace safety scale used in this study was developed by Hayes and his colleague.

It is comprised of 5 dimension of workplace safety scale, fellow workers safety, controlling safety, management safety and job safety's program and policy safety (Hayes et.al., : 1998).

2.2. Patient Safety

Patient safety can be defined as adverse outcomes from originating health maintenance period or avoiding physical injury, preventing adverse outcomes and physical injury and making improvements in these results (Vincent, 2012).

One of the important factors at preventing and re-adjustment faults in health services is constituted patient safety culture in the institution. Patient safety culture is part of organizational culture.

The attitudes shared by employees, related patient safety has occurred beliefs, perceptions and values (Kaya, 2009:33).

In the literature, health managers, for high safe and reliable health service presentation, attracting attention to functionless implementations that are commonly seen in health services constitutes the first step in initiating organizational transformation. This first

step will reveal more effective alteration than many implementations that impose on\will be imposed on health institutions. In Lao Tzu's words, "the journey that will take thousands of miles begins with the first step" When you reveal the target, the biggest challenge is to take the first step. When it is that considered the manager has to prioritize and organizational sources is limited, "What is my organizational ability to provide the service for patient without undamaging and out of fault in clinic processes; which one of these abilities should I utilize first."

This question should constitute the first step. The answer that the manager will give to this question should be seen an organizational learning about patient safety and as an effective method of identification the most important areas of improvement (Edwards, 2016:8).

2.3. Patient Safety Relationship with Workplace Safety and Hypothesis of Work

As health services develop and patients learn their rights, the diversity and quality of the health service delivery gradually become prominent. One of the most important of these prominent issues is patient safety. This concept has included whole precautions that are taken by health institutions and their employees in order to prevent damage due to the health care services (Hatırnaz, 2007:28-36, Wendin, 2007:24-28, Sezgin, 2007).

For establishing patient safety culture in health institutions the following is necessary: determining the activities that can create error and have high risk, the creation of an open communication environment in which medical errors can be reported without fear and hesitation, and in which persons are not punished, event reporting systems are far from punitive approaches (from the blame culture), determining the real cause of the event and approaching the system aimed at improvement solutions can be produced at all levels in open risk applications, allocating resource for patient safety by institutions (Akalın,2004:12-38).

The research hypothesis has constituted as the following:

H₁: There is a positive relationship between workplace safety and patient safety.

3. METHOD OF THE RESEARCH

3.1. Aim of the Research

The aim of the research is to determine the relationship between workplace safety perception and patient safety perception of Kocaeli University Research and Practice Hospital's employees.

3.2. Universe and Sample

The universe of the work comprises of employees who work at Kocaeli University Research and Practice Hospital. There is a total of 743 permanent staff in the hospital and it comprises of 632 health, 182 office and 29 technical staff. No sample was chosen for representing the universe of work, voluntary participation was based on and survey form was sent to all employees. Survey form was distributed manually and 303 pieces were returned 26 pieces of survey form (8.58 %) were not included in analysis because they had deficient and unqualified information. Totally 277 survey that are 37.28 % of the universe were included in the analysis.

69.3% of respondents is married and 30.7% of respondents is single. 58.8% of the respondent is women and 41.2% is men. 54.5% of health personnel, 23.5% of office personnel, 15.9 % of technical personnel and 6.1% of other personnel has responded the survey. 14.4 % percent at clinic, 13.4% percent at outpatient clinic, 13.6% percent at technical studio, 15.2% percent in the office, 5.1% percent of laboratory, 16.1% percent at emergency service, 1.8% percent of intensive care unit, 15.5% percent of treatment units and 11.9% percent at other units.

The respondent work at the following units: The respondents' average of age is 38.2 and average of seniority is 8.2 years.

3.3. Variables Used in Research

Past studies that deal with concept of work place safety and patient safety in different perspectives were examined. The survey form that was created in order to test the validity of hypothesis in the data collection process consists of 51 items, except the questions related to working details and demographics.

These items are intended to measure the perception of workplace safety and patient safety within themselves.

The workplace safety scale used at the research that was developed by Hayes and his colleague, consists of 5 dimensions; workplace safety, fellow worker safety, controlling safety, management safety and programme and policy of workplace safety. There is a total of 50 questions, 10 questions for each dimension. The scale was created in the form of five point likert scale. The options are "strongly disagree", "disagree", "neither agree nor disagree", "agree" and "strongly agree". Employees' perception of patient safety in the hospital was

measured with five point likert scale that consists of 5 options, “very bad”, “bad”, “neither bad nor good”, “good” and “very good”. The scale of patient safety consists of sole questions.

3.4. Reliability of Research

Scales used in the research and calculated Cronbach’s alpha coefficient for determining reliability of the study is presented in Table 1.

Questions 16,17,19,31,34,35,40 and 44 were taken out due to breaking reliability of factor for workplace safety. After the questions were taken out, factor analysis and reliability analyzes were made again and values shown in Table 1 were obtained. Accordingly, it is considered that the reliability of the research is high at a satisfactory level. Factor and reliability analyzes were not performed because patient safety scale has one question and average value of scale was calculated 3.0595 and standard deviation was calculated 0.086108.

Table 1: Cronbach's Alpha Values Related to the Scale Used in the Study

Inventory		Factor Disclosure (%)	Cronbach’s Alfa
Jop Safety	Factor 1	67,412	0.911
	Factor 1	26,450	0.930
	Factor 2	12,881	0.912
	Factor 3	8,124	0.828
	Factor 4	6,309	0.785
	Factor 5	4,368	0.900
	Factor 6	3,671	0.794
	Factor 7	2,907	0.710
	Factor 8	2,702	0.758

4. FINDINGS AND DISCUSSION

4.1. Factor Analysis of the Work Place Safety Scale

In this study, factor analysis was applied for scale of workplace safety since it is important to understand how many groups of factors can be formed in terms of health employees and calculations are preferred to be more sensitive. The scale of workplace safety KMO value was found to be respectively 0.975 and 0.879. Besides, inspected Bartlett’s test statistics p value is below 0.05 and it shows that studying data for prior condition is appropriate for factor analysis. This information is given in Table 2.

Table 2: KMO and Bartlett's Test Conclusions

KMO and Bartlett's Test	Job Safety
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0.884
Approx. Chi-Square	7356.769
Df	820
Sig.	0.000

In the factor analysis explanation level of factors is %67,412, Cronbach's alpha is 0,911 and totally 8 factors were observed. The reliability of each factor was evaluated by Cronbach alpha. After the 16,17,19,34,35,40,41,46 and 50 numbered questions were eliminated, factor analysis and reliability analyzes were repeated. Inspector safety, workplace safety, fellow worker safety, safe working environment, workplace safety improvement, insecure working and workplace safety program constitute sub dimensions of workplace safety.

4.2. Findings of Hypothesis Testing

Normal distribution analysis for factors was made before deciding which analysis technique to be used as a result of factor analysis. Histogram and Q-Q graph were examined for each factor and it is observed that distribution is close to normal.

It was decided that parametric techniques will be used in the analyzes because sample number is above 30 that is the accepted lower limit for parametric analysis and both of normal distribution graphs are close to normal distribution.

Pearson Correlation analysis results which are calculated for the hypothesis analysis of the research "There are positive relationship between workplace security and patient security" are presented in Table 3. For the r-value it is interpreted as indicating relationship; 0-29 range is low, 30-69 range is medium, 70-100 range is high-level relationship.

Table 3: Sub-dimensions of Workplace Safety and Patient Safety

	Inspector Safety	Workplaces Safety	Workplaces Safety Policies	Colleague Safety	Safe Working Environment	Workplace Safety Improvement	Unsecure Work	Workplaces Safety Program
Patient Safety	0,250**	0,216**	0,283**	0,004	0,299**	0,313**	0,015	0,064

** Correlation is significant at 0.01 level (two-way).

"There is positive relationship between workplace safety and patient safety." H₁, it has been accepted.

When table 3 is examined, it is understood that there is a positive relationship between employees's perception of patient safety and inspector safety($r=.250$, $p=0.01$), workplace safety ($r=.216$, $p=0.01$), policies of workplace safety ($r=-.283$, $p=0.01$), safe working environment ($r=.299$, $p=0.01$) and workplace safety improvement ($r=.313$, $p=0.01$). In other words, as perceptions of inspector safety, workplace safety, policies of workplace safety, safe working environment and workplace safety improvement increase, perception of patient safety in the hospital also increases. There is no statistically significant relationship between employees's perception of patient safety and fellow worker safety($r=.004$, $p=0.05$), insecure working ($r=.015$, $p=0.05$), workplace safety programme ($r=-.064$, $p=0.05$)

When domestic and foreign studies are examined, in a study on workplace safety, they focused on the factors that determine safety perception (Dejoya et al., 2004:87). The research that made in Finland it was determined that employees with more seniority have higher safety perceptions than those with less seniority (Gyekye, 2006:365). In a study on health employees, safety climate perceptions differ significantly according to employees' worker groups and departments, on the contrary it was determined that there was no significant difference according to gender, age groups, educational levels, total work experience and work experience in the institution (Tüzüner and Ozaslan, 2011:152).

5. CONCLUSION AND SUGGESTION

Just as in all businesses, workplace safety must be given necessary importance in order to establish a healthy and safe working environment in hospitals. If workplace safety in hospital is not at the required level, occupational diseases, stress, occupational accidents may increase directly so it negatively affects patient safety indirectly increased negligence and mistakes of employees. In addition, the level of workplace safety can negatively affect patient safety in order to come for getting service.

In our study, it was seen that there is a statistically significant positive relationship between hospital employees' perception of workplace safety and perception of patient safety. According to this result, statistically significant relationship between workplace safety dimension and patient safety were determined in general. There is a statistically significant relationship between patient safety and controlling safety (0.250), workplace safety (0.216), policies of workplace safety (0.283), safe working environment (0.299), improvement of workplace safety (0.313) respectively. In other words, as perceptions of controlling safety,

workplace safety, policies of workplace safety, safe working environment, improvement of workplace safety increase, perception of patient safety in the hospital also increases.

The hospital manager should develop policies and implementation that can prevent potential accidents at workplace, reduce risks and increase workplace safety. Besides, they should take measures such as re-adjustment of working hours, stress reduction measures, training for creating workplace safety culture, creating safety awareness for employees, arrangement of the working environment, enabling employees to improve their occupational and individual abilities and reduction of employees' exhaustion. As a result, the level of patient safety is positively correlated with the level of workplace safety in hospitals.

REFERENCES

- Akalın, H. E. (2004), “Hasta Güvenliği Kültürü: Nasıl Geliştirebiliriz?”, ANKEM Dergisi, 18 (2),12-13.
- Dejoy, D., M; Schaffer, B. S.; Wilson, M. G; Vandenberg, Robert J ve Butts,M. M (2004),“Creating Safer Workplaces: Assessing the Determinants and Role of Safety Climate”, Journal of Safety Research, 35 (1), 81-90.
- Edwards, M. (2016) , “An Organizational Learning Framework for Patient Safety”, American Journal of Medical Quality, 31(1), 1–8.
- Gyekye, S. A. (2005), “Workers’ Perceptions of Workplace Safety and Job Satisfaction”, International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 11(3), 291–302.
- Gyekye, S. A. (2006), “Organisational Tenure and Safety Perceptions: A Comperative Analysis”, Journal of Occupational Health and Safety, 22 (4), 359-371.
- Hatırnaz G. (2007),Özel Hastanelerin Hukuki Sorumluluğu Ve Hasta Hakları. İstanbul: Seçkin Yayınevi.
- Hayes, B. E; Perander, Jill; Smecko, Tara ve Jennifer Trask (1998), “Measuring Perceptions of Workplace Safety: Development and Validation of the Work Safety Scale”, Journal of Safety Research, 29 (3). 145–161.
- Hofmann, D. A. and Morgeson, F. P. (1999), „Safety-Related Behavior As A Social Exchange: The Role Of Perceived Organizational Support And Leader–Member Exchange”, Journal of Applied Psychology, 84, 286–296.
- Holloway, Joseph B (2012), “Leadership Behavior and Organizational Climate: An Empirical Study in a Non-profit Organization”, Emerging Leadership Journeys, 5(1), 9- 35.
- Institute of Medicine Committee on Quality of Health Care in America (2001), Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st. Washington D.C.:National Academy Press.
- Kaya S. (2009), “Hasta Güvenliği Kültürü Nedir ve Nasıl Geliştirilebilir?”, Sağlık Hizmetlerinde Kalite, Akreditasyon ve Hasta Güvenliği Dergisi, 1(1), 32-34.
- Neal, A., Griffin M., and Hart, P. (2000), “The Impact Of Organisational Climate On Safety Climate And Individual Behavior”, Safety Science, 34 (1-3), 99–109.
- Özgen, H., Öztürk, A. ve Yalçın, A. (2002), İnsan Kaynakları Yönetimi. Adana: Nobel Kitabevi.
- Sabuncuoğlu, Z. (2005), İnsan Kaynakları Yönetimi. Bursa:Furkan Ofset.

Sezgin B. (2007). Kalite Belgesi Alan Hastanelerde Çalışma Ortamı Ve Hemşirelik Uygulamalarının Hasta Ve Hemşire Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi. Hemşirelikte Yönetim AD Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Türen,U., Gökmen, Y., Tokmak, İ. ve Bekmezci, M. (2014), “Güvenlik İklimi Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (4), 171 -190.

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.

Vincent, C. (2012) *The Essentials of Patient Safety*. Wiley-Blackwell, USA. <http://www.chfg.org/wp-content/uploads/2012/03/Vincent-Essentials-of-Patient-Safety-2012.pdf>(Erişim, 15.08.2016).

Wendin R. (2007), Hasta Güvenliği - Temel Bir Yetkinlik Mi Yoksa Sadece Bir Kavram Mı?, 1. Hasta Güvenliği Kongresi (Kongre Kitabı). Antalya 28-31 Mart, 24-28.

<http://www.ankaisguvenligi.com.tr/?/is-guvenligi-sagligi>(Erişim, 10.11.2015).

<http://tuisag.com/2014-yili-kazasi-ve-meslek-hastaliklari-istatistikleri/> (Erişim, 11.10.2015).

Citation: PINAR, R. İ., & KÖKALAN, Ö. (2017). THE EFFECTS OF DRAMA TRAINING ON INTERPERSONAL MANAGEMENT SKILL OF MANAGERS, *bmi*j, (2017), 5(2): 293-313
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.j.v5i2.96>

THE EFFECTS OF DRAMA TRAINING ON INTERPERSONAL MANAGEMENT SKILL OF MANAGERS¹

Recep İbrahim PINAR²

Özgür KÖKALAN³

Received Date (Başvuru Tarihi): 14/04/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 06/08/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ABSTRACT

The main purpose of this study is to examine the effects of drama training on interpersonal management skill of managers. An experimental study was conducted in this research. The participants of the study were 20 managers divided into 10 as an experimental group and 10 as a control group. The drama training was given to participants of the experimental group by a specialist trainer and then the effects of this training were analyzed by quantitative research methods. In the quantitative research, a questionnaire that was used to determine the interpersonal management skill of managers was conducted before the training for both the participants of the experimental group and control group. In order to determine the effects of drama training, the same questionnaire was again conducted to all participants after the training and the effects of training on the participants of the experimental group were analyzed by a quantitative software program called as SPSS 20.0. According to research results, it was proved that the interpersonal management skill was developed because of drama training.

Keywords: Drama Training, The Interpersonal Management Skill, Empathy

JEL Codes: I21, M10, Y4

DRAMA EĞİTİMİNİN YÖNETİCİLERİN BEŞERİ İLİŞKİLER YETENEĞİ ÜZERİNE ETKİLERİ

ÖZ

Drama eğitiminin yöneticilerin beşeri ilişkiler yeteneği üzerindeki etkisinin incelenmesi bu araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır. Araştırmada deney kontrol grubu kullanılmıştır. Araştırmada 10'u deney grubuna, 10'u kontrol grubuna dâhil olan toplam 20 yönetici, örneklem olarak seçilmiştir. Deney grubuna dâhil olan katılımcılara uzman bir eğitmenle drama eğitimi verilmiş ve daha sonra eğitimin etkileri nicel yollarla değerlendirilmiştir. Nicel araştırma kapsamında hem deney hem de kontrol grubuna dâhil olan katılımcılara eğitiminin öncesinde yöneticilerin beşeri ilişkiler yeteneğini belirlemek için anket uygulanmıştır. Aynı anket eğitiminin sonrasında tüm katılımcılara bir kere daha uygulanmış ve eğitimin deney grubuna dâhil olan katılımcılar üzerindeki etkileri bir nicel yazılım programı olan SPSS 20.0 ile tespit edilmiştir. Yapılan nicel araştırmaların sonucunda eğitimi alan katılımcıların beşeri ilişkiler yeteneğinin geliştiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Drama Eğitimi, Beşeri İlişkiler Yeteneği, Empati

Jel Kodları: I21, M10, Y4

¹ This article is written from the doctoral dissertation, that is called as “The effects of drama education on managers’ interpersonal skills and conceptual skills”, prepared by Özgür Kökalan for the doctoral program of Business Management and Organization at Istanbul University in 2010.

² Prof. Dr. İstanbul University, School of Business, The Department of Business Administration, ipinar@istanbul.edu.tr

³ Ass. Prof. Dr. İstanbul Sabahattin Zaim University, The Faculty of Business and Management Sciences, The Department of Business Administration, ozgur.kokalan@izu.edu.tr

1. INTRODUCTION

As of early 1900, the management concept has been investigated more and more, and has arrived in our present day after many significant changes. The classical management, which defended that the true, universal and absolute knowledge existed, has been replaced by the post-modern management, which claimed that there was not true, universal and absolute knowledge.

This evolution in the management concept has also caused some changes in the roles and skills of the managers. On the one hand, the classical management, which defended that the absolute and universal knowledge existed, claimed that the technical skill was the most important skill for a manager; the concept of interpersonal management skill gained importance as of 1930s; and in 1960s, the conceptual skill became the indispensable ability especially for senior managers.

These changes in the management skills also brought some changes in the training techniques provided to managers. At first, the trainings were intended to develop merely the technical skills of managers; however, in time, new training techniques were developed to strengthen the interpersonal management skill and conceptual skill of the managers. Today, managers are trained both with the former techniques and with the new ones in a multi-dimensional manner. However, it is observed that the training materials developed so far have been generally formed according to rational parameters, in other words, they are designed according to the universal and absolute knowledge, which was originally defended by the classical management movement.

Right at this point, it is clear that there is a need for a new training technique that is not solely dependent on rational parameters with all aspects for the purpose of developing the interpersonal management skill and conceptual skill of managers. In this study, the effects of drama training on interpersonal management skill of managers have been examined.

Drama training was applied to a group of 10 managers with the help of a specialist trainer for 10 weeks, and the results were evaluated with a quantitative research method. The “Social Skills Scale” was applied to the participants within the experimental and control groups for the quantitative study in order to determine the interpersonal management skill levels and to analyze the differences between them, both before and after the training. At the end of the training, it was determined that the drama training developed the interpersonal management skill of managers.

2. THEORETICAL FRAMEWORK

2.1. Managerial Skills And Manager Training

Managers have three basic skills, which are named as technical skills, interpersonal management skill and conceptual skill (Koçel, 2015). Technical skills may be explained briefly as having the knowledge about the works that are under a manager's responsibility (Koçel, 2015). Interpersonal management skill is expressed as the skill of a manager in directing her/his employees to work with enthusiasm and in establishing good relations with the senior and lower-level management (Mirze, 2016). The last skill that is necessary for a manager is the conceptual skill, which is the ability understanding the relations between the units in the organization and see the organization as a whole (Mirze, 2016).

When the evolutional development of the management concept is considered, it is observed that there is an assumption in the classical management claiming that the stereotyped notion and rationality may only be ensured with technical skill. For this reason, in the management concept in this period, it is observed that technical skills are emphasized, which means managers should have the “skills to use the tools and techniques that are required by the job; and the knowledge, skills, and experience that are needed to perform the job” (Baransel, 1976; Daft, 2015)

While the technical skills were considered as the basic and most important skills of a manager during the classical management period; in the neo-classical management, the interpersonal management skill, which are also named as “the skill of establishing relations with the individuals at working place”, has been seen the inevitable skill of managers (Baransel, 1976; Daft, 2015).

The studies conducted after the emergence of the modern management concept caused that the management concept had an important evolution. Until then, the understanding which claimed that organizations were “closed” (mechanical) left its place to the thinking claiming organizations were influenced by environmental factors and were “open” (organic) structures for these factors. This conversion made unavoidable for the managers to understand environmental factors and consider them in a holistic manner, in other words, they had to acquire the conceptual skill (Baransel, 1976). Today, these three skills are accepted as the basic skills required for managers (Koçel, 2015; Daft, 2015)

Organizations developed several training programs that intended to develop the skills of managers in order to be more productive and more active. The training techniques used in

organizations to train managers may be examined throughout historical process. They may also be examined as traditional training techniques and modern training techniques. In this study, the traditional and modern training techniques, which were suggested by noe (2009), have been taken as in a manner independent from the historical process. According to this classification, it is possible to categorize the training techniques as follows:

Traditional training methods

A1) Off The Job Training Methods

- Narrative Method
- Audiovisual Methods

A2) On The Job Training Methods

- Apprenticeship
- Case Study
- Simulation Method
- Business Game Method
- Modeling Method
- Outdoor & Adventure Method
- Role Playing Training Method

B) Modern Training Methods

- Multimedia Training
- Computer Based Training
- Distance Education (Noe, 2009).

Although these training methods aimed to develop, the three skills together, the techniques that develop the interpersonal management skill and conceptual skill for senior-level managers have been cared for more in recent years (Noe, 2009; Daft, 2015; Koçel, 2015).

In this study, the effects of drama training on the interpersonal management skill of the managers are investigated. When the literature is reviewed, it is observed that drama training is matched with role-playing training. Role-playing training is a part of drama training. For this reason, it is necessary to define drama training as the first step.

2.2. Drama Training

The drama concept does not have a full counterpart in the English language. In etymological terms, the concept has been derived from the Greek word “Dran”, which meant “movement” (Güner, 2005). While defined the drama concept as the “Re-animation of a topic, event, an action or an emotion; in one sense, an imaginary play” (Dirim, 1999); üstündağ defined this concept as “an education method to acquire cognitive behaviors, emotional properties and psychomotor abilities” (Üstündağ, 1998). Üstündağ emphasized that drama should be defined as a discipline which aimed the training of the emotions and which ensured that the individual had holistic understanding and the ability to define, explain and control an experienced situation (Üstündağ, 1998). San, on the other hand, defined the drama concept as “a unique way to make sense of life, which ensures personal development” (San, 1991).

Today, it is observed that the definitions on drama concept are more comprehensive. However, it is necessary to care for certain points while defining the drama concept. First of all, drama is considered as a training technique that is specific to theater because it is mostly used in theater training. Although the techniques known as theater techniques are used in drama training, it should never be considered as acting or performing a theatrical act (Güner, 2005). Another important aspect is that drama is confused with plays. Many people consider drama as an identical concept with play. There is play in the core of drama; however, drama should not be understood as mere play. Drama carries many elements which are also included by plays to some extent, and these elements are, seriousness, being not the real life situation, voluntary participation, joy, freedom, life rehearsal, imitation, creativity, discharge, tension, being conducted for a certain purpose, being performed in a certain place and time, and being dependent on certain rules. However, the most important elements of play, which are the winning and leading concepts, do not comply with drama. Plays are made use of during drama trainings; however drama may not be defined as a play; it is something more than a play and covers the play as well. As a last item, it is possible to define drama as a discipline on its own that establishes relations between disciplines (Güner, 2005). In the light of these definitions, it is possible to say that drama is a discipline and a training method that may be used in all areas of life not only in theatre, to influence the cognitive, emotional and psychomotor abilities of a person in a positive.

Drama is extremely important in the personal development of an individual. For the first thing, drama is prepared in a fictional medium, the individual reflects the experience obtained in fictional medium to the real life. The participant senses drama as if it is real, and experiences

real feelings. When considered in this context, the reality and the fiction are merged in drama. The participants enter fictional situations from reality and vice-versa all the time during the drama training (Okvuran, 2001; Akyol, 2003). The individuals that take part in drama training learn situations, events and relations by discovering during their trainings. The participants use their knowledge and experiences in the real world to create an imaginary world in drama, and learn how to examine the events and relations when they define the situations and roles they designed in drama (O'Neill & Lambert, 1982; Akyol, 2003). In other words, drama is a bridge between the fictional world and the real world. Drama reinforces the development of the existing creativity of the individuals, develops their imaginations making them acquire skills on their developmental properties, and guides them for multi-dimensional development. It is beneficial for individual development. With drama, it is ensured that individuals see their environment and themselves in a deep and universal dimension not merely in a superficial manner (Başkaya, 2000; Akyol, 2003; Gönen & Uyar Dalkılıç, 2010).

Spolin (1999) claims that the individual may only see her/his environment in a deeper manner after s/he performs three stages. According to spolin (1999), the individual must firstly discover himself/herself in order to obtain these skills, in other words, s/he must know her/his perceptual limits, and then discover her/his close surroundings; and as the last item, s/he must discover the general environment and the whole universe. (Spolin, 1999). Spolin says that an individual may overcome these three stages alone with the help of drama. The drama technique is a special training technique designed to perform these three stages. The role playing technique, on the other hand, is a training method given place in the second stage (Spolin, 1999).

2.3. The Effects Of Drama Training On Organizations And Managers

Especially in the past two decades, there have been many studies conducted to measure the efficiency of training with drama by scientists dealing with the business management field (Baron, Harris et.al, 2001; Beckwith, 2003; Corsun, Young, McManus, & Erdem, 2006; Cunha, Kamoche, & Cunda, 1999; Fisk & Grove, 1996; Gardner & Avolio, 1998; Gibb, 2004; Goddard, 1999; Goodwin, 1996; Grahah-Hill & Grimes, 2001; Harris & Spiro, 1981; Harvey, 2001; Higgs, 1993; Higgs, 1993; Hsu, 1989; Häpfl & Schreyägg, 2004; Mayer, 2001; Moshavi, 2001; O'Neill & Lambert, 1982; Pearce, 2006; Pearce & Jackson, 2006; Vera, 2004; Williams & Anderson, 2005)

When the literature is reviewed, it is observed that mostly the “Creative Drama” -with its more common name “Role Playing”- type is used as the subject of many studies in the

business management literature in the early periods when drama technique was first used. Almost all of these studies were conducted to examine the effects of drama training on the sales of businesses, and they dealt generally with the marketing functions of the businesses. Almost in all of these studies, it was proven that drama training had positive effects on sales (Fisk & Grove, 1996; Goodwin, 1996; Pearce, 2006; Pearce & Jackson, 2006; Williams & Anderson, 2005).

It was no surprise that scientists firstly investigated the effects of drama training on the financial status of businesses, which is also the case in many other studies. Unfortunately, these studies caused that the limits of this technique were drawn in an extremely narrow manner in the early periods. In these studies, drama was only considered as a training technique that was used to make the employees (the individuals) to express themselves in a more accurate manner (Fisk & Grove, 1996; Goodwin, 1996; Pearce, 2006; Pearce & Jackson, 2006; Williams & Anderson, 2005). As a result of these studies aimed to ensure that drama is conducted to make employees use their body languages in a more efficient and accurate manner by developing their gestures and mimes, it was observed and reported in almost all of these studies that drama had positive influences in the communication and interpersonal relations.

The direct effects of drama on the employees of the businesses, and its indirect effects on sales and financial status of businesses caused that the interest in drama training technique increased even more. This training technique, which became more and more popular with each passing day, caused that scientists conducted studies that measured the efficiency of drama training on various subjects since the second half of 1990s until our present day. With these studies, the effects of drama training on almost all business functions were examined in a more detailed manner; Beckwith, 2003; Corsun, Young, McManus, & Erdem, 2006; Cunha, Kamoche, & Cunda, 1999; Fisk & Grove, 1996; Gardner & Avolio, 1998; Gibb, 2004; Goddard, 1999; Goodwin, 1996; Grahman-Hill & Grimes, 2001; Harris & Spiro, 1981; Harvey, 2001; Higgs, 1993; Higgs, 1993; Hsu, 1989; Häpfl & Schreyägg, 2004; Mayer, 2001; Moshavi, 2001; O'Neill & Lambert, 1982; Pearce, 2006; Pearce & Jackson, 2006; Vera, 2004; Williams & Anderson, 2005)

Many studies have been conducted to examine the effects of drama training on the interpersonal management skill of the managers. In all of these studies, it was determined that drama training had developed human relations (Kara & Çam, 2007; Okvuran, 2001; Önalın Akfırat, 2004; Önder, 2016). The previous studies show differences in terms of the technique used, although they were conducted for similar purposes with this study. Firstly, in the present

study, the drama training has been dealt with as a whole; it does not include mere role playing. The training is more comprehensive when compared with the training methods used in the other studies. In addition, the sub-dimensions of interpersonal management (social) skill, which were not included in the other studies, have been included in this study in detail.

3. RESEARCH METHODOLOGY

3.1. The Purpose Of The Study

The study aims to determine the effects of drama training on the interpersonal management skill of managers.

3.2. The Scope Of The Study

The 20 participants, who were selected for the study, were determined from among the managers who were assigned as managers in medical companies located in Istanbul. In determining the participants for the study, the “participant information form”, which was developed by the author of the study, was distributed to 30 managers in the company, and 10 managers were included in the study as the experimental group, and 10 managers were included in the study as the control group. All the analyses conducted in the study were made in the light of the data that were obtained from these managers. Detailed information on the managers will be provided in the last section of the study.

3.3. Data Collection Tools

The data obtained in the study were analyzed by using quantitative research techniques. The scale used in this part of the study was applied to all participants both in the experimental group and in the control group. After this process, the participants were compared with themselves and with the other participants, and the effects of drama training on interpersonal management skill of the managers were determined. Some academicians consider that apply the same scale twice, has some kind of drawbacks. However, it is defended that this drawback is mostly eliminated with the training period and the number of the variables. The author of the study considers that using the same scale does not have any drawbacks because the drama training lasted for 10 weeks, in other words, the duration was long, and the number of the variables in the study was more.

There are many scales in the literature to measure the interpersonal management skill. “Wolpe-Lazarus Entrepreneurship Scale” (1966), “Ratrus Assertiveness Scale” (1977), “Test for Recognizing Facial Expressions” (1987), “Personal Relations Scale” (1986) may be given

as the examples for these types of scales. In this study, Riggio's (1989) "Social Skills Scale" (SSS) was used (Yüksel, 2004). SSS was developed by Riggio in 1986, was reorganized in 1989 and has been used ever since. SSS was prepared for the purpose of measuring the basic social skills of an individual (Yüksel, 2004).

SSS consists of 90 items that measure six different social skills areas, and is an important tool that covers all the sub-fields of social skills and helps us measure the total social skill levels of individuals. It is impossible to give all items in SSS, hence sample items for each sub scale are given in Table 1.

Table 1: Sample Items From Each Of The Social Skill Inventory

Emotional Expressivity	• When I get depressed, I tend to bring down those around me. • I have been told that I have "expressive" eyes. • Quite often I tend to be the "life of the party."
Emotional Sensitivity	• It is nearly impossible for people to hide their true feelings from me. • At parties I can instantly tell when someone is interested in me. • People often tell me that I am a sensitive and understanding person.
Emotional Control	• I am able to conceal my true feelings from just about anyone. • I am very good at maintaining a calm exterior, even when upset. • When I am really not enjoying myself at some social function, I can still make myself look as if I am having a good time.
Social Expressivity	• At parties I enjoy speaking to a great number of different people. • When in discussions, I find myself doing a large share of the talking. • I usually take the initiative and introduce myself to strangers.
Social Sensitivity	• Sometimes I think that I take things that other people say to me too personally. • I often worry that people will misinterpret something that I have said to them. • While growing up, my parents were always stressing the importance of good manners.
Social Control	• I find it very easy to play different roles at different times. • When in a group of friends, I am often spokesperson for the group. • I can fit in with all types of people, young and old, rich and poor.

Source: Riggio, R. E. "Assessment Of Basic Social Skills", (1986, Journal Of Personality And Social Psychology, Vol.51, No.3, S. 652). Copyright 1986 By The American Psychological Association, Inc.

The sub-scales that are included in the SSS are as follows:

1. Emotional expressivity
2. Emotional sensitivity
3. Emotional control
4. Social expressivity
5. Social sensitivity
6. Social control (Riggio, 1989).

SSS covers six sub-scales at two levels, which are the emotional and social levels intended to measure social communication skills. "expressivity", "sensitivity", and "control" are evaluated with each level in sss. "expressivity" refers to the ability of sending messages to

others. “sensitivity” refers to the ability of interpreting the messages received from the other individuals, and “control” refers to the ability of organizing the communication process in various social situations by the individuals. The sub-scales are dealt with in detail in the following section (Riggio, 1986)

1) **Emotional expressivity** (EE) sub-scale measures the non-verbal communication skills of an individual, especially the ability to send emotional messages. This sub-scale may also measure the non-verbal narration side of the inclinations in interpersonal relations. This sub-scale also measures the ability of the individual to express emotional situations. According to Riggio, individuals who have emotional expressivity are lively and joyful. They may impress other individuals with these characteristics (Riggio, 1986; Yüksel, 2004; Riggio & Reichard, 2008; Kalafat & Kınca, 2008).

2) **Emotional sensitivity** (ES) sub-scale measures the ability of individuals to receive and analyze non-verbal messages of the others. The individuals who are sensitive in emotional terms analyze the non-verbal emotional messages of the others. Empathy skill developed at an extreme level in such individuals. The individuals with developed emotional sensitivity are defined as the individuals that are sympathetic, assertive, stressful, and audacious and free (Riggio, 1986; Yüksel, 2004; Riggio & Reichard, 2008; Kalafat & Kınca, 2008).

3) **Emotional control** (EC) sub-scale measures the ability of individuals to organize and control emotional and non-verbal reactions. Emotional control covers the abilities to merge and hide certain emotions in a skillful manner behind a mask. Individuals with emotional control may control themselves. The self-respect of such individuals is high (Riggio, 1986; Yüksel, 2004; Riggio & Reichard, 2008; Kalafat & Kınca, 2008).

4) **Social expressivity** (SE) sub-scale measures the skills of individuals in verbal expression, establishing communications with each other and joining conversation. Individuals who have social expressivity are people who are lively, social, consistent in emotional terms, and are extrovert. They have the ability of starting any conversation or sustaining these conversations (Riggio, 1986; Yüksel, 2004; Riggio & Reichard, 2008; Kalafat & Kınca, 2008).

5) **Social sensitivity** (SS) sub-scale measures the skills of the individuals in analyzing verbal messages of the others. Individuals with social sensitivity care for

social norms when they show social behaviors, and act in accordance with the environment they are in. Individuals with social sensitivity are under the influence of their emotions, and experience tension and inner conflicts more. However, they are very good listeners and observers (Riggio, 1986; Yüksel, 2004; Riggio & Reichard, 2008; Kalafat & Kınal, 2008).

6) **Social control (SC)** sub-scale measures the skills of the individuals to play social roles and to expose them as social entities. Individuals with developed social control are the ones with self-confidence and act in accordance with the social situations in any environment. Individuals with high social control ability are sympathetic, stable in terms of emotions, audacious, sincere, and comfortable people who have high-level self-confidence (Riggio, 1986; Yüksel, 2004; Riggio & Reichard, 2008; Kalafat & Kınal, 2008).

Each of the above-mentioned scales consisted of 15 items. The items in the scale were designed according to the 5-point likert answer key as “1 = this is unlike me”, “2= this is a little like me”, “3 = this is like me”, “4 = this is quite like me” and “5 = this is exactly like me”. The possible maximum score that may be received by a participant from the scale is 450, and the minimum point is 90. The maximum score that may be received in each sub-scale is 75 and the lowest is 15. If a person received high points, it is accepted that the social skill levels of that person are high.

SSS, which was first developed by Riggio in 1986 and was revised in 1989, has been used by many academic studies both in our country and abroad. It was translated and adapted in Turkish by Galip Yüksel in 2004. The reliability and validity of the scale was proven many times. The Cronbach's Alpha value varied between 0.890 - 0.987 in various studies. In other words, the scale is extremely reliable (Yüksel, 2004)

4. FINDINGS

The results obtained in the study are given in detail as follows.

4.1. The Demographical Properties Of The Participants Of The Study

A total of 20 people 10 of whom constituting the experimental group and 10 of whom constituted the control group participated in the study. The demographical characteristics of the participants in the groups are given briefly in Table 2.

Table 2: Demographic Characteristics Of Experimental Groups & Control Groups

	Experimental Group	Control Group
Gender		
Female	5	5
Male	5	5
Marital Status		
Single	2	2
Married	8	8
Age		
Less Than 50	6	6
More Than 50	4	4
Education Level		
University	8	6
Post- Graduation	2	4

As it is observed in table 2, five of the participants were female, and five were male in each group, i.e. In the experimental and the control group. 4 of them were single, and 16 of them were married. 12 of them were under the age of 50, and the rest of them were over the age of 50. More than half of the participants were at least master's degree graduates.

4.2. Social Skills Scale Pre-Training Results

SSS distributed to the participants before the training started and the results were analyzed. The results are given in Table 3.

Table 3: Interpersonal Management Skill Pre-Training Results

	Experimental Group		Control Group	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
Emotional Expressivity (Ee)	52,7	6,8	51,2	7,6
Emotional Sensitivity (Es)	56,1	5,9	54,1	5,6
Emotional Control (Ec)	41,6	8,6	40,5	7,7
Social Expressivity (Se)	56,4	3,7	56,2	5,6
Social Sensitivity (Ss)	40,5	8,7	48,2	9,2
Social Control (Sc)	59,8	3,6	57,7	7,3
Total	307,1	15,3	308	19,3

As it is observed in Table 3, the pretest social skills point average of the experimental and control group were 307.1 and 308, respectively; and the standard deviation was found to be 15.3 and 19.3, respectively. The results obtained from SSS may vary between 75 and 450. As the point of the individual rises in the scale, the social skills level also rises. According to the points received in the pretest, it is possible to say that the social skills of the participants in the experimental and control group are at medium level.

It is observed that the “social expressivity” and “social control” levels of the participants in the experimental and control group are higher than the other dimensions of their social skills. This shows us that the participants in the experimental and control group apply mostly verbal communication and adapt to social environments more easily. When the “social sensitivity” levels of the groups were compared with the other dimensions, it was observed that these values were extremely low. This shows that the participants in the experimental and control group are not under the influence of their emotions when establishing communications, and do not experience much tension and inner conflicts. At the end of the pretest analysis, it was observed that the participants had low average values in “emotional control” dimension. This shows that the participants cannot control their emotions in an easy manner, and cannot reflect their emotional status to their relations in an easy manner. It was determined that the “emotional expressivity” and “emotional sensitivity” levels of the participants were at medium level. Generally, it is possible to say that the average social skills levels of both groups were close to each other before the drama training. The Mann-Whitney U test was used in order to test whether there were significant differences between the interpersonal management skill points of the experimental and control group before the drama training. The results of this analysis are summarized in Table 4.

Table 4: Mann Whitney U Test Results Before Drama Training

		Mean Rank	Sig.
Emotional Expressivity (Ee)	Experimental Group	9,6	0,345
	Control Group	10,4	
Emotional Sensitivity (Es)	Experimental Group	9,8	0,545
	Control Group	10,2	
Emotional Control (Ec)	Experimental Group	9,6	0,348
	Control Group	10,4	
Social Expressivity (Se)	Experimental Group	9,9	0,833
	Control Group	10,1	
Social Sensitivity (Ss)	Experimental Group	9,7	0,485
	Control Group	10,3	
Social Control (Sc)	Experimental Group	9,5	0,305
	Control Group	10,5	
Total	Experimental Group	9,7	0,488
	Control Group	10,3	

At the end of the Mann-Whitney U test, it was proven that the social skills of the participants in the experimental and control group were similar to each other before the drama training ($p > 0.05$).

4.3. Social Skills Scale Post-Training Results

Social skills scale was distributed again to the participants after the training was over, and the results were analyzed. The results are given in Table 5.

Table 5: Interpersonal Management Skill Pre & After Drama Training

	Experimental Group			Control Group		
	Pre - Education	After Education	Change (%)	Pre - Education	After Education	Change (%)
Emotional Expressivity (Ee)	52,7	55,4	2,3	51,2	51,3	0,2
Emotional Sensitivity (Es)	56,1	59,7	6,4	54,1	54,9	1,5
Emotional Control (Ec)	41,6	46,9	12,7	40,5	40,8	0,7
Social Expressivity (Se)	56,4	58,5	3	56,2	55,3	-1,6
Social Sensitivity (Ss)	40,5	42,3	4,4	48,2	48,7	1
Social Control (Sc)	59,8	62,3	4,2	57,7	70,8	0,2
Total	307,1	322,1	4,9	308	309,2	0,4

The test results of the experimental and control group before and after the drama training are compared in Table 5. As it is observed in Table 5, according to the pretest and posttest results, the average social skills level development was 4.9% in the participants who were included in the experimental group; it was 0.04% in the participants who were included in the control group. It is assumed that this development in the social skill levels of the experimental group stems from the drama training provided for the participants in this group. It is observed that there is a slight increase in the social skill levels of the participants in the control group. It is assumed that the development observed in the control group is not significant. As it is observed in table 4, there were increases in the social skills levels of the participants who were included in the experimental group after the drama training. When the changes in the sub-scales of the social skills were examined it was observed that there were serious differences between the experimental and control group. It was determined that the increases in the scale points of the experimental group were more than the increases in the sub-scales of the control group. It was also determined that the emotional control sub-scale points increased in the experimental group after the drama training, and the emotional expressivity increased at the lowest level. It was determined that the sub-scales of the experimental group showed an increase between 12.7% and 2.3%. For this reason, the issue of whether the development was significant or not was investigated with the wilcoxon test, and the results are summarized in the Table 6

Table 6: Wilcoxon Test Results Before And After Drama Training For Experimental Group

			Mean Rank	Sig.
Emotional Expressivity (Ee)	Negative Ranks	1	1,50	0,034
	Positive Ranks	6	4,42	
	Ties	3		
	Total	10		
Emotional Sensitivity (Es)	Negative Ranks	1	7,00	0,036
	Positive Ranks	9	5,33	
	Ties	0		
	Total	10		
Emotional Control (Ec)	Negative Ranks	0	0,00	0,008
	Positive Ranks	9	5,00	
	Ties	1		
	Total	10		
Social Expressivity (Se)	Negative Ranks	2	2,00	0,048
	Positive Ranks	6	5,33	
	Ties	2		
	Total	10		
Social Sensitivity (Ss)	Negative Ranks	2	1,90	0,043
	Positive Ranks	7	5,29	
	Ties	1		
	Total	10		
Social Control (Sc)	Negative Ranks	1	2,00	0,024
	Positive Ranks	7	4,86	
	Ties	2		
	Total	10		
Total	Negative Ranks	1	1,50	0,008
	Positive Ranks	9	5,94	
	Ties	0		
	Total	10		

Negative Ranks; Score Before Training > Score After Training

Positive Ranks; Score Before Training < Score After Training

Ties; Score Before Training = Score After Training

At the end of the Wilcoxon test, significant differences were determined in the social skills and in all sub-skills of the participants who received drama training ($p < 0.05$). It was determined that there were developments in the social skills of the participants in the experimental group after they received drama training. It was seen that the social skills score of 9 participants receiving the drama training was higher than the pre-training score. Only one participant did not receive a positive contribution from training. When the sub-dimensions of social skills are examined, it is seen that drama training has mostly developed emotional sensitivity dimension of social skill. It is also seen that social expressivity dimension is not affected too much by drama training compared to other dimensions.

Table 7: Wilcoxon Test Results Before And After Drama Training For Control Group

			Mean Rank	Sig.
Emotional Expressivity (Ee)	Negative Ranks	3	3,50	0,230
	Positive Ranks	4	4,20	
	Ties	3		
	Total	10		
Emotional Sensitivity (Es)	Negative Ranks	3	3,52	0,622
	Positive Ranks	3	3,20	
	Ties	4		
	Total	10		
Emotional Control (Ec)	Negative Ranks	4	4,38	0,817
	Positive Ranks	4	4,52	
	Ties	2		
	Total	10		
Social Expressivity (Se)	Negative Ranks	4	3,38	0,518
	Positive Ranks	2	3,75	
	Ties	4		
	Total	10		
Social Sensitivity (Ss)	Negative Ranks	7	6,14	0,100
	Positive Ranks	3	4,00	
	Ties	0		
	Total	10		
Social Control (Sc)	Negative Ranks	2	2,50	0,236
	Positive Ranks	4	4,00	
	Ties	4		
	Total	10		
Total	Negative Ranks	3	3,50	0,122
	Positive Ranks	4	4,83	
	Ties	2		
	Total	10		

Negative Ranks; Score Before Training > Score After Training

Positive Ranks; Score Before Training < Score After Training

Ties; Score Before Training = Score After Training

At the end of the Wilcoxon test, it was determined that there were no significant differences in social skills and in all the sub-dimensions of the social skills in the participants who did not receive drama training ($p > 0.05$). It was determined that there were no significant differences in the social skills of the participants in the control group between first and second measurement.

In the last step of the analysis, the status of the experimental and control group after drama training was analyzed with the Mann-Whitney U test. The results of this analysis are given in Table 8.

Table 8: Mann Whitney U Test Results After Drama Training

		Mean Rank	Sig.
Emotional Expressivity (Ee)	Experimental Group	5,5	0,00
	Control Group	14,5	
Emotional Sensitivity (Es)	Experimental Group	5,4	0,00
	Control Group	14,6	
Emotional Control (Ec)	Experimental Group	4,2	0,00
	Control Group	15,8	
Social Expressivity (Se)	Experimental Group	7,6	0,01
	Control Group	12,4	
Social Sensitivity (Ss)	Experimental Group	6,5	0,00
	Control Group	13,5	
Social Control (Sc)	Experimental Group	6,8	0,00
	Control Group	13,2	
Total	Experimental Group	8,2	0,01
	Control Group	12,2	

At the end of the Mann-Whitney U test, it was determined that there were meaningful differences in the social skills and in all the sub-dimensions of the social skills after the drama training ($p < 0.05$). Developments were determined in the social skills and in all sub-dimensions of the social skills of the participants who received drama training in the experimental group. It was also determined that the participants in the experimental group showed the highest developments in emotional sensitivity and emotional control dimensions, and the lowest developments in social expressivity dimension.

5. CONCLUSION & DISCUSSION

Drama training was a training technique that was applied heavily in the United States of America as of 1900s. At first, it was designed to train actors and actresses; however, especially as of 1980s, it became a training technique used for making the individuals develop their perceptions and comprehend environment in a better manner in many disciplines. This training technique, which aims to develop the perception level of individuals, ensured that individuals learnt in a more efficient manner and looked at their environment in a wider perspective.

In business world, drama training is applied mostly as role-playing for managers or employees. Because of the limited use of this training method, the outcomes are also limited. But in this study, the drama training was applied with a very wide application. Normally, drama training is provided as one or two days and covered only role-plays; however, in this study, drama training was provided in a multi-dimensional manner by a specialist trainer.

The effects of drama training on interpersonal management skill of the managers were investigated in this study. 10 control and 10 experimental group participants, 20 participants in total, were included in the study. A quantitative examination was conducted on the participants and it was determined that the managers who received drama training improved their interpersonal management skill in a better manner than those who did not receive drama training. It was also determined that the interpersonal management skill of the participants who received drama training developed at a rate of 4.9%.

The “Social Skills Scale”, which was used in the study to determine the interpersonal management skill of the managers, consisted of six sub-dimensions. When each sub-dimension was examined one by one, it was observed that drama training was more influential in non-verbal communication dimensions. It was also determined that drama training caused increases at the highest level in emotional sensitivity and emotional control dimension, and at the lowest level in social expressivity dimension. The findings of this study are in parallel with other studies (Kara & Çam, 2007; Okvuran, 2001; Önalın Akfırat, 2004; Önder, 2016) on drama education.

Although the research found that drama training had a significant effect on the interpersonal management skill of the managers, this effect did not seem to be very high. There are two reasons for this. First, managers take some time to get used to the drama method, especially because of their age. Therefore, the drama workshops to be applied to the managers should be organized considering the adaptation time of them. Better results will be achieved with longer-term training plans. In addition to this, some of the managers are not easy to accept this training method because of their prejudice. It is not easy to solve this problem. This prejudice can only be overcome by creative teaching techniques given at a young age. In short, it is possible to increase the degree of effect of education with extending the duration of education, preparing the selected group for education, and increasing the number of participants who are volunteering, willing and without prejudice against drama training.

Drama training have made significant contributions to managers to develop their interpersonal skills and their self-control skills. Managers should have the variables that make up social skills as a whole to build good relationships with their surroundings. For this reason, it is beneficial to put drama training to departments, which lead the candidates for managerial position, in the university.

In today's competitive global world, it is crucial for managers to think differently from other managers and to produce creative solutions to the challenges they face. At this point, drama training has caused significant changes in managers' thinking and making decision styles. This change leads to changes in the manager's attitudes and behaviors and to increased creativity. By providing corporate level training programmes, companies can use drama training to influence the attitudes and motivations of both managers and employees and to improve their basic skills. In practice, it can be used to improve communication skills of both managers and employees, and solve complex business issues creatively. Drama training for companies can be an important tool for creativity in the business world. This advantage will provide competitive advantage to companies investing in this training. In other words, drama training is an important training tool for both training institutions and companies in today's world, where communication is regarded as one of the most important means of success.

This study has increased the need for studies that investigate the impact of drama education on the cognitive and emotional achievements of individuals on social skills and other skills. After this study, the effects of the drama training on the conceptual skill of managers can be investigated. In addition to this, the effect of drama training on company's financial performance, employee performance, and many organizational elements can be investigated.

As a conclusion, it is extremely important for managers, who spend more than 70% of their times in a day with communication to develop their interpersonal management skill, and drama training provides significant contributions to the development of these skills.

REFERENCES

- Akyol, A. K. (2003), "Drama Ve Dramanın Önemi", *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 179-190.
- Baransel, A. (1976), *Çağdaş Yönetimin Evrimsel Gelişimi*. İstanbul: Avcıol Publishing
- Baron, S., K. Harris And Et.Al. (2001), "Retail Theater: The Intended Effect Of The Performance", *Journal Of Service Research*, 4(2), 102-117.
- Başkaya, Ö. (2000), "Dört Drama Liderinin Yaklaşımlarına Genel Bir Bakış Ve Yaratıcı Dramada Temel İlkeler", *Türkiye 2. Drama Liderler Buluşması*, Ankara: Olusum Tiyatrosu Ve Drama Atölyesi, 28-40
- Beckwith, A. (2003), "Improving Business Performance – The Potential Of Arts In Training" *Industrial And Commercial Training*, 35(5), Pp. 207-209. Doi:10.1108/00197850310487359
- Corsun, D. L., C. A. Young, A. Mcmanus, A. And M. Erdem (2006), "Overcoming Managers' Perceptual Shortcuts Through Improvisational Theater Games" *Journal Of Management Development*, 25(4), 298-315. Doi:10.1108/02621710610655792
- Cunha, M. P., K. Kamoche, And J.V. Cunda(1999), "Organizational Improvisation: What, When, How And Why", *International Journal Of Management Review*, 3(1), 299-341. Doi:10.1111/1468-2370.00017
- Daft, R. L. (2015), *Management (12 Ed.)*, Cincinnati: South-Western College Publishing.
- Dirim, A. (1999), *Yaratıcı Drama*, İstanbul: Esin Publishing.
- Fisk, R. P. And S. J. Grove (1996), "Applications Of Impression Management And The Drama Metaphor In Marketing: An Introduction", *European Journal Of Marketing*, 30(9), 6-12. Doi:10.1108/03090569610130061
- Gardner, W. L. And B. J. Avolio (1998), "The Charismatic Relationship: A Dramaturgical Perspective", *Academy Of Management Review*, 23(1), 32-58. Doi:10.5465/Amr.1998.192958
- Gibb, S. (2004), "Arts- Based Training In Management Development: The Use Of Improvisational Theatre", *Journal Of Management Development*, 23(8), 741-750. Doi:10.1108/02621710410549594
- Goddard, A. (1999), "Culture And Drama: The Role Of Financial Control Systems In The Organisational Process In Three Local Government Organisations", *International Journal Of Public Sector Management*, 12(6), 516-532. Doi:10.1108/09513559910301766
- Goodwin, C. (1996), "Moving The Drama Into The Factory: The Contribution Of Metaphors To Services Research", *European Journal Of Marketing*, 30(9), 13-36. Doi:10.1108/03090569610130025
- Gönen, M. And N. Uyar Dalkılıç (2010), *Çocuk Eğitiminde Yaratıcı Drama*, İstanbul: Epsilon.
- Grahan-Hill, S. And A. J. Grimes (2001), "Dramatism As Method: The Promise Of Praxis", *Journal Of Organizational Change Management*, 14(3), 280-294. Doi:10.1108/09534810110394895
- Güner, H. Ç. (2005), *Yaratıcı Drama*, İstanbul: Grena Publishing.
- Häpfl, H. And G. Schreyägg (2004), "Theatre And Organization: Editorial Introduction", *Organization Studies*, 25(5), 691-704.
- Harris, C. E. And R. L. Spiro (1981), "Training Implications Of Salesperson Influence Strategy", *Journal Personal Selling & Sales Management*, 1(2), 10-17.
- Harvey, A. (2001), "A Dramaturgical Analysis of Charismatic Leader Discourse", *Journal Of Organizational Change Management*, 14(3), 253-265. Doi:10.1108/09534810110394877
- Higgs, N. (1993), "You Mean Like John Cleese?", *Executive Development Volume*, 6(4), 1-3.
- Hsu, E. (1989), "Role-Event Gaming Simulation in Management Education: A Conceptual Framework And Review", *Simulation & Games*, 20(4), 409-438. Doi:10.1177/104687818902000402
- Kalafat, T. and R.Y. Kıncal (2008), "Üniversite Öğrencilerinin Bedensel Memnuniyeti Düzeyleri İle Sosyal Beceri Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi" *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* (23), 41-47

- Kara, Y. and F. Çam, F. (2007), "Yaratıcı Drama Yönteminin Bazı Sosyal Becerilerin Kazandırılmasına Etkisi", Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 32, 145-155.
- Koçel, T. (2015), İşletme Yöneticiliği, İstanbul: Beta Yayınları
- Mayer, M. J. (2001), "Reflective Leadership Training in Practice Using Theatre As Representation", International Journal Of Leadership in Education, 4(2), 149-169.
- Mirze, K. (2016), Business (6 Ed.), İstanbul: Literatür Publishing.
- Moshavi, D. (2001), "Yes And...": Introducing Improvisational Theatre Techniques to The Management Classroom", Journal Of Management Education, 25(4), 437-449. Doi:10.1177/105256290102500408
- Noe, R. A. (2009), İnsan Kaynaklarının Eğitimi ve Geliştirilmesi (C. Çetin, Trans.), İstanbul: Beta.
- Okvuran, A. (2001), "Okulöncesi Dönemde Yaratıcı Drama", Çoluk Çocuk Dergisi, (3), 22-25.
- O'Neill, C. and A. Lambert (1982), Drama Structures: A Practical Handbook For Teachers, Portsmouth: Nh: Heinemann.
- Önalan Akfırat, F. (2004), "Yaratıcı Dramanın İşitme Engellilerin Sosyal Becerilerinin Gelişimine Etkisi", Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 5(1), 9-22.
- Önder, A. (2016), Yaşayarak Öğrenme İçin Eğitici Drama, İstanbul: Nobel Publishing.
- Pearce, G. (2006), "The Advantages (Benefits) and Disadvantages (Weaknesses) Of Educational Drama: Perception Of Students Studying Marketing At University", The International Journal Of Management Education, 24(3).
- Pearce, G. and J. Jackson (2006), "Today's Educational Drama – Planning For Tomorrow's Marketers", Marketing Intelligence & Planning, 24(3), 218-232. Doi:10.1108/02634500610665691
- Riggio, R. E. (1986), "Assessment Of Basic Social Skills", Journal Of Personality And Social Psychology, 51(3), 649-660.
- Riggio, R. (1989), Social Skills Inventory. Palo Alto, Ca: Consulting Psychologist Publishing.
- Riggio, R. E. and R. J. Reichard. (2008), "The Emotional And Social Intelligences Of Effective Leadership: An Emotional and Social Skill Approach", Journal Of Managerial Psychology, 23(2), 169-185.
- San, İ. (1991), Yaratıcı Drama, Ankara: Naturel Publishing.
- Spolin, V. (1999), Improvisation For Theatre (3 Ed.), Illinois: North Western University Press.
- Üstündağ, T. (1998), "Yaratıcı Drama Eğitim Programının Öğeleri", Eğitim ve Bilim, 22(107), 28-35.
- Vera, D. (2004), "Theatrical Improvisation: Lessons For Organizations", Organization Studies, 25(5), 727-749. Doi:10.1177/0170840604042412
- Williams, J. A. and H. H. Anderson (2005), "Engaging Customers in Service Creation: A Theater Perspective", Journal Of Services Marketing, 19(1), 13-23. Doi:10.1108/08876040510579352
- Yüksel, G. (2004), Sosyal Beceri Envanteri El Kitabı, Ankara: Asil Publishing.

Citation: KARACAN, R., (2017). TÜRKİYE'DE ALTYAPI YATIRIMLARININ EKONOMİK BÜYÜME AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ, *bmi*, (2017), 5(2): 314-329
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.108>

TÜRKİYE'DE ALTYAPI YATIRIMLARININ EKONOMİK BÜYÜME AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Rıdvan KARACAN¹

Received Date (Başvuru Tarihi): 09/05/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 25/08/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Bu çalışmada Türkiye'de altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Gelişmişliğin bir göstergesi olan alt yapı çalışmalarının hemen her alanda yaygınlaştırılması gelişme yolunda Türkiye açısından büyük önem arz etmektedir. Aynı zamanda gelişmiş ülkelerin alt yapılarının sağlam olması kadar sürdürülebilir olması da bir o kadar önemlidir. Bu bağlamda çalışmada sırasıyla önce Türkiye'nin alt yapı sorunlarına, mevcut alt yapı durumuna, altyapıyla ilgili değişim ve gelişmelere yer verilmiş; sonra 1998-2015 yılları arasında gerçekleşen altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ampirik analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda belirlenen dönem için Türkiye'de alt yapı harcamaları ile ekonomik büyüme (GSYH) arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, Altyapı, Ekonomik Büyüme

JEL Kodları: O4, E6, C1

EVALUATION OF INFRASTRUCTURE INVESTMENTS IN TURKEY IN TERMS OF ECONOMIC GROWTH

ABSTRACT

In this study, it is aimed to investigate the relationship between infrastructure investments and economic growth in Turkey. The extension of infrastructure studies, which is a indicator of development, to almost every area is of great importance for Turkey in terms of development. At the same time, it is equally important that the developed countries have as sustainable infrastructure as their infrastructure. In this context, firstly the changes and developments related to the infrastructural problems of Turkey, the existing infrastructure and the infrastructure have been mentioned respectively. Then an empirical analysis of the relationship between infrastructure investments and economic growth took place between 1998 and 2015. As a result of the study, it is concluded that there is a strong relationship between infrastructure expenditures and economic growth (GDP) in Turkey for the determined period.

Keywords: Turkey, Infrastructure, Economic Growth.

JEL Classification Codes: O4, E6, C1

¹ Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, rkaran@kocaeli.edu.tr

1. GİRİŞ

Bir ülkenin ekonomik başarısının önemli göstergelerinden biri de o ülkenin sahip olduğu altyapısıdır. Hastaneler ve okullar gibi yapılar ile havaalanları, limanlar, karayolları, demiryolları gibi ulaşım olanakları yanında su, elektrik ve doğalgaz gibi enerji hizmetleri ile telekomünikasyon imkânları bir ülkenin fiziki altyapısıdır, bunların hemen hepsi kamu sermayesi ile oluşturulur bunlar toplumun tüm kesimlerinin ortak kullanımını açıktır. Tüm bu altyapı yatırımlarının yapılmasının başlıca nedenleri; ülkenin ekonomik gelişimini sağlamak, özel sektörü yatırım yapmaya teşvik etmek böylece ekonomik büyümeyi uyarmaktır (Değer ve Doğanay, 2014:65).

Günümüzde gerek gelişmiş, gerekse gelişmekte olan ülkelerin makroekonomik hedeflere ulaşma konusunda ortak amaçlara hizmet ettiklerini ifade edebiliriz. Bu ortak amaçlar, tam istihdama ulaşma, fiyat istikrarını sağlama, adil gelir dağılımı, ödemeler dengesinin sağlanması olarak sıralanabilir. Gelişmiş ülkeler, alt yapılarını görece tamamlanmış ülkelerdir. Buda onların sosyal ve ekonomik göstergelerini üst seviyelere taşıırken, onlara dünyada söz sahibi olma imkânı vermektedir. Gelişmiş ülkeler genellikle bu hedeflere ulaşma konusunda göreceli olarak daha başarılı olmuşlardır (Erçakal ve Karagöl, 2011:4).

Altyapı yatırımları üst yapı yatırımlarını tamamlayıcı nitelikte bir yatırım olduğu için üst yapı yatırımlarına göre öncelikli yatırımlar içinde yer almaktadır. Çünkü alt yapı olmadan üst yapı hiç bir şey ifade etmeyecektir. Şöyle ki; bir yere fabrika inşa edildiğinde fabrikayla bağlantılı yolların olması; elektrik, su, kanalizasyon, haberleşme gibi alt yapı imkânlarının sağlanması gerekir, aksi halde söz konusu fabrikanın katma değeri sıfır olacaktır. Gelişmiş ülkelere alt yapı yatırımlarını tamamlamış bu yönde herhangi bir sorunu olmayan ülkelerdir. Alt yapı sorunu daha çok gelişmekte olan ülkeler ile az gelişmiş ülkelerin sorunudur. Gelişmiş ülkelerin alt yapılarının sağlam olması kadar sürdürülebilir olması da büyük önem arz etmektedir. Yani gerekli bir alt yapıya sahip olmak yeterli olmamakla birlikte önemli olan bunun sürdürülebilir olmasıdır. Bir ülkenin alt yapısı adeta bir binanın temeli gibidir. Binanın uzun yıllar kullanımı ve güvenilir olması için temelini sağlam olması gerekmektedir. Dolayısıyla üst yapının sağlıklı olabilmesi alt yapıya yapılacak yatırımla doğru orantılı olacaktır. Gelişmişliğin bir göstergesi olan alt yapı çalışmalarının hemen her alanda yaygınlaştırılması gelişme yolunda Türkiye açısından büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda önce kısaca alt yapının tanımına yer verilmiş, sonra Türkiye’de mevcut alt yapı sorunları, mevcut alt yapı durumu ve altyapının ekonomiye katkıları, altyapıyla ilgili değişim

ve gelişmeler ele alınmıştır. Son bölümde ise alt yapı sorunlarına çözüm önerileri ile sonuç bölümüne yer verilmiştir.

2. ALT YAPI VE EKONOMİ

Altyapı genel olarak mal ve hizmetler ile kamu arasında aracılık eden fiziksel tesisler olarak tanımlanır. Altyapı yatırımları yüksek maliyet gerektiren ekonomik olarak doğrudan üretim ve tüketime etki eden yatırımlardır. Ekonomik açıdan, altyapı; karayolları ve diğer ulaşım olanakları, su ve kanalizasyon hatları ve haberleşme sistemi gibi geniş tabii sermaye tekeline dönüşmektedir. Mülkiyete odaklanan alternatif versiyon ise altyapıyı kamu sektörünün sahip olduğu maddi sermaye stoku olarak tanımlanmaktadır (Goel, 2003:96). Altyapı kavramı ekonomi biliminde dar ve geniş olmak üzere iki farklı anlama geldiği ifade edilebilir. Dar anlamda altyapı, ulaştırma, haberleşme, su ve enerji gibi maddi imkânları kapsamaktadır. Geniş anlamda ise altyapı; ekonominin sahip olduğu veya olması gereken ulaştırma, haberleşme, enerji, su ve kanalizasyon gibi tesisleri, sağlık ve eğitim alanlarındaki kuruluşları, ayrıca bu konularla ilgili bilgi ve beceriyi içeren sosyal sabit sermaye olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda maddi veya ekonomik altyapı “dar anlamda altyapı” olarak ifade edilirken, maddi (ekonomik) altyapı yanında, eğitim ve sağlık hizmetlerini kapsayan sosyal altyapıyı da içeren altyapı “geniş anlamda altyapı” olarak tarif edilebilir (Aktan ve Dileyici,2005).

Altyapı tesisleri iktisadi birimlerin ihtiyaçlarını karşılayabildiği gibi; üretimi artırmakta, maliyetleri düşürmekte, ekonomik kalkınmayı desteklemekte, bireylerin yaşam standardını ve kalitesini yükseltmekte ve toplumsal refahı artırmaktadır. Altyapı yatırımları ülke ekonomisinin kişi başına karayolu, demiryolu, enerji tüketimi vb. gelişmişlik göstergeleridir. Benzer şekilde altyapı yatırımları, sanayileşme ve hayat standardının yükseltilmesi açısından büyük öneme sahiptir (Genç ve Ertuğrul, 2007:2). Gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelere oranla daha fazla üretebilme imkânlarına sahip olmasının en önemli sebeplerinden biride aralarındaki altyapı gelişmişlik düzeyi farklılığıdır.

Altyapı yatırımlarının en belirleyici özellikleri ise aşağıdaki gibidir:

- Altyapı yatırımları hem yüksek maliyetli hem de ilerleyen teknolojiye paralel sürdürülebilir olması açısından, önemli miktarlarda kaynak gerektiren yatırımlardır.
- Altyapı yatırımları gerek gelişmiş, gerekse gelişmekte olan ülkelerde bütün ülkelerde ağırlıklı olarak kamu sektörü (mahalli idareler, merkezi hükümet) tarafından yapılmaktadır.

- Tamamlandıktan sonra, büyük ölçüde sunulan hizmet bir ücret karşılığı gerçekleşmektedir (Genç ve Ertuğrul, 2007:4).

3. TÜRKİYE’NİN MEVCUT ALTYAPI SORUNLARI VE ALTYAPI DURUMU

Aslında Türkiye’nin altyapı sorunu geçmişe dayalı bir sorundur. Kuruluş yıllarında yeterli ekipman ve uzman personelin olmayışı, harcama imkânlarının sınırlı olması, eldeki imkânların da savaş sonrası ortaya çıkan yıkımın bir an önce onarılması amacıyla daha çok üst yapıya yönelik kullanılmasına; altyapı yatırımlarının sağlıklı ve ikincil düzeyde kalmasına yol açmıştır. Ancak 1980 sonrası yavaş yavaş hareketlenen altyapıya yönelik yatırımlar, 2000’li yıllardan sonra ivme kazanmıştır. Buna rağmen geçmişe dayalı gelişigüzel, plansız yapılaşma kaynaklı alt yapı sorunları devam etmektedir. Bunca ilerlemeye rağmen Türkiye’de altyapı koşulları istenilen seviyeye gelmemiştir.

Ülkemizde hızlı bir kentleşmeyle birlikte, artan nüfus yoğunlukları; eşgüdüm koşullarının ve bütünlük planlama yaklaşımının hayata geçirilememesine yol açmaktadır. Dolayısıyla bu durumdan, teknik altyapı da etkilenmektedir. Teknik altyapı özellikle plan değişikliklerinden olumsuz etkilenmekte, plan değişiklikleriyle birlikte nüfus yoğunluğu artışları ve arazi kullanım değişiklikleri, teknik altyapının yetersiz kalmasına neden olurken; bu durum sadece plan değişikliği yapılan noktayı değil, tüm sistem üzerinde sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, 2009:10).

Ülkemizde teknik altyapı kadastro ile ilgili ilk olarak 1970 yılında İETT tarafından “Türkiye Kurumlar arası Yeraltı Hatları Kadastro Araştırma ve Koordinasyon Kurulu” kurulmuş ancak yasal nedenler ve kurumsallaşma sorunları nedeniyle uygulanamamıştır. Ülkemizde teknik alt yapı donatılarının yerin altına konumlandırılması ile ilgili yapılan ilk düzenleme; “Şehir İçi Yollarında Yeraltı Tesisleri (Su, Havagazı, Elektrik, PTT, Kanalizasyon) ve Bunlarla İlgili Yerüstü Tesislerinin Planlanması ve Yerleştirilmesi Kuralları” ismi ile 6 Şubat 1972’de Türk Standardı Mühendislik Hizmetleri İhtisas Grubunca hazırlanmıştır. Ülkemizde altyapı çalışmalarının kurumlar arasında uyum içerisinde yürütülebilmesi amacıyla 27 Haziran 1984 yılında 3030 sayılı “Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun” çıkarılmıştır. Bu kanunla Alt Yapı Koordinasyon Merkezi (AYKOME) ve Ulaşım Koordinasyon Merkezi’nin (UKOME) kurulmasına karar verilmiştir. Alt yapı donatılarının yerin altında konumlandırılması için AYKOME tarafından İstanbul İli dahilinde standartlar hazırlanmış, yürürlüğe girmiştir (Avşar vd., 2009).

Türkiye'nin mevcut altyapı durumu gelişmiş ülkeler seviyesi kadar olmasa da son yıllarda ulaşım, su, kanalizasyon, enerji, elektrik, gaz, çevre ve haberleşme gibi alt yapı çalışmaları artarak devam etmektedir.

Türkiye'de 1980-1990 döneminde kamu kesiminin imalat ve madencilik sektöründeki yatırımları azaltan politikalar izlenmiştir. Bunun yanında aynı dönemde ulaştırma, haberleşme, enerji ve sosyal altyapı yatırımlarının toplam yatırımlar içindeki payı artmıştır. Türkiye'de imalat ve madencilik sektörünün kamu yatırımları içerisindeki payı 1980'li yıllarda % 31,7'den ve % 8,6'lara gerilerken, 1990'lı yıllarda % 3,4 seviyelerine kadar düşmüştür. Buna karşın altyapı yatırımları olarak ifade edebileceğimiz ulaştırma ve diğer kamu hizmetleri (DKH) sektörlerinin kamu yatırımları içerisindeki payı büyük artış göstermiştir. Bu artış 1980'li yıllarda % 4,6 ve % 18,7 iken 1990 yıllarda % 11,7 ve % 34,6 olarak gerçekleşmiştir. Bu da ilgili dönemde kamu yatırımları politikalarında özellikle ulaştırma ve DKH sektörleri arasında eksen değişikliği yaşandığını göstermektedir (Kalem, 2015:42).

Türkiye'de 1980'li yıllarda 24.500 km'si asfalt olmak üzere toplam 35 bin km devlet yolu benzer şekilde 9 600 km'si asfalt olan toplam 27.500 km il yolu varken, 2002 yılı acil eylem planı dâhilinde bölünmüş yol çalışmalarına hız verilmiştir. Bu bağlamda bölünmüş yol ağı 16.963 km genişletilerek toplam 23.064 km'ye çıkarılmıştır. Söz konusu eylem planı dâhilinde 74 ilimizin birbiri ile bağlantısı gerçekleşmiştir. Türkiye'de yol ağının 23.054 km'si yani yaklaşık % 35'i bölünmüş yollardan meydana gelmektedir. Ulaşımın %80'i bölünmüş yollardan sağlanmaktadır. Türkiye'de mevcut; 2.244 km otoyol, 31.319 km devlet yolu ve 32.268 km il yolu olmak üzere toplam 65.831 km yol ağı Karayolları Genel Müdürlüğü'nün sorumluluğunda bulunmaktadır (Kara Yolları Genel Müdürlüğü, 2014).

Türkiye'de bugüne kadar 1.053 adet barajı, 3,935 milyon hektar alanın sulama şebekesini, 3,76 milyar m³ içme suyu sağlayan tesisleri Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü'nce tamamlamıştır. Bunun yanında atık su arıtma konusunda çalışmalar sürmektedir. Ayrıca DSİ, hidroelektrik enerji üretimi konusunda da çalışmalarını kesintisiz bir şekilde sürdürmektedir. Ülkemizin dört bir tarafında bugün itibariyle 65 adet hidroelektrik santrali işletmeye alınmıştır. Toplam kurulu gücü 12.369 MW olan bu tesislerde yılda 43.296 milyar kWh enerji üretilmektedir. Özel sektör Hidroelektrik Santralleri (HES) de devreye girmesi ile kurulu güç 26.161 MW ulaşmış, yıllık üretim ise 90.08 milyar kWh olmuştur (DSİ Rapor, 2015).

Ayrıca 1053 sayılı kanun çerçevesinde Türkiye’de DSİ Genel Müdürlüğü tarafından tamamlanan tesislerden, 2015 yılı sonu itibarıyla içme suyu standartlarına uygun kalitede 41 milyon nüfusa içme, kullanma ve sanayi olmak üzere yılda yaklaşık 3,76 milyar m³ su temin edilmiştir. İnşaatları sürmekte olan içme suyu projeleri ile kesin projesi tamamlanan ve kesin proje aşaması tamamlanarak hizmete alınacak projelerden elde edilecek su miktarı ile birlikte bu miktarın yılda 7,09 milyar m³’e ulaşması beklenmektedir (DSİ Rapor, 2015:81).

Türkiye elektrik üretim ve iletim sistemi, bir Milli Yük Tevzi Merkezi (Gölbaşı) ile 9 adet Bölgesel Yük Tevzi Merkezinden (Adapazarı, Çarşamba, Keban, İzmir, Gölbaşı, İkitelli, Erzurum, Çukurova ve Kepez) gözlenip idare edilmektedir. Güç sistemi işletmesi, sistemin 380 kV trafo merkezlerini ve 50 MW’ın üzerindeki tüm santralleri kapsayan bir SCADA ve Enerji İşletim Sistemi Programı (EMS) tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu sistem sayesinde Sistem Operatörü, bir işletme için daha kaliteli ve gerekli olan her tür sistem çalışmasını, günlük işletme programlarını ve yük frekans kontrolünü gerçekleştirebilmektedir (EPDK, 2015). Elektrik sisteminin ana omurgasını iletim sistemi teşkil etmektedir. İletim tesislerinin yatırımları pahalı ve yapımı uzun süre almaktadır. İletim tesisleri ülke ekonomisine etkileri açısından işletilmesi büyük önem arz eden sistemler olduğundan bölgesel gelişim hedefleri, yük tahminleri ve arz kaynak noktaları optimum ölçekte önceden belirlenmelidir (EPDK, 2015).

Türkiye’de doğal gazın boru hattıyla dağıtım faaliyeti, BOTAŞ tarafından yürütülmektedir. Kurum tarafından gerçekleştirilen şehir içi doğal gaz dağıtım ihaleleri sonucunda, mevcuttaki 7 şirket ile birlikte dağıtım şirketi sayısı 69’a, gaz arzı sağlanan dağıtım bölgesi sayısı 66’ya, dağıtım şebekesi vasıtasıyla gaz arzı sağlanan il sayısı ise 71’e yükselmiştir. Dağıtım lisansı almış olan şirketlerce inşa edilen çelik boru hattı uzunluğu 2015 yılı sonunda yaklaşık 10.181 km, polietilen boru hattı uzunluğu 68.451 km, servis hattı uzunluğu 27.424 km, servis hattı sayısı ise 2.831.020’ye ulaşmıştır (EPDK, 2016:38).

Türkiye’de Altyapı İşletmeciliği Hizmeti, hem işletmecilere hem de kullanıcılara elektronik haberleşme hizmetlerinin sunulmasına olanak sağlayan faaliyetlerdir. Bu bağlamda Türkiye’de 176 bildirim dâhilinde hizmet sunan işletmeci, 9 kullanım hakkı kapsamında hizmet sunan yetkilendirilmiş işletmeci bulunmaktadır (BTK,2015:43). 2016 yılı birinci çeyreği itibarıyla alternatif işletmecilerin sahip oldukları fiber optik kablo uzunluğu toplam 58.155 km’dir. Bunun yanında Türk Telekom’un fiber altyapısı ise 214.395 km’dir. Bunun yaklaşık 124.374 km’si omurga, kalan kısmı erişim amaçlı kullanılmaktadır. Türk Telekom ve mobil işletmecilerin toplam altyapı yatırım miktarı ise 2016 yılı ilk çeyrekte yaklaşık 1,4

milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde diğer işletmeciler tarafından ancak 255,5 milyon TL yatırım gerçekleştirilmiştir (BTK,2016:8). Sosyal medya ve mobil bankacılık hizmetleri gibi internet tabanlı uygulamaların artmasıyla, mobil geniş bant hizmetlerinin kullanımı ve mobil geniş bant yaygınlık oranında önemli artışları olmuştur. Geniş bant kullanımındaki bu artış sadece mobil alanda değil sabit alanda da büyük oranda kendini göstermiştir (BTK, 2014:12).

Türkiye’de devlet bütçesi içerisinde eğitime yönelik altyapı harcamaları, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelere nazaran daha düşüktür. Aynı şekilde eğitimin kalkınma açısından ilişkisinde önemli bir konuma sahip olan AR-GE harcamalarının, GSYİH içerisindeki payı gelişmiş ülkelerin gerisindedir. Ancak gelişmekte olan ülkeler arasında da yüksek bir orana sahiptir. Bu nispeten olumlu bir göstergedir (Çetin, 2014:89). Bu bağlamda Milli Eğitim Bakanlığınca, eğitimde (FATİH) Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi ile okullarda eğitim ve öğretimde fırsat eşitliği ve teknolojiyi iyileştirmek amaçlanmaktadır. Böylece derslerde öğrenme-öğretme sürecinde bilişim teknolojileri araçlarının daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, etkin kullanımına başlanmıştır (MEB, Fatih Projesi, 2012).

Beşeri sermaye ekonomik büyümenin ve kalkınmanın temel yapı taşlarından biridir ve her geçen gün önemli hale gelmektedir. Beşeri sermayenin gelişimini ve verimliliğinin sağlanması açısından sağlık harcamalarının artırılması gerekmektedir. Bu yüzden ekonomik kalkınma açısından ülkelerde sağlık harcamaları ile GSYİH arasındaki ilişki büyük önem arz etmektedir (Akar, 2014:320-321). Türkiye’de sağlık harcamalarının GSYİH’ya oranı ancak 2000’li yıllarda % 2’nin üzerine çıkabilmiştir. 2007 yılında % 4,1 olan sağlık harcamaları, 2008 yılında % 4,4, 2009 yılında ise % 5,1 olarak gerçekleşmiştir. 2009 yılında yaşanan ekonomik kriz dolayısıyla GSYİH da daralmış ve bu daralma sağlık harcamalarının GSYİH’ya oranının yükselmesine yol açmıştır. 2010 yılında sağlık harcamalarının GSYİH’ya oranı % 4,6’ya düşmüş, 2011 ve 2012 yıllarında % 4,3 seviyelerine düşmüştür. 2013 ve 2014 yıllarında ise harcamaların oranı % 4,5’e yükselmiştir (Yılmaz ve Yentürk, 2015:10).

Türkiye, AB Uyum Politikası dâhilinde Avrupa 2020 Stratejisi hedefleri ile uyumlu olarak belirlenen sınırlı sayıda kriterleri yerine getirecektir. Yapısal Fon Tüzükleri ile belirlenen kriterler şu şekildedir; AR-GE ve yenilik çalışmalarının hızlandırılması, Bilgi ve iletişim teknolojilerine uyum ve geliştirme, KOBİ’lerin çoğaltılması, sera gazı salınımının azaltılması ve karbon yutak alanlarının artırılması, iklim değişikliğine uyumun sağlanması,

çevrenin korunması ve kaynakların verimli kullanımı, ulaşım ağlarının sürdürülebilir hale getirilmesi, eğitim ve yaşam boyu öğrenmede sürekliliğin sağlanması gibi kriterler ihtiyaçları ve öncelikler uygulamaya sokulacaktır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2014).

Hâlihazırda altyapı çalışmaları dâhilinde yürütülen çalışmalar aşağıdaki gibidir:

AYGM, Kamulaştırma Dairesi Başkanlığı Tarafından Yürütülen Projeler

- “İstanbul Yeni (3.) Havalimanı için TOKİ Başkanlığı ile yapılan protokol kapsamında kamulaştırma işlemleri ve bedel ödemeleri hızla sonuçlandırılmaktadır.

- Kars - Tiflis - Bakü Demiryolu Projesi ile Adapazarı - Karasu Demiryolu Projesi; yargı kararları doğrultusunda taşınmaz maliklerine ödeme işlemleri duraksamaya mahal vermeksizin devam etmektedir.

- Karasu Limanı geri sahasını teşkil eden parsellerin, satın alma usulüne göre yapılan işlemlerinde devir işlemleri sağlanmıştır ve bedelleri behemehâl ödenmiştir. Anlaşma sağlanamayan taşınmazların bedel tespiti ve tescil davaları neticesinde belirlenecek bedelleri, mahkemelerinin vereceği kararı takiben ödenecek olup, Haziran 2016 itibariyle ödeme işlemlerinin sonuçlandırılması öngörülmektedir.

- Ankara Metroları ile İstanbul Metroları kapsamında Bakanlığımız, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğünce devir alınan ve/veya başlatılan projeler ile Avrasya Tünelinin taşınmaz devir, tahsis ve kamulaştırmaları süratle tamamlanmaktadır.

- Bakanlığımız, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü yatırım programında, 2016 yılı içerisinde yapımı gerçekleştirilecek projeler için tüm hazırlıklara başlanmış olup, öngörülen takvimin içinde kamulaştırma işlemleri sonuçlandırılarak, anlaşma sağlanan taşınmaz maliklerine anında kamulaştırma bedelleri ödenecektir.

- Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü adına, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğünce yapılan Esenboğa, Tokat ve Kahramanmaraş Havalimanlarına dair kamulaştırma işlemlerinin DHMİ Genel Müdürlüğünün öncelikleri ve bütçe yönetimi/talepleri

doğrultusunda 2016 yılı içinde bitirilmesi hedeflenmektedir”
(www.dlh.gov.tr).

4. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde, altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yönelik çeşitli araştırmalar mevcuttur. Reungsri (2010), Tayland Ekonomisini 1993-2006 yılları için, kamu alt yapı yatırımları ile ekonomik büyümeye etkilerini konu alan bir çalışma yapmıştır. Buna göre altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasında karmaşık bir ilişki mevcuttur. Bir başka ifadeyle altyapı yatırımları ekonomik büyümeyi dönemsel olarak olumlu veya olumsuz etkileyebilmektedir.

Lall, (2007), de yapmış olduğu çalışmada, Hindistan’da ulusal ve bölgesel düzeyde ulaştırma ve haberleşme gibi kamu alt yapı harcamalarının bölgesel kalkınma açısından hem ulusal hem de komşu devletlerle olan ilişkileri geliştirici anlamda katkı sağladığı yönünde güçlü bulgular elde etmiştir.

Pereira ve Andraz (2006) Portekiz kamu ulaşım altyapı yatırımlarının bölgesel düzeyde etkilerini araştırmıştır. Ülkenin beş idari bölgesi için yapılan incelemede Vektör otoregresif (VAR) model kullanmıştır. Elde ettiği sonuçlar, alt yapı yatırım harcamalarının ekonomik katkısının uzun vadeli olduğu ancak bölgeden bölgeye farklılıklar gösterdiği yönündedir. Sloboda ve Yao (2008), 1978-2000 dönemi arası ABD’de 48 eyalet üzerinde kamu altyapı harcamalarının etkileri konulu ampirik bir çalışma yapmıştır. Elde edilen sonuçlara göre 48 eyaletin ekonomik verimlilikleri üzerinde güçlü kanıtlar bulunmuştur.

Değer ve Doğanay (2014), Türkiye için yaptıkları çalışmada, fiziki altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Çalışmada, 1994-2013 döneminde farklı gelir ve gelişmişlik seviyelerindeki ülkelerde altyapı yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, panel veri analiziyle incelenmiştir. Çalışmada, enerji altyapısı tüm ülkeler ile düşük gelirli ülke grubu dışındaki bütün alt gelir grupları için büyümenin pozitif ve anlamlı bir belirleyicisi olduğu yönünde bulgular elde edilmiştir. Gelir seviyesi azaldıkça pozitif etki zayıflamaktadır. Bunun dışında ulaştırma altyapısı ekonomik büyüme üzerinde anlamlı etkiler doğurmaktadır, ancak bu etki düşük gelir grubu için yok denecek kadar azdır. Benzer şekilde iletişim altyapısı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, tüm ülkeler ile yüksek gelirli ülkeler için anlamlı ve pozitif etkiye sahiptir. Bununla beraber altyapı göstergeleri ile ekonomik büyüme arasında, ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılıklar söz konusudur.

Demir ve Sever (2008), 1980 – 2007 dönemi Türkiye için tarımsal altyapı, imalat sanayi, hizmet sektörü, turizm ve ulaşım sektörlerine yönelik alt yapı harcamaları ile GSYİH arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre ilgili dönemde; turizm, imalat sanayi ve ulaşımaya yönelik altyapı harcamaları ile GSYİH arasında doğru orantı vardır. Bir başka ifade ile bu sektörlerle yönelik alt yapı yatırımları arttıkça GSYİH büyümektedir. Ancak tarım ve hizmetler sektörüne yapılan alt yapı yatırımlarının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği yönünde bulgular elde edilmiştir. Bu olumsuzluk, tarım sektörüne yönelik yatırımlarda iktisadi ve toplumsal öncelikler yerine politik önceliklerin ön planda olması, hizmet sektöründe ise yapılan yatırımların toplam talebi karşılayamaması, düşük performansla gerçekleştirilmesi, kalkınma programlarında uygun harcama formlarının oluşturulamaması gibi sebeplere dayandırılmıştır.

5. AMPİRİK ANALİZ

Çalışmada 1998-2015 yılları arasında Türkiye’de altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ampirik analizi yapılmıştır. Söz konusu döneme ait veriler Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) web sayfasından alınmıştır (Tablo 2). Tanımlayıcı istatistik olarak verilerin aritmetik ortalaması, standart sapması, maksimum ve minimum değerleri hesaplandı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile teyit edildi. (Tablo1).

Tablo 1: Ekonomik Büyüme (GSYİH) ve Diğer Değişkenlerin Ortalaması

Değişkenler	N	Minimum	Maksimum	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Normal Dağılıma uygunluk (P değeri)*
Elektrik..vs	18	941900	29855102	12288507.7	9172520.4	0.138
Su temini vs	18	366556	22054903	7850399.6	6736945.8	0.037
İnşaat	18	4362083	190614219	64512727.4	57465472.1	0.031
Ulaştırma vs	18	5786090	183908801	78231518.9	52357429.5	0.583
Bilgi ve iletişim	18	1404619	56103786	22855017.2	16348592.8	0.456
Mesleki vs	18	813495	55247150	18653702.4	16031212.5	0.112
Eğitim	18	1749737	96063996	34579799.9	28782395.1	0.108
İnsan sağlığı vs	18	1110936	57158873	23518232.7	18059155.2	0.235
Ekonomik Büyüme (GSYİH)	18	71892898	2337529940	925154915.4	681421590.9	0.287

* Normal Dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile incelendi. $P > 0.05$ ise normal dağılıma uygun olduğu kabul edildi.

Tablo 2: Türkiye’de Altyapı Harcamaları ve Ekonomik Büyüme (GSYİH)

1998-2015

	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı	Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	İnşaat	Ulaştırma, depolama	Bilgi ve iletişim	Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	Eğitim	İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Ekonomik Büyüme (Alıcı fiyatlarıyla)
Yıl	Değer TL	Değer TL	Değer TL	Değer TL	Değer TL	Değer TL	Değer TL	Değer TL	Değer TL
1998	941 900	366 556	4 362 083	5 786 090	1 404 619	813 495	1 749 737	1 110 936	71 892 898
1999	1 497 827	592 622	5 969 305	8 860 069	2 294 107	1 262 335	3 099 868	1 941 339	107 164 345
2000	2 286 898	1 038 329	9 071 100	15 026 317	3 780 414	1 996 496	4 622 854	2 944 347	170 666 715
2001	3 961 419	1 754 283	11 404 099	23 407 198	6 080 489	3 128 664	6 862 485	4 218 236	245 428 760
2002	5 718 420	2 720 344	16 286 205	36 555 387	9 225 607	5 510 596	10 978 563	7 041 437	359 358 871
2003	6 435 763	3 943 513	21 654 506	46 542 065	11 727 564	7 226 474	14 781 747	10 023 076	468 015 146
2004	6 657 350	4 595 404	30 819 874	55 722 031	14 198 661	9 069 995	17 950 988	12 311 286	577 023 497
2005	7 687 880	4 743 665	37 582 564	63 891 813	17 965 381	10 848 462	21 240 249	16 269 559	673 702 943
2006	8 582 882	5 386 392	49 816 623	74 915 908	20 057 437	13 385 919	25 660 600	19 725 833	789 227 555
2007	10 342 581	6 006 387	59 796 605	83 423 373	23 675 361	16 652 797	30 006 609	23 555 031	880 460 879
2008	13 260 232	6 898 619	67 981 093	95 082 452	26 551 337	19 555 105	34 206 069	27 263 338	994 782 858
2009	13 981 755	7 607 464	56 156 969	87 806 475	27 162 035	21 589 532	39 136 254	29 390 331	999 191 848
2010	17 892 303	9 019 931	70 701 311	91 149 343	28 515 840	24 884 779	45 262 351	32 551 068	1 160 013 978
2011	17 733 195	12 392 455	100 016 363	102 919 091	32 322 635	28 795 435	53 098 700	37 503 603	1 394 477 166
2012	21 084 783	15 379 859	117 433 142	127 730 208	37 763 232	33 312 612	61 954 909	41 492 195	1 569 672 115
2013	24 995 987	17 011 965	145 908 413	143 169 764	43 157 661	38 391 776	71 271 532	46 854 567	1 809 713 087
2014	28 276 861	19 794 502	165 654 620	162 270 956	49 404 144	44 095 021	84 488 888	51 973 133	2 044 465 876
2015	29 855 102	22 054 903	190 614 219	183 908 801	56 103 786	55 247 150	96 063 996	57 158 873	2 337 529 940

Kaynak: TÜİK

Korelasyon analizi için Pearson korelasyon testi kullanıldı. Korelasyon katsayısı (R) > 0.24 ve $p < 0.05$ ise iki değişken arasında istatistiksel olarak geçerli doğrusal ilişkinin var olduğu kabul edildi. R, 0.9-1.0 arasında ise çok kuvvetli, 0.70-0.89 arasında ise kuvvetli, 0.50-0.69 arasında ise orta, 0.26-0.49 arasında ise zayıf ilişki olarak değerlendirildi. Korelasyon katsayısı negatif ise, iki değişken arasında ters yönde değişim olduğunu; korelasyon katsayısı pozitif ise iki değişken arasında aynı yönde değişim olduğunu

göstermektedir. İki değişken arasında ilişkinin matematiksel formülü Basit Doğrusal Regresyon analizi ile tespit edildi. İstatistiksel analizler PASW 18.0 for Windows programı ile yapıldı.

6. ARAŞTIRMA BULGULARI

Ekonomik büyüme ile alt yapı yatırımları arasında istatistiksel olarak anlamlı çok kuvvetli doğrusal korelasyon saptandı zamanın etkisini sabitlemek üzere Parsiyel Korelasyon Analizi yapılabilir. Zamanın etkisi sabitlendiğine, ekonomik büyüme ile diğer değişkenler arasında çok kuvvetli bağıntının mevcut olduğu görülmektedir. Buna göre ekonomik büyüme ile diğer değişkenler arasındaki korelasyon bulguları Tablo 3'te verilmiştir. Doğrusal regresyon denklemleri Tablo 4 ve 5'te verilmiştir.

Tablo 3: Zamanın Etkisi Sabitlenerek, Ekonomik Büyüme (GSYH) ile Diğer Değişkenler Arasında Saptanan İlişki

Kontrol	Değişken		Ekonomik Büyüme
	İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	R	0.901
		P değeri	<0.0001
		df	15
		R	0.858
		P değeri	<0.0001
		df	15
		R	0.952
		P değeri	<0.0001
		df	15
		R	0.984
		P değeri	<0.0001
		df	15
		R	0.845
		P değeri	<0.0001
		df	15
		R	0.947
		P değeri	<0.0001
		df	15
		R	0.958
		P değeri	<0.0001
		df	15
		R	0.973
		P değeri	<0.0001
		df	15

df: degree of freedom (serbestlik derecesi)

Tablo 4: Regresyon Denklemleri

$$G = 0.013 \times E - 75813.7$$

$G = 0.01xS - 1213532.6$
$G = 0.084x\dot{I} - 12827224.4$
$G = 0.076x U + 7628103.6$
$G = 0.024x B + 716437.9$
$G = 0.023xM - 3017416.5$
$G = 0.042xE - 4387765.1$
$G = 0.026x IS - 872689.6$

G: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (Ekonomik Büyüme) (Alıcı fiyatlarıyla)

E: Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı

S: Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri

İ: İnşaat

U: Ulaştırma, depolama

B: Bilgi ve iletişim

M : Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler

E: Eğitim

IS: İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri

Tablo 5: Ekonomik Büyüme (GSYH) İçin Basit Doğrusal Regresyon Modelleri

	Tahmin Parametreleri		Model Özeti				
	Sabit	b1	R kare	F	df1	df2	P değeri
Elektrik, gaz, buhar, havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı	18776862.1	73.758	0.986	1106.6	1	16	<0.0001
Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyet	138290993.1	100.232	0.982	872.7	1	16	<0.0001
İnşaat	166834648.6	11.755	0.983	905.9	1	16	<0.0001
Ulaştırma, depolama	-86117496.3	12.927	0.987	1169.2	1	16	<0.0001
Bilgi ve iletişim	-24985660.7	41.573	0.995	3068.8	1	16	<0.0001
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	135693406.0	42.322	0.991	1836.5	1	16	<0.0001
Eğitim	108780838.7	23.608	0.994	2834.6	1	16	<0.0001
İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	42369061.8	37.536	0.990	1524.0	1	16	<0.0001

Bağımlı değişken: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla, (Ekonomik Büyüme).

df (degree of freedom): Serbestlik derecesi

R square: Korelasyon katsayısının karesi

F: F testi

b1: Doğrusal regresyon denkleminde bağımsız değişkenin katsayısı

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada 1998-2015 yılları arasında Türkiye’de altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ampirik analizi yapılmıştır. Çıkan sonuçlara göre ekonomik büyüme ile alt yapı yatırımları arasında istatistiksel olarak anlamlı çok kuvvetli doğrusal korelasyon saptanmıştır.

Altyapı yatırımlarının geliştirilmesinde özellikle ulaşım, iletişim, enerji, eğitim ve sağlık gibi alanlarda kamu özel sektör işbirliği yerinde uygulamalardır. Bu bağlamda yapı-işlet-devret modeli veya özelleştirme uygulamalarının daha da yaygınlaştırılabilir. Bu uygulama kamunun altyapı finansmanında katlanacağı maliyetleri düşürücü etki yapacağı

gibi ilerleyen süreçte vergi gelirlerini artıracaktır. Bu bağlamda kamunun teşvik edici düzenlemelere yönelmesi gerekmektedir. Bu bakımdan gelişmiş batılı ülkelerin altyapı modelleri örnek alınabilir.

Altyapı yatırımlarında kamu-özel sektör işbirliği yapılırken ihtiyaç duyulan hizmetin kalitesi önceden tanımlanmalıdır. Fayda maliyet analizinin iyi bir şekilde yapılması gerekmektedir. Bir projeye başlamadan önce daha iyi hizmetlerin ortaya çıkabilmesi ve verimliliğin artırılabilmesi için risk paylaşımına gidilmelidir. Altyapı yatırımlarının kamu-özel kesim arasında paylaşımında riskleri en iyi yöneten tarafa yatırımların aktarılması temel ilke olmalıdır. Ayrıca risk aktarılan tarafa yönetim aşamasında gerekli olan yetkilendirmeler verilmelidir (Emek, 2009:37).

KAYNAKÇA

Akar, S. (2014). “Türkiye’de Sağlık Harcamaları, Sağlık Harcamalarının Nisbi Fiyatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”, Yönetim ve Ekonomi, Cilt:21, Sayı:1, 311-322.

Aktan, C., İstiklal Y. V. ve Dilek D. (2005). Seçkin Yayıncılık, Altyapı Ekonomisi Altyapı Hizmetlerinde Serbestleşme ve Özelleştirme, İstanbul.

Avşar, S., İsmail . A., Tomris G. ve Mehmet P. (2009). Türkiye’de Teknik Altyapı Kadastro Gereksinimi, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı , Ankara.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (2014). Elektronik Haberleşme Sektöründe Teknolojik Gelişmeler ve Eğilimler, <http://www.btk.gov.tr/>, (Erişim Tarihi:10.07.2016).

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (2016). Üç Aylık Pazar Verileri Raporu, 1-27.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (2015). Faaliyet Raporu, 1-138.

Çetin, B. (2014). Eğitim Ve Kalkınma İlişkisi: Türkiye Örneği, Yüksek Lisans Tezi, 1-268.

Değer, M. K. ve Doğanay M. A. (2015). Ekonomik Büyüme Üzerinde Altyapı Yatırımlarının Etkisi: Seçilmiş Ülke Grupları İçin Panel Veri Analizleri (1994-2013), Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, Vol: 11, Sayı: 03, 63-82.

Demir, M. ve Erşan S. (2008). Kamu Altyapı Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme (1980-2007), Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:25, Sayı:2, 99-118.

Emek, U. (2009). Türkiye’de Altyapı Hizmetlerinin Özel Sektöre Gördürülmesi, Neden, Ne zaman, Nasıl?, İktisat İşletme ve Finans, 24(284), 9-45.

Enerji Piyasası Denetleme Kurumu (2016). Doğal Gaz Piyasası 2015 Yılı Sektör Raporu, Ankara, 1-169.

Enerji Piyasası Denetleme Kurumu (2015). Türkiye Elektrik İletim A.Ş. Genel Müdürlüğü Planlama ve Stratejik Yönetim Dairesi Başkanlığı, Türkiye Elektrik Enerjisi 5 Yıllık Üretim Kapasite Projeksiyonu (2015–2019), <http://www.epdk.org.tr/>, (Erişim Tarihi:20.07.2016).

Erçakar M. E. ve Karagöl E. T.(2011). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar, SETA Analiz, Sayı:33, 1-32.

Genç Ö. ve Erdal E. (2007). Altyapı Yatırımlarının Finansmanı, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., GA/07-07-30, 1-22.

Goel, D.(2003). Impact of Infrastructure on Productivity: Case of Indian Registered Manufacturing, Indian Economic Review, New Series, Vol: 38, No:1, 95-113.

Kalem, A. (2015). Türkiye'deki Kamu Yatırımlarının Özel Sektör Yatırımlarına Etkisinin İncelenmesi, Uzmanlık Tezi, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Yayın No:2922, Ankara.

Kara Yolları Genel Müdürlüğü (2014). <http://www.kgm.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 09.07.2016).

Lall, S.V. (2007). Infrastructure and Regional Growth, Growth Dynamics and Policy Relevance for India, The Annals of Regional Science, 41(3), 581-601.

Pereira, A.M. and Andraz, M.J. (2006). Public Investment in Transportation Infrastructures and Regional Asymmetries in Portugal, Annals of Regional Science, 40(4), 803-819.

Reungsri, T. (2010). The impact of public infrastructure investment on economic growth in Thailand. PhD thesis, Victoria University, (1-295).

Sloboda, B.W. ve Yao. V.W. (2008). Interstate Spillovers of Private Capital and Public Spending, Annual Regional Science, 42(3), 505-518.

T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2014). Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (2014-2023), <http://www.kalkinma.gov.tr/List/>, (Erişim Tarihi:28.07.2016).

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, (2012). Fatih Projesi, <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/>, (Erişim Tarihi:17.08.2017)

T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (2015). Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 2015 Yılı Faaliyet Raporu, Ankara. 1-359.

T.C.Bayındırlık ve İskan Bakanlığı (2009). Kentleşme Şurası, Kentsel Teknik Altyapı ve Ulaşım Komisyonu Raporu, Ankara, 1-180.

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu, <http://www.tuik.gov.tr>, (Erişim Tarihi:29.04.2017)

Ulaştırma Denizcilik Haberleşme Bakanlığı (2016). www.dlh.gov.tr, (Erişim Tarihi: 06.07.2016).

Yılmaz V. ve Yentürk N. (2015). Türkiye'de Sağlık Harcamalarına Tarihsel Bir Bakış, İstanbul Bilgi Üniversitesi Sivil Toplum Çalışmaları Merkezi, 1-17.

Citation: OĞUZHAN, T., BEĞENİRBAŞ, M., & TOPCU, M. K. (2017). İŞ TATMİNİNİN BELİRLEYİCİLERİ OLARAK PSİKOLOJİK SERMAYE VE DUYGUSAL EMEK: BANKA ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA, *bmi*, (2017), 5(2): 330-344
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.116>

İŞ TATMİNİNİN BELİRLEYİCİLERİ OLARAK PSİKOLOJİK SERMAYE VE DUYGUSAL EMEK: BANKA ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Tuğrul OĞUZHAN¹

Memduh BEĞENİRBAŞ²

Mustafa Kemal TOPCU³

Received Date (Başvuru Tarihi): 13/06/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 25/07/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Örgütlerin yaptığı işlerde başarılı olması ve ortaya koyduğu hedeflere ulaşması için çalışanların katkılarının payı büyüktür. Bunun doğal sonucu olarak örgütler beşeri sermayeye giderek artan şekilde yatırım yapmaya başlamıştır. Pozitif psikolojinin örgütsel alana uyarlanması ile mutlu çalışanların daha verimli çalışacağı kanaati oluşmuştur. Nitekim çalışanların işyerindeki psikolojileri; işe, örgüte, iş arkadaşlarına ve müşterilerine karşı geliştirdikleri tutum ve davranışlarda ayırt edici bir öneme sahiptir. Özellikle işe karşı duyguların toplamı olarak ifade edilen iş tatmini üzerindeki etkiler araştırmacıların sürekli dikkatini çekmiştir. Ne var ki, değişkenler arası ilişkilerin yaşam döngüsü normal seyreden organizasyonlarda araştırıldığı görülmektedir. Yer değiştirme, küçülme, yeniden yapılanma gibi uç örneklerde çalışmaların nadir yapıldığı görülmektedir. Bu kapsamda, çalışmanın amacı merkezi yer değiştiren bir bankadaki çalışanların psikolojik sermaye ve duygusal emek gösterimlerinin iş tatminine etkisinin belirlenmesidir. Araştırmada örgüt içerisindeki iklimden kaynaklanması muhtemel olmak üzere psikolojik sermaye ve duygusal emeğin iş tatmini üzerinde herhangi bir etkisine rastlanmazken, psikolojik sermayenin duygusal emeği olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik Sermaye, Duygusal Emek, İş Tatmini

JEL Kodları: M12, M54

PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND EMOTIONAL LABOR AS DETERMINANTS OF JOB SATISFACTION: A RESEARCH ON BANK EMPLOYEES

ABSTRACT

Employees' contribution to organizations to be successful and to reach objectives are considered great. As a natural result, organizations have exponentially started to invest in human capital. By adopting positive psychology to an organizational field, it is believed that the happier employees are the more productive they work. In fact, the psychology of employees at a workplace has a great significance on organizational attitudes and behaviors towards the job itself, organization, co-workers, and customers. In particular, the effects on job satisfaction, which is a sum of emotions at a workplace, is continuously attached more attraction by

¹ Dr., Kara Kuvvetleri Komutanlığı, toguzhan@kho.edu.tr

² Dr., Kara Kuvvetleri Komutanlığı, mbegenirbas@kho.edu.tr

³ Dr., Fokus Yaşam Akademisi, topcumustafakemal@gmail.com

researchers. Nonetheless, relations among variables are studied at organizations having a normal life cycle. On the other side, extreme cases like moving, downsizing, restructuring are rarely studied. To this end, this study aims at determining the effects of psychological capital and emotional labor on job satisfaction of employees working in a moving bank headquarters. Findings indicate that there is no significant effect of psychological capital and emotional labor on job satisfaction due to organizational climate whilst psychological capital has a positive effect on emotional labor.

Keywords: Psychological Capital, Emotional Labor, Job Satisfaction

JEL Codes: M12, M54

1. GİRİŞ

Her türlü örgütün yaptığı işlerde başarılı olması ve ortaya koyduğu hedeflere ulaşması için çalışanların hizmet ve katkılarının payı büyüktür. Bu nedenle çalışanların iş ortamında sahip oldukları psikolojilerine, onların yaptıkları işlere karşı tutumlarına, iş arkadaşlarına ve müşterilerine karşı sergiledikleri duygu gösterimlerine önem atfedilmektedir. Ayrıca çalışanların, çalışma ortamlarında sergiledikleri davranışların altında değişik sebepler de yatmaktadır. Bu sebeplerin önemlilerinden birisi çalışma ortamında yaşanan duygusal olaylardır. Bu olaylar, çalışanların tutumları kadar, tutumlarla ilintili olan davranışlarına da etki etmekte ve onların yaptıkları işlerinden memnuniyet duymasını ve iş tatmini yaşamasını sağlamaktadır (Özdevecioğlu, 2004). Bu sebeple duygular teorisine (Weiss ve Cropanzano, 1996) dayanan pozitif psikolojiye ilgi artmakta ve çalışanların iş yerindeki psikolojilerinin; işe karşı, örgüte karşı, iş arkadaşlarına karşı ve müşterilerine karşı geliştirdikleri tutum ve rol davranışlarında ayırt edici bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Son yıllarda pozitif psikolojiye olan ilginin artması (Klausman vd., 2008), pozitif psikolojinin örgüt yaşamındaki yansıması olarak nitelendirilebilecek olan pozitif örgütsel davranış kavramlarından biri olan psikolojik sermaye kavramını da beraberinde getirmiştir (Güler, 2009). Psikolojik sermayenin bireylerin hedeflenen amaçlar doğrultusunda rekabet avantajı elde edebilmelerine olanak sağlayan bir kavram olduğunu söyleyen Zhao ve Hou (2009), örgütsel davranış biliminde söz konusu sermayenin çalışanların rekabet ortamında kendi yararlarına kullanabilecekleri bir hale dönüştüğünü vurgulamaktadır. Bu kapsamda, umut, öz yeterlilik, iyimserlik ve psikolojik dayanıklılığının bir bütünü olarak ele alınan psikolojik sermayenin (Luthans, 2002) özellikle hizmet sektöründe çalışanların görevleri esnasında göstermek zorunda oldukları duygu gösterimlerine etkileri olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, çalışanların bireysel verimliliğe katkıda bulunan kişilik özellikleri olarak tanımlanan psikolojik sermayenin (Gohel, 2012), çalışanların işlerine yönelik tutum geliştirme süreçlerinde önemli bir rol oynayacağı ve bu nedenle onların iş tatminlerini etkileyebileceği ifade edilebilir.

Yapılan çalışmalarda değişkenler arası ilişkilerin yaşam döngüsünde normal seyrine devam eden organizasyonlarda araştırıldığı görülmektedir. Yer değiştirme, küçülme, yeniden yapılanma gibi uç örnekleri yaşayan örgütlerde bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu kapsamda, hizmet sektörünün ilk sıralarında yer alan bankacılık sektöründe yer değiştiren bir bankanın merkezinde çalışanların sahip oldukları psikolojik sermaye ve duygusal emek gösterimlerinin iş tatminini ne derece etkilediğinin ortaya konulması çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır. Psikolojik sermaye kavramının son yıllarda örgütsel davranış yazınında yerini alması ve konu hakkında giderek artan sayıda çalışma yapılması bu çalışmanın önemine işaret etmektedir. Ayrıca, çalışmanın örnekleme, ulaşılan bulgu ve sonuçlarının örgütlerin yönetim ve insan kaynakları departmanları açısından daha değerli olmasını sağlamaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Psikolojik Sermaye

Psikolojik sermaye, Seligman (1998) tarafından ortaya atılan pozitif psikoloji içerisinde değerlendirilen bir kavramdır. Luthans (2002), psikolojik sermayeyi “bireyin iyi ve olumlu açıdan gelişmesi” olarak tanımlamaktadır. Psikolojik sermaye kavramı ile kişilerin ne olduğundan çok, en iyi olabilmek ve gelecekte de ne olacağına yön verme kastedilmekte (Luthans vd., 2010), çalışanların olumsuz psikolojileri yerine onların güçlü yönlerine ve potansiyellerine vurgu yapılmaktadır (Seligman, 1998).

Çalışanların psikolojik sermayeleri; umut, öz yeterlilik, iyimserlik ve psikolojik dayanıklılık olmak üzere dört alt boyutta ele alınmıştır (Gooty vd., 2009). Umut, başarılı olmak için gerektiğinde yolları da değiştirerek azimle hedefe ulaşma arzusunu ortaya koyarken (Synder, 2000), öz yeterlilik; kişinin eğitim, yetenek ve her türlü tecrübelerine dayalı olarak kendine güvenmesi ve bu inancı doğrultusunda gayret sarf etmesidir (Bandura, 1997). İyimserlik, şimdi ve gelecekte başarılı olma konusunda olumlu tutum ve beklentiler içinde bulunabilmeyi ifade ederken (Nguyen ve Nguyen, 2011), psikolojik dayanıklılık sorunlar ve zorluklar tarafından kuşatılmış kişinin geri adım atmamaya ve hatta ısrarla bu olumsuzluklara göğüs gererek harekete geçmesi ve başarı kaydedebilmesidir (Avey vd., 2008). Psikolojik sermaye her durum ve koşula uygun çeşitli uygulamalarla kişisel ve örgütsel performansın geliştirilebilmesine olanak verebilmektedir (Luthans vd., 2008).

2.2. Duygusal Emek

Özellikle son yıllarda hizmet sektörünün hızla büyümesiyle, duygusal emek birçok mesleğin vazgeçilmez bir bileşeni haline gelmiştir. Duygusal emek kavramını gerçek anlamda

ve detaylı bir şekilde ilk defa ortaya koyan Hochschild (1983)'e göre duygusal emek; iş gereği duyguların diğerleri tarafından gözlenecek şekilde düzenlenerek, yüzselle ve bedensel gösterimde bulunulmasıdır. Ashforth ve Humphrey (1993) ise, duygusal emeği hislerin içsel yönetimden farklı olarak, gözlemlenebilir tutumlar şeklinde ele almıştır. Genel olarak duygusal emek, örgüt kurallarına uymak, istenilen ve uygun duygusal gösterimde bulunma beklentilerine karşılık vermektir (Domagalski, 1999).

Hochschild (1979, 1983), duygusal emek kavramını, yüzeysel rol yapma (*surface acting*) ve derinden rol yapma (*deep acting*) olarak iki boyutta ele almış, Ashforth ve Humphrey (1993), kişilerin rol gereklerini yerine getirmeleri için her zaman rol yapmaları gerekmediğini, bazı durumlarda gerçek hissettikleri duygularla, sergilemeleri gereken duyguların birbiriyle aynı olabileceğini ifade ederek, Hochschild'in iki boyutlu yaklaşımına üçüncü bir boyut olarak doğal (samimi) davranışları ilave etmiştir. Yüzeysel rol yapma, çalışanların müşterilerine karşı gerçek hislerini değiştirmedikleri halde, duygu gösterimlerini kontrol ederek beklentilere uyumlu hale getirdikleri davranış biçimlerini ifade ederken (Grandey, 2003; Hochschild, 1979), derinden rol yapmada, çalışan gerçek hislerini kendisinden beklenen davranışlarla uyumlu hale getirmeye çalışmaktadır (Grandey, 2003). Başka bir ifadeyle çalışan, göstermek durumunda olduğu duyguyu bizzat tecrübe etmeye ve yaşamaya çaba göstermektedir (Diefendorff ve Gosserand, 2003). Doğal (samimi) davranışlar, çalışanların yansıtmak durumunda oldukları duyguları içten gelerek hissediyor olmaları durumunda ortaya çıkan davranış türüdür ve sergilenmesi istenen davranış gerçekten hissedilmekte ve gösterilmektedir (Ashforth ve Humphrey, 1993).

2.3. İş Tatmini

İş tatmini, kişinin işi ile ne kadar mutlu olduğunun ifadesi (Mrayyan, 2005) veya kişinin işinden beklediği ile elde ettiğini karşılaştırması sonucunda göstermiş olduğu duygusal tepkiye verilen addır (Samad, 2006). Genel anlamda iş tatmini, iş ile çalışanların isteklerinin birbirine uyduğu zaman gerçekleşen, çalışanların işlerinden duydukları hoşnutluktur (Fritzsche ve Parrish, 2005). İş tatmini çalışanların işlerine karşı gösterdikleri duygusal tepkiler şeklinde de tanımlanmaktadır (Weiss, 2002). Çalışanın işine gösterdiği duygu, olumlu ya da olumsuz olabileceğinden, bireyin iş tecrübeleri sonucunda elde ettiği olumlu ruh hali iş tatmini, çalışanın işine göstermiş olduğu olumsuz ruh hali ise iş tatminsizliği olarak adlandırılabilir (Spector, 1996).

2.4. Kavramlar Arası İlişkiler ve Hipotezler

Müşterilerle karşılıklı olumlu duygu durumları yaratabilmenin en önemli etkenlerinden birisi, çalışanların beklentileri karşılayabilecek duygu gösterimlerinde bulunmalarıdır. Ancak, çalışanların, özellikle gerçekte hissetmediği duyguları örgütün istekleri doğrultusunda göstermek zorunda kalıyor olmaları, çalışanlarda olumsuz psikolojik etkiler yaratabilmektedir (Kaya ve Özhan, 2012). Bu anlamda çalışanın pozitif psikolojik gelişimsel durumu olarak nitelendirilen psikolojik sermaye kavramı (Luthans vd., 2007) ile duygusal emek gösterimlerinin ilişkilendirilmesini pozitif duygular kuramıyla açıklayabilmek mümkündür (Fredrickson, 2001). Bu kapsamda psikolojik sermayeleri yüksek kişilerin, örgütsel ortamda daha optimal bilişsel ve duygusal fonksiyon seviyelerinde çalıştıkları tespit edilmiştir (Fredrickson ve Losada, 2005). Bu durumda, psikolojik sermayenin çalışanların görevleri esnasında ortaya koyacakları duygu durumları üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu çerçevede psikolojik sermaye ile duygusal emek arasında aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

Hipotez 1: Psikolojik sermaye duygusal emeği pozitif ve anlamlı olarak etkiler.

İş tatmini; çalışanların işlerinden ve çalışma ortamlarından duydukları memnuniyetin bir göstergesi olarak bilinmekte ve çalışanların görevlerini icra ederken içinde bulundukları duygu durumları ile yakından ilişkilidir (Grandey, 2000). Özellikle, yüzeysel rol yapan çalışanların genellikle işyerinde duygusal çelişki yaşamaları, müşterilere karşı bedensel ve yüzsel ifadelerini zorunlu olarak sahteletirmeleri, onların iş tatmin düzeyini olumsuz yönde etkileyecektir (Abraham, 1998; Ghalandari ve Jogh, 2012). Ayrıca zaman içinde de olsa derinden rol yapma eğilimi gösteren çalışanların iş tatmin düzeyleri görece düşük olabilecekken, doğal ve içten gelen duygularla müşterilerine hizmet eden çalışanların ise iş tatmin düzeyleri yüksek olacaktır (Yin, 2012). Ayrıca Weiss ve Cropanzano (1996) tarafından kavramsallaştırılan duygusal olaylar teorisi, çalışanların işyerinde gerçekleşen olaylara ve içinde bulundukları psikolojik durumlara verdikleri duygusal tepkileri ve bu tepkilerin iş algılarını ve işe karşı nasıl bir tutum sergilediklerini açıklamaktadır. Psikolojik sermayeleri yani sorumluluk alma konusunda özgüvenleri yüksek, zorluklara karşı dayanıklılık göstererek hedeflere başarıyla ulaşma konusunda umutlu ve iyimser kişilerin çalışma ortamlarına gerçek duygularını yansıtarak, yaptıkları işten tatmin duymalarının çok daha olası olduğu düşünülmektedir. Yukarıdaki bahse konu çalışmalar ve yaklaşımlardan hareketle aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

Hipotez 2: Duygusal emek iş tatminini pozitif ve anlamlı olarak etkiler.

Hipotez 3: Psikolojik sermaye iş tatminini pozitif ve anlamlı olarak etkiler.

3. YÖNTEM

3.1. Katılımcılar

Yukarıdaki ilişkileri test edebilmek için genel müdürlüğü bulunduğu şehir dışına taşınan bir bankada görev yapan çalışanlardan veri toplanmıştır. Yer değiştirme işleminden bir hafta önce yapılan araştırma kapsamında kolayda örneklem yoluyla araştırmacılar tarafından anket uygulaması yapılmış ve 249 kişiye ulaşılabilmektedir. Araştırmanın evreninin yaklaşık 1500 kişiden oluştuğu düşünüldüğünde geri dönüş oranı %16,6 seviyesindedir. Eksik bilgi verenler ve uç değerler çıkarılınca analize tabi tutulan anket sayısı 200 olmuştur. Katılımcılardan toplanan veriler SPSS 21.0 ve AMOS 16.0 paket programları ile analiz edilmiştir. 68'i (34%) kadın ve 132'si (66%) erkek olan katılımcılardan 52'si (26%) lise, 39'u (19,5%) önlisans, 89'u (44,5%) lisans ve 20'si (1,8%) yüksek lisans derecesinde eğitim seviyesine sahiptir. Yaşları 17 ile 61 arasında değişen katılımcıların yaş ortalaması 35,2 (s.s.=10,04) olup çalışma deneyimi ortalaması 10,89 (s.s.=9,20) yıl olarak tespit edilmiştir. Kurumda çalışma süresi bakımından ise çalışanların kıdemlerinin ortalama 10,12 (s.s.=9,15) yıl olduğu belirlenmiştir. Özetle, çalışmanın örneklemini genel hatlarıyla 35 yaş civarı lisans mezunu olup çalışma hayatına bu kurumda başlayıp devam edenlerden oluşmaktadır.

3.2. Araştırmada Kullanılan Ölçüm Araçları

Ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için SPSS 21.0 paket programı ile keşfedici faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları ölçeklerin Cronbach Alfa katsayıları, ortalamaları ve standart sapmaları ile birlikte Tablo 1'de özetlenmiş ve ölçeklere ait faktör ve faktör yükleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Duygusal Emek Ölçeği, Diefendorff ve arkadaşları (2005) tarafından, Grandey (2003) ve Kruml ve Geddes'in (2000) duygusal emek ölçeklerinin bazı maddelerinin alınarak uyarlanması ve bazı maddelerin ise geliştirilmesi sonucu oluşturulmuştur. Ölçek, *yüzeysel rol yapma*, *derinden rol yapma* ve *doğal duygular* olmak üzere üç boyutu içermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerliliği Basım ve Beğenirbaş (2012) tarafından yapılmış ve Cronbach Alfa katsayısı 0,80 olarak rapor edilmiştir.

Tablo 1: Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri

Ölçekler		Keşfedici Faktör Analizi				α	Ort.	s.s.
		KMO	Bartlett Küresellik Testi	Açıklanan Varyans	Ölçek Maddeleri			
Duygusal Emek ^a	Rol Yapma	0,835	0,000	0,448	1-8	0,95	2,16	1,15
	Doğal Duygular			0,344	9-13	0,96	2,60	0,97
	Toplam			0,793	1-13	0,89	3,29	1,48
Psikolojik Sermaye ^b		0,963	0,000	0,815	1-24	0,99	4,08	1,64
İş Tatmini ^c		0,835	0,000	0,866	1-5	0,96	3,23	1,47

Çalışmada kullanılan Psikolojik Sermaye Ölçeği Luthans ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş (2007), Çetin ve Basım (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek, toplam 24 madde içermekte, *iyimserlik*, *psikolojik dayanıklılık*, *umut* ve *öz yeterlilik* boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0,91 olarak hesaplanmıştır.

İş Tatmini Ölçeği, Hackman ve Oldham'ın (1975) İş Özellikleri Anketi'nden uyarlanan beş maddeli bir ölçek olup, Türkçe'ye Basım ve Şeşen (2009) tarafından uyarlanmıştır. Kişilerin genel iş tatminlerini ölçmek amacıyla geliştirilen ölçekte toplam 5 madde bulunmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı araştırmacı tarafından 0,78 olarak rapor edilmiştir.

Gerçekleştirilen faktör analizi neticesinde, duygusal emeğin üç faktörlü yapısının iki faktörlü olduğu ortaya konmuştur. Rol yapma açısından katılımcıların yüzeysel veya derinden şeklinde bir ayrım yapmadığı düşünüldüğünden iki boyut tek faktör altında değerlendirilmiş ve rol yapma olarak isimlendirilmiştir. Her iki boyutun ortalamaları beşli Likert ölçeğinde düşük seviyededir.

Psikolojik sermayenin ise dört faktörlü yapısından ziyade bir bütün olarak ele alınmasının daha uygun olacağı faktör analizi sonucunda tespit edilmiştir. Psikolojik sermaye ortalaması altılı Likert ölçeğinde ortalamanın üzerindedir. İş tatmini de genel olarak katılımcıların işe karşı duygu durumunu ifade edebilecek şekilde tek faktörlü yapıdadır. İş tatmini ortalaması beşli Likert ölçeğinde ortalamanın biraz üzerindedir.

Tablo 2: Ölçeklere Ait Faktörler ve Faktör Yükleri

Psikolojik Sermaye		Duygusal Emek				İş Tatmini	
Madde	Faktör	Madde	Boyut	1.Faktör	2.Faktör	Madde	Faktör
PS1	0.931	DE1	Rol Yapma	0.934		İT1	0.945
PS2	0.930	DE2		0.925		İT2	0.912
PS3	0.925	DE3		0.911		İT3	0.908
PS4	0.923	DE4		0.903		İT4	0.902
PS5	0.922	DE5		0.882		İT5	0.898
PS6	0.916	DE6		0.876			
PS7	0.910	DE7		0.871			
PS8	0.907	DE8		0.850			
PS9	0.906	DE9	Doğal Duygular		0.902		
PS10	0.904	DE10			0.845		
PS11	0.903	DE11			0.791		
PS12	0.902	DE12			0.757		
PS13	0.901	DE13			0.740		
PS14	0.899						
PS15	0.898						
PS16	0.895						
PS17	0.894						
PS18	0.892						
PS19	0.890						
PS20	0.881						
PS21	0.874						
PS22	0.873						
PS23	0.869						
PS24	0.866						

3.3. Araştırmanın Bulguları

Araştırma kapsamında değişkenler arası ilişkileri tespit etmek için korelasyon analizi, etkileşimi tespit etmek için regresyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon analizi bulguları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3: Korelasyon Analizi Bulguları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Yaş	1								
2 Kıdem	,902	1							
3 Çalışma Deneyimi	,898	,946	1						
4 Cinsiyet	,160	,143	,153	1					
5 Eğitim	-,007	-,116	-,140	,055	1				
6 Rol Yapma	-,234	-,193	-,200	-,113	-,069	1			
7 Doğal Duygular	,173	,205	,137	,160	-,109	,141	1		
8 Psikolojik Sermaye	,132	,174	,132	,084	-,120	,134	,570	1	
9 İş Tatmini	-,116	-,106	-,078	,069	-,225	,059	,013	-,074	1

Not: Anlamlı ilişkiler ($p < 0,05$) koyu renkle işaretlenmiştir.

İlişkiler analiz edildiğinde sadece doğal duygular ile psikolojik sermaye arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca eğitim seviyesi ile iş tatmini arasında da negatif yönde bir ilişki görülmektedir. Demografik değişkenlerden yaşın ve

kıdemın ise rol yapma ile negatif, doğal duygular ile pozitif ilişkisinden bahsedilebilir. Bununla birlikte kıdemın psikolojik sermaye ile de pozitif yönde ilişkisi olduğu görülmektedir.

Çalışmanın bu kısmında değişkenler arasındaki etkileşimi belirlemek maksadıyla hiyerarşik regresyon analizi uygulanmıştır. Regresyon analizi bulguları Tablo 4'te ve Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 4: Hiyerarşik Regresyon Analizi Bulguları

	β	t	R ²	F
Model 1			0,051	10,543*
Sabit	4,042	15,027*		
Eğitim	-,339	-3,247*		
Model 2			0,083	2,457*
Eğitim	-,359	-3,237*		
Rol Yapma	,036	,390		
Doğal Duygular	,001	,013		
Model 3			0,095	2,479*
Eğitim	-,383	2,894*		
Rol Yapma	,047	0,509		
Doğal Duygular	,073	0,837		
Psikolojik Sermaye	,120	-1,579		

Bağımlı Değişken: İş Tatmini

* p<0,05

Değişkenlerin iş tatminine olan etkilerini belirlemek maksadıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizinde ilk olarak demografik faktörlerin etkileri araştırılmış, ikinci aşamada bağımsız değişkenler analize dahil edilmiştir. Regresyon analizi sonucunda duygusal emeğin ve psikolojik sermayenin iş tatminini belirlemede herhangi bir anlamlı etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan iş tatminin eğitim seviyesinden anlamlı olarak etkilendiği tespit edilmiştir. Tablo 4'te yer alan hiyerarşik regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, eğitim seviyesi arttıkça iş tatmininin azaldığı görülmektedir.

Psikolojik sermayenin duygusal emek üzerindeki etkisini belirlemek maksadıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizinde de ilk olarak demografik faktörlerin etkileri araştırılmış, ikinci aşamada psikolojik sermaye analize dahil edilmiştir. Regresyon analizi sonucunda psikolojik sermayenin rol yapma ve doğal duygulara olumlu yönde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde, rol yapmaya kıdemın olumlu etkisinin bulunduğu, çalışma deneyiminin ise olumsuz etkisinin olduğu görülmektedir. Doğal duygulara ise yaşın olumsuz etkisinden bahsetmek mümkündür.

Tablo 5: Hiyerarşik Regresyon Analizi Bulguları

	Bağımlı Değişken	β	t	R ²	F
Model 1	Rol Yapma			0,093	6,698*
Sabit		2,371	6,397*		
Kıdem		,117	3,419*		
Çalışma Deneyimi		-,091	-2,691*		
Model 2				0,095	27,488*
Sabit		,706	1,951*		
Kıdem		,076	2,624*		
Çalışma Deneyimi		-,064	-2,217*		
Psikolojik Sermaye		,478	9,031*		
Model 3	Doğal Duygular			0,055	11,366*
Sabit		3,111	10,668*		
Yaş		-,027	-3,371*		
Model 3				0,082	8,803*
Sabit		2,716	8,219*		
Yaş		-,029	-3,703*		
Psikolojik Sermaye		,118	2,440*		

* p<0,05

4. SONUÇ

Yer değiştirme esnasında zorunlu çalışma yükümlülükleri bulunan çalışanlardan oluşturulan bir örnekleme psikolojik sermaye ve duygusal emeğin iş tatminine etkisi incelenmiştir. Bugüne kadar araştırmalar faaliyetlerin rutin bir şekilde yürütüldüğü örgütlerde yapılmıştır. Bu çalışma ile organizasyonun yer değiştirmesi gibi stratejik kararların uygulanması aşamasında örgütsel tutum ve davranışların nasıl bir seyir izleyeceği konusunda bazı ipuçları elde edilmiştir. Araştırma sonucunda örgüt içerisindeki iklimden kaynaklanması muhtemel olmak üzere psikolojik sermaye ve duygusal emeğin iş tatmini üzerinde herhangi bir etkisine rastlanılmamıştır. Bununla birlikte katılımcıların iş tatminlerinin ortalamasının az da olsa üzerinde bir seviyede olduğu görülmektedir. Bu rutin olmayan bir dönemde normal olmayan bir sonuçla karşılaşmanın doğal olduğu düşünülebilir. Zira psikolojik sermaye ve duygusal emek ölçeklerinin yapılarının da diğer araştırmalara göre farklılaşması bu duruma işaret etmektedir. Ancak psikolojik sermaye pozitif örgütsel davranış değişkenlerinin farklı oranlarda bir araya getiren ve bütünleştiren üst seviyede çekirdek bir yapıdır. Luthans ve arkadaşlarının (2008) yaptıkları ilk araştırmalarda bu dört faktörün bir araya getirilerek birleştirilmesinin, kişilerin pozitif psikolojilerinde sinerjik etkiye sebep oldukları görülmüştür. Bu nedenlerle psikolojik sermayenin çok faktörlü yapısının yanı sıra tek faktörlü olarak da kullanılabileceği görülmüştür.

Benzer şekilde duygusal emeğin de faktör yapısı üç boyut yerine iki boyut olarak tespit edilmiştir. Duygusal emek, örgüt kurallarına uymak, istenilen ve uygun duygusal gösterimde bulunma beklentilerine karşılık vermektir (Domagalski, 1999). Yer değiştirme durumundaki bir organizasyonda çalışanlardan beklenen öncelik iş sağlığı ve güvenliği ile

sistemlerin bir an önce kullanıma hazır hale getirilmesi olmaktadır. Bu nedenle değişkenlerin faktör yapılarında farklılık gayet doğal karşılanabilir. Zira ölçeğin geçerlik ve güvenirliği sağlanabildiği için ölçeğin farklı faktör yapılarında kullanılabileceği de bir sonuç olarak ortaya çıkmıştır.

Bu noktada, çalışanların iş aile dengesi, sosyal hayatın düzeni, kariyer planlaması, çalışma arkadaşları ve çalışma ortamı gibi örgüt içi ve dışı bir kısım faktörlerin bu araştırmada konu edilmediğini belirtmek faydalı olacaktır. İş tatmini üzerinde herhangi bir etkiye rastlanmamasının, iş tatmininin genel olarak ölçülmesinden kaynaklanması ihtimali çok yüksektir.

Diğer yandan psikolojik sermayenin duygusal emeği olumlu etkilemesi organizasyonun beklenenden daha kısa sürede faaliyetlerini düzenli yürütmeye başlayabileceğine işaret edebilir. Her ne kadar psikolojik sermaye tek faktör olarak ele alınsa da umut, iyimserlik, öz yeterlik ve dayanıklılık boyutlarından oluştuğu için katılımcıların yer değiştirmeye iyimser yaklaştığını, gelecekle ilgili umudu olduğunu ve olumsuzluklara ilişkin psikolojik olarak hazırlıklı olduğunu göstermektedir. Zira psikolojik sermaye kavramı ile kişilerin ne olduğundan çok, en iyi olabilme ve gelecekte de ne olacağına yön verme kastedilmekte (Luthans vd., 2010), çalışanların olumsuz psikolojileri yerine onların güçlü yönlerine ve potansiyeline vurgu yapılmaktadır (Seligman, 1998).

Diğer taraftan, çalışanların duygusal emeklerinin seviyesinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Duygusal emeği, kişiler arası iletişim ve etkileşim esnasında örgütler tarafından gösterilmesi beklenen ve arzu edilen duyguların, çalışanlar tarafından gösterilmesi için harcanması gereken gayret ve bu konuya yönelik olarak yapılan her türlü planlama ve kontrol gereksinimleri olarak tanımlamak da mümkündür (Morris ve Feldman, 1996). Buradan hareketle, organizasyonların pek sık rastlanmayan yer değiştirme gibi faaliyetler esnasında da planlama ve kontrol faaliyetlerinde çalışanların iyilik halini göz ardı etmemesi önem kazanmaktadır. Bu şekilde yer değiştirme sonrası toparlanma süreci de kolaylaşabilecek ve daha az maliyetli olabilecektir.

Çalışanların motivasyonunu yönetmekle birlikte davranışlarını ve yeteneklerini yönetebilmek işveren markasını güçlendirecek ve nitelikli çalışanların işletmede uzun vadeli yatırım yapmasını sağlayacaktır. Bu nedenle yöneticilerin iyi yönetim becerilerinin yanında liderlik becerilerini de kazanmaları gerekmektedir. Çalışanların işini içselleştirmesi ve anlamlandırması psikolojik sermayesinin güçlendirilmesi ile doğrudan alakalı olup güncel

liderlik anlayışlarında öncelikli alan olarak belirlenmektedir. Psikolojik sermayenin duygusal emeği olumlu etkilemesi liderin çalışanları yönlendirmesi bakımından bazı ipuçları taşımaktadır. Zira pozitif psikolojinin eksenlerinden birisi etkili iletişim becerileridir. Çalışanların psikolojik sermayesinin güçlendirilmesi öz iletişim ile birlikte bireyler arası iletişimi kapsamakta, beşeri ilişkilerin yönetimi ile doğru orantılı bir seyir göstermektedir. Buradan hareketle yöneticilerin liderlik tarzlarını belirlerken insan odaklılığı ön planda tutması işletme için katkı sağlayıcı olacaktır. Ayrıca çalışanların davranışlarında uygulanabilecek yönetsel kontrollere de bu şekilde ihtiyaç kalmayabilecektir.

Bu çalışmayı diğer araştırmalardan ayıran özelliği örnekleme olmakla birlikte araştırmanın temel sınırlılığını da örneklem oluşturmaktadır. Bu nedenle araştırma sonuçları yorumlanırken rutin olmayan karar dönemlerine atfetmek önem taşımaktadır. Çalışmanın bu sınırlılığını ortadan kaldırabilmek için örgütsel tutum ve davranışların halka arz, yer değiştirme, küçülme, büyüme, yeniden yapılandırma gibi stratejik karar dönemlerinde bulunan organizasyonlarda araştırılması alanyazına katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada pozitif psikoloji yaklaşımı ile çalışanların iş tatmin düzeylerinin belirleyicileri olabilecek psikolojik sermaye ve duygusal emek değişkenleri ele alınmıştır. İş tatmin düzeylerini genel olarak belirlenmesi araştırmanın bir diğeri sınırlılığını oluşturmaktadır. Bu nedenle araştırmacılar tarafından benzer çalışma yapılırken iş tatmin düzeyleri faktörler bazında belirlenebilir ise daha açıklayıcı sonuçlar elde edilebilecektir. İleriki araştırmalar açısından değişkenlerin çeşitlendirilmesi de örgütsel tutumların iş tatmin düzeyini açıklamasındaki rolü daha belirginleşebilecektir. Ayrıca bu çalışmada iş tatmin düzeyi sonuç değişkeni olarak ele alınmıştır. Çalışma davranış boyutunu da kapsayacak şekilde genişletilerek iş tatmin düzeyinin merkezde yer aldığı bir yapısal model kurgulanabilir ve öncüllerle birlikte sonuçlar da tartışılabilir.

KAYNAKÇA

- Abraham, R. 1998. Emotional Dissonance in Organizations: Antecedents, Consequences, and Moderators, **Genetic, Social & General Psychology Monographs**, 124(2), 229-246.
- Ashforth, B.E. ve Humphrey, R.H. 1993. Emotional Labor in Service Roles: The Influence of Identity, **Academy of Management Review**, 18(1), 88-115.
- Avey, J. ,Luthans, F. ve Youssef, C. (2008). The Additive Value of Positive Psychological Capital in Predicting Work Attitudes and Behaviors, **Journal of Management**, 36, 430-452.
- Bandura, A. 1997. **Self Efficacy: The Exercise of Control**, New York, NY: W. H. Freeman&Company.
- Basım, H.N., ve Şeşen, H. (2009). Örgütsel Adalet Algısı-Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisinde İş Tatmininin Aracılık Rolü, **17 nci Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı**, Eskişehir, 21-23 Mayıs.
- Basım, N. ve Beğenirbaş, M. 2012. Çalışma Yaşamında Duygusal Emek: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması. **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Cilt. 19, Sayı. 1, 77-90.
- Çetin, F. ve Basım, H. N. 2012. Örgütsel Psikolojik Sermaye: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması. **Amme İdaresi Dergisi**, 45(1), 121-137.
- Diefendorff, J.M. ve Gosserand, R.H. 2003. Understanding the Emotional LaborProcess: A Control Theory Perspective, **Journal of Organizational Behavior**, 24, 945-959.
- Diefendorff, J.M., Croyle, M.H., ve Grosserand, R.H. (2005). The Dimensionality and Antecedents of Emotinal Labor Strategies, **Journal of Vocational Behavior**, 66, 339-357.
- Domagalski, T.A. 1999. **Emotion in Organizations: Main Currents**, Human Relations, 52, 833-852.
- Fredrickson, B.L. ve Losada, M.F. 2005. PositiveAffectandtheComplex Dynamics of Human Flourishing, **AmericanPsychologist**, 60(7), 678-686.
- Fritzsche, B.A. ve Parrish, T.J. 2005. **Theories and Research on Job Satisfaction, Career Development and Counseling: Putting Theory and Research To Work**, Hoboken, NJ: Wiley.
- Ghalandari, K. ve Jogh, M.G.G. 2012. The Effect of Emotional Labor Strategies (Surface Acting and Deep Acting) on Job Satisfaction and Job Burnout in Iranian Organizations: The Role of Emotional Intelligence, **Interdisciplinary Journal of Research in Business**, 1(12), 24-31.
- Gohel, K. 2012. Psychological Capital as a Determinant of Employee Satisfaction, **International Referred Research Journal**, 3(36), 34-37.

Gooty, J., Gavin M., Johnson P., Lance F.M. ve Snow D. 2009). In the Eyes of the Beholder: Transformational Leadership, Positive Psychological Capital, and Performance, **Journal of Leadership and Organizational Studies**, 15 (4), 353-367.

Grandey, A. A. 2000. Emotion Regulation in the Workplace: A New Way to Conceptualize Emotional Labor, **Journal of Occupational Health Psychology**, 5(1), 95-110.

Grandey, A. 2003. When The Show Must Go On: Surface Acting and Deep Acting as Determinants of Emotional Exhaustion and Peer-rated Service Delivery, **Academy of Management Journal**, 46, 86-96.

Güler, B.K. 2009. Pozitif Psikolojik Sermaye: Tanımı, Bileşenleri ve Yönetimi (Ed. Aşkın Keser, Gözde Yılmaz, Senay Yürür), **Çalışma Yaşamında Davranış Güncel Yaklaşımlar**, İzmit: Umut Tepe Yayınları.

Hackman, R. ve Oldham, G.R. (1975) Development of the Job Diagnostic Survey, **Journal of Applied Psychology**, 60:2, 159-170.

Hochschild, A.R. 1979. Emotion Work, Feeling Rules and Social Structure, **American Journal of Sociology**, 85(3), 551-75.

Hochschild, A.R. 1983. **The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling**, Berkeley, University of California Pres.

Kaya, U. ve Özhan, Ç.K. 2012. Duygusal Emek ve Tükenmişlik İlişkisi: Turist Rehberleri Üzerine Bir Araştırma, **Çalışma İlişkileri Dergisi**, 3(2), 109-130.

Klausmann, U, Unter, M., Trautwein, U., Ludtke, O. ve Baumert, J. 2008. Engagement And Emotional Exhaustion In Teachers: Does The School Context Make A Difference?, **Applied Psychology: An International Review**, 57: 127-151.

Kruml, S.M. ve Geddes, D. (2000). Exploring The Dimensions of Emotional Labor:The Heart of Hochschild's Work, **Management Communication Quarterly**, 14, 8-49.

Luthans, F. 2002. The Need for and Meaning of Positive Organizational Behavior, **Journal of Organizational Behavior**, 23, 695-706.

Luthans, F., Avolio, B.J., Avey, J.B., Norman, S.M. 2007. Positive Psychological Capital: Measurement and Relationship with Performance and Satisfaction. **Personnel Psychology**, 60, 541-572.

Luthans, F., Norman, S.M., Avolio, B.J. ve Avey, J.B. 2008. The Mediating Role of Psychological Capital in the Supportive Organizational Climate-Employee Performance Relationship, **Journal of Organizational Behavior**, 28, 219-238.

Luthans, F., Avey, J. Avolio, B.J. ve Peterson, S. 2010. The Development and Resulting Performance Impact of Positive Psychological Capital, **Human Resource Development Quarterly**, 21 (1), 41-67.

Morris, J.A. ve Feldman, D.C. 1996. The Dimensions, Antecedents, and Consequences Of Emotional Labor, **Academy of Management Review**, 21, 986-1010.

Mrayyan, M.T. 2005). Nurse Job Satisfaction and Retention: Comparing Public to Private Hospitals in Jordan, **Journal of Nursing Management**, 13, 40–50.

Nguyen, T. D. ve Nguyen, T. 2011). Psychological Capital, Quality of Work Life, and Quality of Life of Marketers: Evidence from Vietnam, **Journal of Macro Marketing**, 1-9.

Özdevecioğlu, M. 2004. Algılanan Örgütsel Destek İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. **Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, 18(2), 181-202.

Samad, S. 2006. Predicting Turnover Intentions: The Case Of Malaysian Government Doctors, **The Journal Of American Academy of Business**, Cambridge, 8(2), 113–119.

Seligman, M.E.P. 1998. **Learned Optimism**, New York: Pocket Books.

Snyder, C. R. 2000. **Handbook of Hope**. San Diego: Academic Press.

Spector, P.E. 1996. **Industrial and Organizational Psychology: Research And Practice**, USA: John Wiley & Sons, Inc.

Şeşen, H. (2010). **Öncülleri ve Sonuçları ile Örgüt İçi Girişimcilik: Türk Savunma Sanayinde Bir Araştırma**. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Savunma Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Weiss, H.M. ve Cropanzano, R. 1996. Affective Events Theory: A Theoretical Discussion Of The Structure, Causes And Consequences Of Affective Experiences At Work, **Research in Organizational Behavior**, 18(1): 1-79.

Weiss, H.M. 2002. Deconstructing Job Satisfaction Separating Evaluations, Beliefs and Affective Experiences, **Human Resource Management Review**, 12, 173–194.

Yin, H. 2012. Adaptation and Validation of the Teacher Emotional Labour Strategy Scale in China, **Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology**, 32(4), 451-465.

Zhao, Z ve Hou, J. (2009), “The Study on Psychological Capital Development on Intreprenurial Team”, **International Journal of Psychological Studies**, 1(2), 35-40.

Citation: AŞIK, N. A., (2017). POZİTİF VE NEGATİF DUYGULANIM VE İŞ DOYUMUNUN ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞMEYE ETKİSİ: OTEL ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA, *bmiij*, (2017), 5(2): 345-362 doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmiij.v5i2.112>

POZİTİF VE NEGATİF DUYGULANIM VE İŞ DOYUMUNUN ÖRGÜTSEL ÖZDEŞLEŞMEYE ETKİSİ: OTEL ÇALIŞANLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Nuran AKŞİT AŞIK¹

Received Date (Başvuru Tarihi): 07/06/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 28/08/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Bu araştırmanın temel amacı, pozitif ve negatif duygulanım ve iş doyumunun çalışanların örgütsel özdeşleşme düzeyini etkileyip etkilemediğini analiz etmektir. Bu doğrultuda, Alanya'da beş yıldızlı otellerde çalışan 403 kişiye anket uygulanmıştır. Çalışmada "Pozitif ve Negatif Duygulanım Ölçeği", "Minnesota İş Doyum Ölçeği" ve "Örgütsel Özdeşleşme Ölçeğinden" oluşan bir anket formu ölçüm aracı olarak kullanılmıştır. Elde edilen verilere istatistik paket programında Pearson korelasyonu ve regresyon analizleri uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda pozitif duygulanım ile iş doyumunu ve örgütsel özdeşleşme arasında pozitif, negatif duygulanım ile iş doyumunu ve örgütsel özdeşleşme arasında ise negatif ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, pozitif ve negatif duygulanım ile iş doyumunun çalışanların örgütsel özdeşleşme düzeylerini anlamlı derecede etkilediği tespit edilmiştir. Bunun yanında, iş doyumunun örgütsel özdeşleşmeyi açıklama gücünün, pozitif ve negatif duygulanıma göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Pozitif ve Negatif Duygulanım, İş Doyumu, Örgütsel Özdeşleşme, Otel Çalışanları
JEL Kodları: L83, M12

THE EFFECTS OF POSITIVE AND NEGATIVE AFFECTIVITY AND JOB SATISFACTION ON ORGANIZATIONAL IDENTIFICATION: A RESEARCH ON HOTEL EMPLOYEES

ABSTRACT

The main purpose of this research is to analyze whether positive and negative affectivity and job satisfaction affect the organizational identification level of employees. Therefore, questionnaire form was conducted on 403 hotel employees' working in five star hotels in Alanya. A survey consisting of "Positive and Negative Affectivity Scale", "The Minnesota Job Satisfaction Scale" and "The Organizational Identification Scale" was used as a measuring tool. Obtained data was analyzed in statistical package program by means of Pearson correlation and regression analyses. With regard to the analysis have been made, it has been found out that while positive affectivity is positively correlated with job satisfaction and organizational identification, negative affectivity is negative correlated with job satisfaction and organizational identification. The result indicated that positive and negative affectivity and job satisfaction predicted organizational identification of employees. Besides, it has been determined that predictive power of job satisfaction on organizational identification was higher than positive and negative affectivity.

Keywords: Positive and Negative Affectivity, Job Satisfaction, Organizational Identification, Hotel Employees
JEL Codes: L83, M12

¹ Doç. Dr. Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir Meslek Yüksekokulu, nuranasik@hotmail.com

1. GİRİŞ

Turizm sektörünün temel yapı taşı oluşturarak ve yoğun bir rekabet ortamında faaliyet gösteren otel işletmelerinin başarısı, büyük ölçüde insan faktörüne bağlıdır. Otel işletmelerinde, üretim ve sunumun çoğunlukla müşterinin bulunduğu ortamda yapılması ve müşterilerle ilişkilerin çok yoğun yaşanması nedeniyle müşteri tatmini ancak çalışanın sunduğu kaliteli mal ve hizmetle mümkün olmaktadır. Bu nedenle sadece işini iyi yapan çalışanlara sahip olmak yeterli olmamakta, kendini çalıştığı örgütle tanımlayan ve örgütün çıkarlarını kendi çıkarları gibi gören özdeşleşmiş çalışanlara gereksinim duyulmaktadır.

Çalışanların kendisini örgütle bir hissetmesi ve örgütün başarı ve başarısızlığını kendi başarı ve başarısızlığı olarak algılaması olarak tanımlanan örgütsel özdeşleşme, hem çalışanların doyumuna hem de örgütsel başarıya olan etkisi ile yazında uzun zamandır kritik bir kavram olarak kendini göstermektedir (Ashforth ve Mael, 1989: 34). Bu nedenle yöneticiler açısından arzu edilen bir tutum olan örgütsel özdeşleşmenin öncüllerini bilmek ve örgütsel yaşamdaki rolünü anlamak gerekmektedir. Örgüt içindeki rekabet düzeyi, örgütün itibarı, örgütün amaç ve değerleriyle çalışanların amaç ve değerlerinin benzerliği, çalışanın kıdemi ve ait olma ihtiyacı gibi pek çok örgütsel ve bireysel faktör örgütsel özdeşleşmeyi etkilemektedir (Olkkonen ve Lipponen, 2006: 203). Bu çalışmada, çalışanların pozitif ve negatif duygulanımları ile iş doyumlarının örgütsel özdeşleşme üzerindeki etkileri incelenecektir.

Pozitif ve negatif duygulanım ile iş doyumunu ve örgütsel özdeşleşmenin ilişkili olduğu varsayımından yola çıkarak yapılan bu çalışmanın temel amacı, çalışanların pozitif ve negatif duygulanımları ve iş doyumlarının örgütsel özdeşleşme düzeyini etkileyip etkilemediğini belirlemektir. Daha önce yapılan çalışmalarda pozitif ve negatif duygulanım ile iş doyumunu ilişkisi ele alınmış ve bireylerin yaşadığı duygusal olayların onların çevrelerine verecekleri tepkinin temel belirleyicisi olduğu ve iş doyumunu etkilediği belirlenmiştir (Fisher ve Ashkanasy, 2000; Lundh vd., 2002; Ashforth ve Humphrey, 1995; Rafaeli ve Worline, 2001; Barsade ve Gibson, 2007; Elfenbein, 2008; Thoresen vd., 2003). Ayrıca farklı işletmelerde iş doyumunu ile örgütsel özdeşleşme ilişkisini ele alan araştırmalar yer almaktadır (Van Knippenberg ve Van Schie, 2000; Van Dick vd., 2004). Bununla birlikte, yapılan yazın taramasında otel işletmelerinde söz konusu değişkenlerin çok fazla ele alınmadığı belirlenmiştir. Ayrıca üç değişkenin birlikte ele alındığı bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan önemli olduğunu düşündüğümüz araştırmanın, ilgili yazına katkı sağlaması ve pratik anlamda yöneticilere yol göstermesi beklenmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Pozitif ve Negatif Duygulanım

Weiss ve Cropanzano (1996) tarafından geliştirilen “Duygusal Olaylar Kuramı” çalışma yaşamında deneyimlenen duyguların neden ve sonuçlarına farklı bir boyut getirmiştir. Teoriye göre bireyin geçmişte yaşadığı olumlu ya da olumsuz olaylar mevcut çalışma yaşamında bazı duygusal tepkiler yaratmaktadır. Bireyin uyaranlara, olaylara, hatıralara, düşüncelere, duygusal tepki ile katılabilme yetisini ortaya koyan bu durum duygulanım (affect) olarak tanımlanmaktadır (Lazarus, 1991: 51). Bireyin duygulanım şekli pozitif ve negatif olarak iki boyutta ele alınmaktadır. Pozitif ve negatif duygular iki farklı kategoride ele alınmaktadır. Birinci kategoride, uzun yıllar değişmeden bireyde kalan duygu bir kişilik özelliği (treyt) olarak ele alınmaktadır (Watson, 2000: 38). Durumsal duygulanma (state) olarak nitelendirilen ikinci kategoride ise duygular bireyin dış uyaranlara karşı geliştirdiği tepki olarak kabul edilmektedir (Mineka vd., 1998: 380). Bu çalışmada pozitif ve negatif duygulanım durumsal duygulanma olarak ele alınmıştır.

Pozitif duygulanım, genel olarak zevk alma, şefkat ve gurur duyma şeklinde ortaya çıkan ve hoşluk hissi veren duygular olarak açıklanmaktadır (Diener vd., 1997; Burke vd., 1993). Pozitif duygulanımın, bireyin hedef odaklı davranışlarını motive eden ve güçlendiren etkisi, onların özgüveni yüksek, iyimser, sosyal, özgün, enerjik ve esnek bir yapıya sahip olmasını sağlamaktadır (Lyubomirsky vd., 2005: 813). Negatif duygulanım ise bireyde oluşan suçluluk, üzüntü, kızgınlık, utanma, kaygı gibi hoşla gitmeyen duyguları ifade etmektedir (Watson, 2000; Bouckenoghe, 2013: 106). Negatif duygulanımın yüksek olması, entelektüel zekâyı bloke etmekte ve bireyde isteksizlik, verimsizlik, odaklanamama, algı bozuklukları gibi sorunlara yol açmaktadır.

Pozitif duygulanımın yüksek olması bireyin kendini “iyi” hissetmesine ve çevreyle olumlu ilişkiler kurmasına, negatif duygulanımın yüksek olması ise bireyin kendini “kötü” hissetmesine ve memnuniyetsizliğe neden olmaktadır (Crawford ve Henry, 2004: 247). İş yerinde yaşanan olumsuz olayların kaygı ve kızgınlık gibi negatif duygulara, olumlu olayların ise mutluluk ve işe yönelik coşku gibi pozitif duygulara neden olduğu belirlenmiştir (Wegge vd., 2006; Grandey vd., 2002; Mignonac ve Herrbach, 2004).

2.2. İş Doyumu

Çalışma yaşamında çalışanların davranışlarını etkileyen en önemli faktörlerden birisi olan iş doyumu, çalışanların işlerinin çeşitli yönlerine karşı beslemiş oldukları tutumların

toplamı ve iş ortamına ilişkin duygusal tepkileri olarak tanımlanabilir (Aşık, 2010: 32). Bireysel değerlendirmeye dayalı bir yargı olan iş doyumunu, çalışanların bilişsel ve duygusal deneyimlerinden yola çıkarak oluşturdukları bütünsel bir yaklaşımdır (Kaplan vd., 2009: 164).

Çalışanların iş doyumlarını çeşitli boyutlarda ele alan birçok araştırmada, iş doyumunun öncülleri ve ardılları incelenmiştir (Dalal vd., 2009; Niklas ve Dormann, 2005; Judge ve Larsen, 2001; Thoresen vd., 2003; Johnson vd., 2010; Kaplan vd., 2009). İş doyumunu etkileyen pek çok faktör olmakla birlikte, genel çerçevede iki ana unsurdan söz edilebilir (Blegen, 1993: 37). Birincisi bireyin kişilik yapısı, duyguları, düşünceleri, istekleri, gereksinimleri, kalıtsal özellikleri, eğitim düzeyi, değer yargıları, çalışma geçmişi, sosyal çevresi gibi bireysel faktörlerdir (Bouckennooghe vd., 2013:107). İkincisi ise sosyal olanaklar ve fiziksel koşullar, ücret, işin özellikleri, iş disiplini, hizmet içi eğitim, kararlara katılma, yetki devri, ödüllendirme, beşeri ilişkiler, yönetim tarzı ve yükselme gibi örgütsel faktörlerdir (Bruk Lee vd., 2009; Connolly ve Viswesvaran, 2000). Her iki unsur da iş doyum düzeyini olumlu ya da olumsuz olarak etkilemektedir. İş doyumunu, işgören performansını, işgören devir hızını, örgütün büyüme hızını, verimliliğini ve nihai olarak da örgütün başarısını etkileyen önemli öğelerden biridir (Örücü ve Esenkal 2005: 145).

Tüm bu açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, iş doyumunun işe yönelik birçok tutum ve davranışla ilişkili olması ve birçok faktörden etkilenmesi söz konusudur. Dolayısıyla çalışanların iş doyum düzeyleri, tüm işletmelerin, özellikle emek yoğun işletmelerin üzerinde önemle durması gereken bir konudur.

2.3. Örgütsel Özdeşleşme

Son yıllarda çalışanların örgüte karşı geliştirdiği tutum ve davranışlardan üzerinde en çok durulan konulardan biri örgütsel özdeşleşmedir. Bunun temel nedeni örgütsel özdeşleşmenin çalışanlar ile örgüt arasındaki psikolojik bağ ve örgüte karşı tutum ve davranışlarını açıklayan kilit olgulardan biri olmasıdır (Edwards, 2005: 207). Örgütsel özdeşleşme örgütün amaçları ve değerlerinin paylaşılması suretiyle bireyin örgütle kurmak istediği psikolojik bağ olarak tanımlanabilir (Puusa ve Tolvanen, 2006; Kreiner ve Ashforth, 2004). Örgütsel özdeşleşme, çalışanların kendilerini örgütle bir hissetmesi ve örgütün tanımlayıcı özelliklerini kendi özellikleri olarak benimsemesidir (Reade, 2001; Katrinli ve diğ., 2009).

Özdeş çalışanların, örgütle kurdukları psikolojik bir bağ nedeniyle olağanüstü durumlarda bile örgütle birlikte olmayı tercih ettikleri, örgütün değer ve amaçlarını kendi değer ve amaçları olarak gördükleri ve her ortamda örgütün çıkarlarını savundukları düşünülmektedir (Alptekin, 2011: 81). Her ne olursa olsun, örgütünden ayrılmayan ve bağlılığını sürdürme çabasında olan çalışanların varlığı sık sık kriz yaşayan otel işletmeleri açısından önemlidir. Ayrıca örgütsel özdeşleşme, aidiyet ve örgütsel bağlılık gibi duygusal temelli örgütsel davranışların ortaya çıkmasını sağlayarak, çalışanların örgütle güçlü ve kalıcı ilişkiler kurmasını sağlar. Tüm bu sonuçlar çalışanın bilişsel ve duygusal olarak gelişmesini ve mesleğine karşı olumlu bir tutum sergilemesini sağlar (Ashforth ve Mael, 1989: 24).

3. YÖNTEM

Araştırmada iki ya da daha çok değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2007: 81). Tarama yolu ile bulunan ilişkiler bir neden sonuç ilişkisinden ziyade, bir değişkendeki durumun bilinmesi halinde bunun diğer değişkenin kestirilmesini sağlaması bağlamında yorumlanır (Büyüköztürk, 2001: 3). Bu doğrultuda gerçekleştirilen araştırmada, otel çalışanlarının pozitif ve negatif duygulanımları ve iş doyumları ile örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişki, korelasyon türü ilişkisel tarama modeli kullanılarak çözümlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni etkileyip etkilemediğini belirlemek amacıyla karşılaştırma türü ilişkisel tarama modeli kullanılmış ve değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkileri regresyon analizi ile kestirilmeye çalışılmıştır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın temel amacı, otel çalışanlarının pozitif ve negatif duygulanımları ve iş doyumları ile örgütsel özdeşleşme düzeyleri arasındaki ilişkiyi istatistiksel yöntemler yardımıyla belirlemektir. Emek yoğun özelliğe sahip otel işletmelerinde çalışanların tutum ve davranışları verimlilik ve başarı açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle mal ve hizmetin üretiminden sunumuna kadar tüm aşamalarda kalitenin temel belirleyicisi olan çalışanların tutum ve davranışlarının ölçülmesi önem taşımaktadır. Özellikle çalışanların duygu durumlarının ve iş doyumunun bilinmesi işletmenin başarısı açısından büyük önem taşımaktadır. Buradan hareketle gerçekleştirilen çalışma, otel çalışanlarının pozitif ve negatif duygulanımları ve iş doyumları ile örgütsel özdeşleşme düzeylerinin belirlenmesi, aralarındaki ilişkinin incelenmesi ve bağımsız değişkenlerin örgütsel özdeşleşmeye etkisinin değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Çalışanların pozitif ve negatif duygulanım, iş doyumu ve örgütsel özdeşleşme düzeyleri nedir?

2. Çalışanların pozitif ve negatif duygulanımları ve iş doyumu ile örgütsel özdeşleşmeleri arasında bir ilişki var mıdır?

3. Otel çalışanlarının pozitif ve negatif duygulanımları ve iş doyumu, örgütsel özdeşleşme düzeylerini etkiler mi?

3.2. Verilerin Toplanması

Veriler, söz konusu bağımlı ve bağımsız değişkenlerle ilgili ölçek maddelerini ve demografik soruları içeren ve dört bölümden oluşan anket formu ile toplanmıştır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 6 soru yer almaktadır. İkinci bölümde pozitif ve negatif duygulanım ölçeğine, üçüncü bölümde iş doyumu ölçeğine ve dördüncü bölümde örgütsel özdeşleşme ölçeğine yer verilmiştir. Anket formu hazırlandıktan sonra ön değerlendirme amacıyla 23 otel çalışanına yüz yüze uygulanmıştır. Özellikle iş doyumu ölçeğinde bazı ifadelerin yeterince anlaşılmadığına ilişkin eleştiriler doğrultusunda bazı ifadeler daha açık ve net olarak yeniden düzenlenmiş ve anket formu uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Araştırmada pozitif ve negatif duygulanım ile iş doyumu ölçeği bağımsız değişken, örgütsel özdeşleşme de bağımlı değişken olarak dikkate alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekler aşağıda açıklanmıştır. Pozitif ve Negatif Duygulanım Ölçeği (PANAS): Watson ve arkadaşları (1988) tarafından geliştirilen ve 10 pozitif ve 10 negatif duygu maddesi içeren ölçek toplam 20 ifadeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan her iki boyut için katılımcıların son bir haftalık dönemdeki duygu düzeyleri dikkate alınmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Gençöz (2000) tarafından yapılmıştır. 5’li Likert tipi olarak tasarlanan ölçekte, 1 “çok az”ı, 5 “çok fazla”yı göstermekte ve her bir duygu boyutu için alınabilecek puanlar 10-50 arasında değişmektedir. Puanların yüksek olması pozitif ya da negatif duygulanım düzeyinin arttığını göstermektedir. Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği: Çalışanların örgütsel özdeşleşme düzeyinin belirlenmesinde, Mael ve Ashforth (1992) tarafından geliştirilen örgütsel özdeşleşme ölçeği kullanılmıştır. Toplam 6 maddeden oluşan ve 5’li Likert tipinde hazırlanan ölçek, “Hiç Katılmıyorum” 1, “Tamamen Katılıyorum” 5 puan olarak tasarlanmıştır. Ölçekten alınabilecek puanlar 6-30 puan arasında değişmekte olup, alınan yüksek puanlar, örgütsel özdeşleşme düzeyinin yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Minnesota İş Doyumu Ölçeği: Minnesota iş doyumu ölçeğinin kısa formu Weiss ve arkadaşları (1967) tarafından geliştirilmiştir. Baycan (1985) tarafından Türkçeye uyarlanan ve 20 maddeden oluşan ölçeğin kısa formu, fazla zaman gerektirmemesi, anlaşılması ve değerlendirilmesinin kolay olması nedeniyle tercih edilmiştir. 5’li likert tipi olarak düzenlenen ölçeğin puanlamasında “Hiç memnun değilim” 1 puan, “Çok memnunum” 5 puan olarak değerlendirilmiştir. İş doyumu puanı 20 maddeden elde edilen puanların toplamının 20’ye bölünmesi ile elde edilmekte olup, ölçeğin nötr doyum puanı 3’tür. Ölçekten alınan puan 3’ten küçük ise iş doyumu düşük, 3’ten büyük ise iş doyumu yüksek olarak değerlendirilmektedir (Çam vd., 2005: 215).

3.3. Evren ve Örneklem

10 Eylül- 14 Ekim 2016 tarihinde yapılan araştırmanın evrenini Türkiye’de faaliyet gösteren 5 yıldızlı oteller oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin toplanmasında zaman ve parasal maliyetleri azaltmak amacıyla coğrafi sınır ve işletme türü bakımından sınırlamaya gidilmiştir. Bu nedenle araştırma Alanya’da faaliyet gösteren 5 yıldızlı 69 adet otelle sınırlandırılmıştır (www.altid.org.tr). Anketin uygulama aşamasında otel yöneticileri ya da insan kaynakları yöneticileri ile görüşülerek anketin uygulanması için izin alınmıştır. Anketin uygulanmasına geçmeden önce otel yöneticilerinden çalışan sayıları öğrenilmek istenmiş ancak net cevaplar alınamamıştır. Buna gerekçe olarak turizm sektöründe yaşanan kriz nedeniyle kadroların belirsizliği gösterilmiştir. İşgören sayılarının elde edilebileceği bir veri bankası olmaması nedeniyle, araştırma evreni yatak başına düşen çalışan sayısına göre hesaplanmıştır. Daha önce yapılan çalışmalarda yatak başına düşen çalışan sayısı 0,59 olarak hesaplanmıştır (Ağaoğlu, 1992: 114). Alanya’da 2016 yılında faaliyet gösteren 69 adet 5 yıldızlı otelin yatak kapasitesi toplamı 50.721’dir. Buna göre çalışan sayısı $(50.721 \times 0,59)$ 29.925 olup, bu da evrenin sınırsız ($N > 10000$) olduğunu göstermektedir. Evrenin sınırsız olması nedeniyle, örneklem büyüklüğü hata değeri (H) $\pm 0,10$ olarak alınmış ve yapılan analizler, anlamlılık düzeyi 0,05 alınarak değerlendirilmiş ve örneklem büyüklüğü 384 olarak hesaplanmıştır. Ancak olası hata payı, geri dönmede yaşanabilecek sorunlar, anketin eksik ya da yanlış doldurulma olasılığı gibi olumsuzluklar göz önüne alınarak, belirlenen örneklem büyüklüğünün üzerine çıkılarak, anket uygulamasına katılmayı kabul eden otellere 500 adet anket formu bırakılmış ve bir ay sonra 403 adet anket doldurulmuş olarak teslim alınmıştır. Söz konusu rakamın gerekli örneklem büyüklüğünün üzerinde olmasının verilerin evrene genellenebilmesi için yeterli olduğu söylenebilir (Ural ve Kılıç, 2006: 49).

3.4. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler, bilgisayar ortamında SPSS 21.0 (Statistical Package for the Social Sciences) istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde, frekans, yüzde, ortalama, standart sapma gibi betimleyici istatistikler kullanılmıştır. Veri setinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla, Kolmogorow-Smirnov ve Shapiro-Wilk normallik testleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar, veri setinin normal dağılıma sahip olduğunu ($p>0,05$) göstermektedir. Bağımsız değişkenler (pozitif ve negatif duygulanım ve iş doyumu) ile bağımlı değişken (örgütsel özdeşleşme) arasındaki ilişkileri test etmek için Pearson korelasyonu analizi, bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken üzerindeki etki düzeyini belirlemek için ise çoklu regresyon analizinden yararlanılmıştır. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan otel çalışanlarının demografik özelliklerine ilişkin veriler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

Değişkenler	Gruplar	N	%
	Kadın	181	44,9
	Erkek	222	55,1
	Evli	195	48,4
	Bekâr	208	51,6
	18-24	128	31,8
	25-34	125	31,0
	35-44	99	24,6
	45-54	47	11,7
	55 yaş ve üzeri	4	1,0
	İlköğretim	78	19,4
	Ortaöğretim	139	34,5
	Ön Lisans	116	28,8
	Lisans	68	16,9
	Lisansüstü	2	0,5
	Çalışan	322	79,9
	Orta Kademe Yönetici	56	13,9
	Üst Düzey Yönetici	25	6,2
	0-5	234	58,1
	6-10	108	26,8
	11-20	46	11,4
	21 yıl ve üzeri	15	3,7
Toplam		403	100

Buna göre, çalışmaya katılan 403 çalışanın %55,1’i erkek, %44,9’u kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların %48,4’ü evli, %51,6’sı bekâr olup, %31,8’i 18-24, %31’i 25-

34, %24,6'sı 35-44, %11,7'si 45-54 ve %1'i 55 ve üzeri yaş grubunda yer almaktadır. Çalışanların %34,5'i ortaöğretim, %28,8'i ön lisans, %19,4'ü ilköğretim, %16,9'u lisans ve %0,5'i lisansüstü eğitim almışlardır. Katılımcıların işletmedeki pozisyonuna göre dağılımı incelendiğinde %79,9'unun çalışan, %13,9'unun orta kademe yöneticisi, %6,2'sinin üst düzey yöneticisi olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların %58,1'i 0-5 yıldır, %26,8'i 6-10 yıldır, %11,4'ü 11-20 yıldır ve %3,7'si 21 yıldan daha uzun süredir çalışmaktadır.

4.2. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi Bulguları

Çalışanlardan elde edilen verilerin geçerliliğini belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi yapılmadan önce maddeler arasında kısmi korelasyonların ve korelasyon matrisinin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett küresellik testi sonuçları incelenmiştir. Bu işlemler, temel bileşenler analizi ve varimax döndürme kullanılarak yapılmıştır. Ölçeklerin yapı geçerliliğini belirlemek için, Kaiser normalleştirilmesine göre özdeğeri (Eigenvalue) 1'in üzerinde olan faktörler ölçüt alınmıştır. Tüm ölçeklerdeki maddelerin faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olması, maddelerin ölçekteki temsil edilebilirlik gücünün yüksekliğinin göstergesi olarak değerlendirilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklere ait geçerlilik ve güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Ölçeklerin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Ölçekler	Kaiser-Meyer-Olkin	Approx. Chi Square	Chronbach Alfa (α)
Pozitif Duygulanım Ölçeği	0,789	1099,029	0,80
Negatif Duygulanım Ölçeği	0,773	721,028	0,74
İş Doyumu Ölçeği	0,825	3239,060	0,82
Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği	0,811	1308,154	0,81

Tablo 2'ye göre pozitif duygulanım (KMO= ,789; Barlett Sphericity=1099,029; $p<,01$) ve negatif duygulanım ölçeği (KMO=,773; Barlett Sphericity=721,028; $p<,01$) için elde edilen değerlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Ayrıca iş doyumu ölçeği (KMO=,825; Barlett Sphericity=3239,060; $p<,01$) ve örgütsel özdeşleşme ölçeğinin (KMO=,811; Barlett Sphericity=1308,154; $p<,01$) sonuçlarının da istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliği Cronbach Alfa (α) katsayısının hesaplanması suretiyle belirlenmiştir. Ölçeklerin güvenilirlik katsayıları, pozitif duygulanım (α =.80), negatif duygulanım (α =.74), örgütsel özdeşleşme (α =.81) ve iş doyumu (α =.82) olarak hesaplanmıştır. Cronbach Alpha katsayısı kullanılarak yapılan güvenilirlik analizleri için sosyal bilimler açısından katsayının 0,60'ın üzerinde olması, ölçeğin

güvenilirliğine ilişkin bir kanıt sayılmaktadır (Ural ve Kılıç, 2006: 290). Buna göre kullanılan ölçeklerin tamamı için güvenilirlik katsayısının 0,74'ün üzerinde olması kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğu şeklinde yorumlanabilir (Büyüköztürk, 2003; Şencan, 2005). Yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizi sonuçları, araştırma verilerinin geçerli ve güvenilir olduğunu ve analize devam edilebileceğini göstermektedir.

4.3. Korelasyon Analizi Bulguları

Pozitif ve negatif duygulanım, iş doyumunu ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişki Pearson Korelasyonu ile hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 3'de verilmiştir. Korelasyon analizine tabi tutulan değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon katsayısı mutlak değeri, 0,00-0,25 ise çok zayıf, 0,26-0,49 ise zayıf, 0,50-0,69 ise orta, 0,70-0,89 ise yüksek, 0,90-1,00 ise çok yüksek düzeyde ilişki olduğu kabul edilmiştir (Kalaycı, 2005).

Tablo 3: Değişkenlere Ait Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	$\bar{X}$	SS	Pozitif Duygulanım	Negatif Duygulanım	İş Doyumu
Pozitif Duygulanım	3,87	,729	1		
Negatif Duygulanım	2,67	,675	,375	1	
İş Doyumu	3,46	,602	,633	-,394	1
Örgütsel Özdeşleşme	3,30	,656	,631	-,466	,733

* Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır (2-tailed)

Araştırmada kullanılan her bir ölçeğin madde sayıları, ortalama ve standart değerleri Tablo 3'te verilmiştir. Buna göre çalışanların pozitif duygulanım düzeyi ($\bar{X}=3,87$) iyi seviyeye yakın olup, negatif duygulanım düzeyinin ($\bar{X}=2,67$) ortalamasının altında olduğu görülmektedir. Araştırmadan elde edilen bulgular, çalışanların iş doyum düzeylerinin ($\bar{X}=3,46>3$) yüksek olduğu göstermektedir. Katılımcıların örgütsel özdeşleşme düzeyinin ($\bar{X}=3,30$) ise ortalamasının biraz üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre, pozitif duygulanım ile negatif duygulanım ($r=,375$; $p<,01$) arasındaki zayıf bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Pozitif ve negatif duygulanım arasındaki korelasyonla ilgili üç farklı görüş grubu vardır. Birinci grupta yer alanlar, pozitif ve negatif duygulanımın birbirinden bağımsız olduğunu, ikinci grupta yer alanlar pozitif ve negatif duygulanımın karşıt ya da çok yönlü boyutlar olduğunu savunmaktadır. Kültürlerarası çalışmalardan yola çıkarak diyalektik modeli savunan üçüncü grup ise hoş olan ve hoş olmayan duygulanımlar arasında kovaryans olduğunu savunmaktadır (Scollon vd., 2005: 41). Buna göre, pozitif ve negatif duygulanım karşıt boyutlar değildir ve biri artarken diğeri düşmesi beklenmez. Yani birey aynı anda hem negatif hem de pozitif

duygulanıma sahip olabilir. Dolayısıyla pozitif ve negatif duygulanım arasındaki zayıf ilişkinin normal olduğu söylenebilir.

Tablo 3'e göre pozitif duygulanım ile iş doyumunu ($r=,633$; $p<,01$) ve örgütsel özdeşleşme ($r=,631$; $p<,01$) arasında orta düzeyde, pozitif ve doğrusal yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, negatif duygulanım ile iş doyumunu ($r=-,394$, $p<,01$) ve örgütsel özdeşleşme ($r=-,466$; $p<,01$) arasında zayıf, negatif ve zıt yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca örgütsel özdeşleşme ile iş doyumunu ($r=,733$; $p<,01$) arasında yüksek düzeyde ve doğrusal bir ilişki göze çarpmaktadır.

4.4. Regresyon Analizi Bulguları

Çalışmada bağımsız değişkenlerin (pozitif ve negatif duygulanım ve iş doyumunu) bağımlı değişken (örgütsel özdeşleşme) üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır.

Tablo 4: Bağımsız Değişkenlerin Örgütsel Özdeşleşmeyi Etkileme Düzeyi

Bağımsız Değişkenler	Stan. β	S. H.	t	Sig.	Tolerans	VIF
(Sabit)		,252	1,783	,075		
Pozitif Duygulanım	,203	,042	3,989	,000	,394	2,536
Negatif Duygulanım	-,109	,046	-2,548	,011	,556	1,799
İş Doyumu	,561	,045	13,543	,000	,598	1,652
F	191,831					
R ²	,591					
Düzeltilmiş R ²	,587					
Tahmini Stnd. Hata	,42196					
Anlamlılık Düzeyi	,000					
Durbin-Watson	1,408					

Tablo 4'te görüldüğü gibi pozitif ve negatif duygulanım ile iş doyumunun bağımsız değişken, örgütsel özdeşleşmenin bağımlı değişken olarak girildiği model için çoklu regresyon analizinden yararlanılmıştır. Öncelikle verilerin çoklu regresyon analizine uygunluğunu belirlemek için normallik sınaması yapılmış, değişkenlerin histogram üzerinde normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca örgütsel özdeşleşme ile tahmin edilen değerler arasındaki dağılım grafiği, doğrusal pozitif bir ilişki olduğunu gösterdiğinden regresyon modelinin doğrusallık varsayımı da sağlanmıştır.

Modelin tolerans değerleri 0,1'den büyük ve varyans büyütme faktörleri 10'dan küçük olduğundan çoklu bağıntı sorunu olmadığı görülmektedir (Aktaş ve Yılmaz 2003; Albayrak 2005). Araştırmada dikkat edilmesi gereken bir diğer değer modeldeki değişkenler arasında otokorelasyon sorunu olup olmadığını ortaya koyan Durbin-Watson katsayısıdır. 0-4 arasında değerler alan katsayının ikiden küçük olması arzulanan bir durumdur (Sevüktekin 2007: 243). Buna göre modeldeki Durbin-Watson katsayısı (1,408) değişkenler arasında otokorelasyon sorunu bulunmadığını göstermektedir.

Tablo 4'teki çoklu regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($R^2=,587$; $p<0,05$). Modelden bağımsız değişkenler pozitif ve negatif duygulanım ile iş doyumunun bağımlı değişken olan örgütsel özdeşleşmenin varyansının %58,7'sini açıkladığı anlaşılmaktadır. Ayrıca pozitif duygulanımın, örgütsel özdeşleşmeyi anlamlı düzeyde ve olumlu yönde etkilediği ($\beta=,203$; $p<0,05$), negatif duygulanımın ise olumsuz yönde etkilediği saptanmıştır ($\beta=-,109$; $p<0,05$). Son olarak, iş doyumunun örgütsel özdeşleşme üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir ($\beta=,561$; $p<0,05$).

5. SONUÇ

Otel işletmelerinin en önemli unsuru olan çalışanları örgütte tutabilmek ve yüksek performans elde etmek için özdeş çalışanlara gereksinim vardır. Örgütüyle özdeşleşmiş çalışanlar örgütün değer ve özelliklerini kendi değerleri gibi görüp benimser ve örgütlerine sahip çıkar ve ne olursa olsun örgütte kalmayı tercih ederler. Bu nedenle örgütsel özdeşleşmeyi etkileyen faktörlerin bilinmesi, buna yönelik uygulamaların hayata geçirilmesi, devamsızlık, işgören devir hızının düşürülmesi, işten ayrılmaların azaltılması, motivasyon ve performans artışının sağlanması gibi pek çok konuda yöneticilere yardımcı olacaktır.

Bu çalışmada pozitif ve negatif duygulanım ve iş doyumunun örgütsel özdeşleşme üzerine etkileri araştırılmıştır. Bu amaçla Alanya'da faaliyet gösteren beş yıldızlı otel çalışanlarına yönelik bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular, çalışanların pozitif duygulanımlarının iyi düzeye yakın, negatif duygulanımlarının ise ortalamanın altında olduğunu göstermektedir. Çalışanların iş doyumları yüksek düzeyde iken, örgütsel özdeşleşme düzeylerinin ortalamanın biraz üzerinde olduğu belirlenmiştir. Otel işletmelerinin mevsimlik çalışması nedeniyle işgücü devir hızı oldukça yüksektir. Dolayısıyla çalışanların örgütsel özdeşleşme düzeylerinin ortalamaya yakın olmasının normal olduğu söylenebilir.

Çalışanların pozitif ve negatif duygulanımları ve iş doyumunu ile örgütsel özdeşleme arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analiz sonuçları, pozitif duygulanım, iş doyumunu ve örgütsel özdeşleme arasında orta düzeyde ve pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, negatif duygulanım, iş doyumunu ve örgütsel özdeşleme arasında zayıf ve negatif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca iş doyumunu ile örgütsel özdeşleme ile arasında yüksek düzeyde ve doğrusal bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgular, genel olarak pozitif duygulanım ve iş doyumunu ile örgütsel özdeşleme arasında doğrusal bir ilişki, negatif duygulanım ile ise zıt yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlar daha önce başka alanlarda yapılan çalışmalarla örtüşmektedir (Weiss ve Cropanzano, 1996; George ve Brief, 1996; Forgas ve diğ., 1990). Pozitif duygulanımı yüksek olan çalışanların enerjik, iyimser ve sosyal ilişkileri güçlü bireyler olması iş doyumunu açısından olumlu bir etki gösterebilir. Ayrıca çalışanların iyimser bakış açıları nedeniyle iş yerinde yaşadıkları sorunları geçici aksilikler olarak görmeleri ve hedefe yönelik kararlılıklarını sürdürmelerinin iş doyumunu yükselttiği söylenebilir. Yaşanan bu durum çalışanların niteliklerini geliştiren bir unsur olarak motivasyonlarını arttırmakta ve elde edilen başarı iş doyumunu teşvik etmektedir. Çalışanların işine ve işyerine karşı olumlu duygular beslemesini sağlayan iş doyumunu neticesinde ortaya çıkan coşku ve zevk duygusunun, çalışanların yönetici ve iş arkadaşları ile ilişkilerini güçlendireceği ve örgütüyle özdeşleşmesini arttıracacağı söylenebilir.

Negatif duygulanımı yüksek olanların ise genel olarak kaygılı, stresli, değişime kapalı ve bulundukları ortamını yönetmekte zorlanan bireyler olması, iş doyumunu olumsuz etkilemektedir. Söz konusu duyguların harekete geçirilmesi çalışanların kendini sınırlamasına neden olmakta, amaç belirleme ve bunlara ulaşma konusunda engeller oluşturma eğilimi ortaya çıkmaktadır. Yaşanan bu süreç çalışanın özgüven ve motivasyonunu azaltmakta ve iş doyumunsuzluğu ve düşük performansa neden olmaktadır. Dolayısıyla çalışanların yaşadığı düşük motivasyon ve iş doyumunsuzluğunun, onların işe ve işyerine yönelik tutumlarını da olumsuz etkilediği ve özdeşleşme düzeyini düşürdüğü anlaşılmaktadır.

Pozitif ve negatif duygulanımın ve iş doyumunun örgütsel özdeşlemeye etkisi konusunda dikkat çeken en önemli sonuç, negatif duygulanımın etkisinin daha düşük olmasıdır. Otel işletmelerinde üretim ve tüketimin eş zamanlı olması, müşteri ve çalışanlar arasında yoğun bir iletişim ve etkileşim gerektirir. Müşteri memnuniyeti açısından güler yüzlü hizmet ve etkili iletişim son derece önemlidir. Bu nedenle otel işletmelerinde çalışanların negatif duygulanımlarını müşteriye yansıtmamak için baskıladığı ya da negatif duygulanıma

yol açan sorunlar için çözüm üreterek kendilerini olumsuz etkilemesini engellediği şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar, pozitif ve negatif duygulanım ile iş doyumunun birlikte örgütsel özdeşleşme düzeyini artırabileceğini veya engelleyebileceğini göstermektedir. Özellikle iş doyumunun örgütsel özdeşleşme üzerindeki etkisinin daha belirgin olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla otel yöneticilerinin işgören bulma ve seçme sürecinde pozitif duygulanımı yüksek kişileri tercih etmesi ve iş doyumunu sağlayacak iyi bir çalışma ortamı oluşturmaları gerekmektedir. Ayrıca ücret artışı, çalışma koşullarının iyileştirilmesi, yükselme olanaklarının sağlanması, sosyal desteklerin genişletilmesi, pozitif duygulanımı teşvik edecek iyi bir örgüt ikliminin oluşturulması, iletişimin güçlendirilmesi, çalışanların yönetime katılmasını ve eğitiminin sağlanması, ödül mekanizmalarının oluşturulması gibi çalışan memnuniyetini arttıracak önlemler almak örgütsel özdeşleşmenin arttırılmasına katkı sağlayacaktır.

Son olarak araştırmanın bazı kısıtlarının olduğunu belirtmek gerekir. Örneklem seçiminde zaman ve maliyet sorunu nedeniyle coğrafi kısıtlamaya gidilmesi ve veri toplamada anket tekniğinin kullanılması toplanan sayısal verilerin güvenilirliği açısından araştırmanın en önemli kısıtını oluşturmaktadır. Araştırma verilerine örgütsel özdeşleşmeyi etkileyebilecek bireysel ve örgütsel faktörlerin dâhil edilmemiş olması, araştırmanın bir diğer kısıtını oluşturmaktadır. Ayrıca daha önce üç değişkeni birlikte ele alan bir çalışmanın olmaması nedeniyle, bulguların karşılaştırma olanağının olmaması da önemli bir sınırlılıktır. Söz konusu kısıtlar nedeniyle, araştırma bulguları için yapılan değerlendirmelerin sadece bu ölçekte geçerli olduğu ve sonuçların genelleştirilmesinin doğru olmadığı düşünülmektedir. Bununla birlikte araştırma sonuçlarının, gelecekte gerçekleştirilecek çalışmalar için yol gösterici bulgular içerdiği söylenebilir.

Bu çalışmada pozitif ve negatif duygulanım durumsal (state) olarak ele alınmıştır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda pozitif ve negatif duygulanımın bir kişilik özelliği (treyt) olarak ele alınarak, iş doyumunu ve örgütsel özdeşleşmeye etkisinin araştırılması önerilmektedir. Diğer taraftan çalışanların pozitif ve negatif duygulanım, iş doyumunu ve özdeşleşme düzeylerinin toplumsal kültüre göre değişebileceğine inanmaktayız. Bu nedenle gelecekte farklı kültürel yapıya sahip bölge ve ülkelerde kültürel değişkenlerin de çalışmalara dâhil edilmesinin ilgili yazına daha fazla katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Ağaoğlu, O. K. (1992). İşgücünü Verimli Kullanma Tekniklerinin Turizm Sektörüne Uygulanması, *Verimlilik Dergisi*, 457, 110-121.

Aşık, Akşit, N. (2010). Çalışanların İş Doyumunu Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Faktörler İle Sonuçlarına İlişkin Kavramsal Bir Değerlendirme, *Türk İdare Dergisi*, 467, 31-51.

Aktaş C. ve Yılmaz V. (2003). Çoklu Bağımlı Modellerde Liu ve Ridge Regresyon Kestiricilerinin Karşılaştırılması, *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4 (2), 189- 194.

Albayrak, A. S. (2005). Çoklu Doğrusal Bağlantı Halinde En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Yanlı Tahmin Teknikleri ve Bir Uygulama, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 105-126.

Alptekin, D. (2011). Toplumsal Aidiyet ve Gençlik: Üniversite Gençliğinin Aidiyeti Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Konya.

Ashforth, B.E.; Mael, F. (1989). Social identity theory and the organization. *Academic Management Review*, 14, 20-39.

Ashforth, B. E. ve Humphrey R. H. (1995). Emotional Labor in Service Roles: The Influence Identity, *Academy of Management Review*, 18, 88-115.

Barsade, S. ve Gibson, D. E. (2007). Why Does Affect Matter in Organizations? *Academy of Management Perspectives*, 21, 36-59.

Baycan, A. (1985). Analysis of Several Aspects of Job Satisfaction Between Different Occupational Groups, Boğaziçi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.

Blegen, M. A. (1993). Nurses' Job Satisfaction: A Meta-analysis of Related Variables, *Nursing Research*, 42 (1), 36-41.

Bouckennooghe, D., Raja, U., ve Butt, A. N. (2013). Combined Effects of Positive and Negative Affectivity and Job Satisfaction on Job Performance and Turnover Intentions, *The Journal of Psychology*, 147(2), 105-123.

Bruk-Lee, V., Khoury, H., Nixon, A. E., Goh, A., ve Spector, P. E. (2009). Replicating and Extending Past Personality/Job Satisfaction Meta-Analyses, *Human Performance*, 22, 156-189.

Burke, M. J., Brief, A. P., ve George, J. M. (1993). The Role Of Negative Affectivity in Understanding Relations Between Self-Reports of Stressors And Strains: A Comment on The Applied Psychology Literature, *Journal of Applied Psychology*, 78, 402-412.

Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneyisel Desenler*, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Büyüköztürk, Ş. (2003). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Crawford, J. R. Ve Henry, J. D. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct Validity, Measurement Properties and Normative Data in A Large Non-Clinical Sample, *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 245-265.

Connolly, J.J., ve Viswesvaran, C. (2000). The Role of Affectivity in Job Satisfaction: A Meta-Analysis, *Personality and Individual Differences*, 29, 265-281.

Çam, O, Akgün, E., Babacan, G., A., Bilge, A. ve Keskin, G., Ü. (2005). Bir Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Klinik Ortamlarını Değerlendirmeleri İle İş Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 6, 213-220.

Dalal, R. S., Lam, H., Weiss, H. M., Welch, E. ve Hulin, C. L. (2009). A Within-Person Approach to Work Behavior and Performance: Concurrent and Lagged Citizenship-Counterproductivity Associations, and Dynamic Relationships With Affect and Overall Job Performance, *Academy of Management Journal*, 52, 1051-1066.

Diener, E., Suh, E., ve Oishi, S. (1997). Recent Finding of Subjective Well-Being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, 24, 25-41.

Edwards, M., R. (2005). Organizational Identification: A Conceptual and Operational Review, *International Journal of Management Reviews*, 4, 207-230.

Elfenbein, H. A. (2008). Emotion in Organizations: A Review and Theoretical Integration. *Academy of Management Annals*, 1, 315-386.

Fisher, C., D., Ashkanasy, N., M. (2000). The Emerging Role of Emotions in Work Life: An Introduction, *Journal of Organizational Behavior*, 21, 123-129.

Forgas, J., Gordon, H., B., Moylan, S. (1990). Praise or Blame - Affective Influences on Attributions for Achievement, *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 809-819.

Gençöz, T. (2000). Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Türk Psikoloji Dergisi*, 15 (46), 19-26.

George J. M., Brief A. P. (1996). Motivational Agendas in The Workplace: The Effects of Feelings on Focus of Attention and Work Motivation, *Research in Organizational Behavior*, 18, 75-109.

Grandey, A. A., Tam, A. P. ve Brauburger, A. L. (2002). Affective States And Traits in The Workplace: Diary and Survey Data From Young Workers, *Motivation and Emotion*, 26, 31-55.

Johnson, R., E., Tolentino, A., L., Rodopman, O., B., ve Cho, E. (2010). We (sometimes) Know Not How We Feel: Predicting Work Behaviors with an Implicit Measure of Trait Affectivity, *Personnel Psychology*. 63, 197-219.

Judge, T., A., ve Larsen, R., J. (2001). Dispositional Affect and Job Satisfaction: A Review and Theoretical Extension, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86, 67-98.

- Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kaplan, S., Bradley, J. C., Luchman, J. N., ve Haynes, D. (2009). On The Role of Positive and Negative Affectivity in Job Performance: A Meta-Analytic Investigation, *Journal of Applied Psychology*, 94, 162-176.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Katrinli, A., Atabay G., Günay G. ve Güneri, B. (2009). Exploring The Antecedents of Organizational Identification: The Role of Job Dimensions, Individual Characteristics and Job Involvement, *Journal of Nursing Management*, 17, 66-73.
- Kreiner G.E. ve Ashforth B.E. (2004). Evidence Toward an Expanded Model of Organizational Identification, *Journal of Organizational Behavior*, (25), 1-27.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotional and Adaptation*, Oxford Press, New York.
- Lundh, L. G., Johnsson, A., Sundqvist, K. ve Olsson, H. (2002). Alexithymia, Memory of Emotion, Emotional Awareness, and Perfectionism, *Emotion*, 2 (4), 361-379.
- Lyubomirsky, S., King, L., ve Diener, E. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success?, *Psychological Bulletin*, 131, 803-855.
- Mael, F.; Ashforth, B.E. (1992). Alumni And Their Alma Mater: A Partial Test of the Reformulated Model Of Organizational Identification, *Journal of Organizational Behavior*, 13, 103-123.
- Mignonac, K. ve Herrbach, O. (2004). Linking Work Events, Affective States and Attitudes: An Empirical Study Of Managers' Emotions, *Journal of Business and Psychology*, 19, 221-240.
- Mineka, S., Watson, D. Ve Clark L. A. (1998). Comorbidity of Anxiety and Unipolar Mood Disorders, *Annual Review of Psychology*, 49, 377-412.
- Niklas, C. D. ve Dormann, C. (2005). The Impact of State Affect on Job Satisfaction. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14, 367-388.
- Olkkonen, M.E. ve J. Lipponen (2006). Relationship Between Organizational Justice, Identification with Organization and Work Unit and Group-Related Outcomes, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100 (2), 202-215.
- Örücü, E. ve Esenkal F. (2005). Konaklama İşletmelerinde İş Gören Tatminini Etkileyen Faktörler (Bandırma ve Erdek Örneği), *Bahkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(14), 141-166.
- Puusa A. ve Tolvanen U. (2006). Organizational Identity and Trust, *Electronic Journal of Business Ethics and Organizational Studies*, (11-2), 29-33.

Rafaeli, A. ve Worline, M. (2001). Individual Emotion in Work Organizations, *Social Science Information*, 40, 95-123.

Reade, C. (2001). Antecedents of Organizational Identification in Multinational Corporations: Fostering Psychological Attachment to The Local Subsidiary and The Global Organization, *Journal of Human Resource Management*, 8, 1269 – 1291.

Sevüktekin, M. (2007). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi*. Ankara, Nobel Yayınevi.

Scollon, C. N., Diener, E., Oishi, S., Biswas-Diener, R. (2005). An Experience Sampling and Cross-Cultural Investigation of The Relation Between Pleasant and Unpleasant Affect, *Cognition and Emotion*, 19 (1), 27-52.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlik ve Geçerlik*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Thoresen, C. J., Kaplan, S. A., Barsky, A., Warren, C. R., ve de Chermont, K. (2003). The Affective Underpinnings of Job Perceptions and Attitudes: A Meta-Analytic Review and Integration. *Psychological Bulletin*, 129, 914-945.

Ural, A. ve Kılıç, O. (2006). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS İle Veri Analizi (SPSS 10.00 - 12.0 For Windows)*, (2. Basım), Detay Yayıncılık, Ankara.

Van Dick, R., Christ, O., Stellmacher, J., Wagner, U., Ahlswede, O., Grubba, C.ve Tissington, P. A. (2004). Should I Stay or Should I Go? Explaining Turnover Intentions with Organisational Identification and Job Satisfaction. *British Journal Of Management*, 15(4), 351-360. doi:10.1111/j.1467-8551.2004.00424.x.

Van Knippenberg, D., Van Schie, E.C.M. (2000). Foci and Correlates of Organizational Identification, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 137-147.

Watson, D., Clark, L. A. ve Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales, *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.

Watson, D. (2000). *Mood and Temperament*, Guilford Press. New York.

Wegge, J., Dick, R., Fisher, G. K., West, M. A. ve Dawson, J. F. (2006). A Test of Basic Assumptions of Affective Events Theory (AET) in Call Centre Work. *British Journal of Management*, 17, 1-17.

Weiss, D. J., Dawis, R. V. England, G. W. ve Lofquist, L. H. (1967). Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire, 22, Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation, University of Minnesota, Industrial Relations Center, Minneapolis.

Weiss, H., M. ve Cropanzano, R. (1996), Affective Events Theory: A Theoretical Discussion of the Structure, Cases and Consequences of Affective Experiences at Work, *Research in Organizational Behavior*, 18, 1-74.

<http://www.altid.org.tr/tr/Turizm-Istatistikleri/1927-Alanya-Tesis-Turlerine-Gore-Kapasite.html>.

Citation: APAK, S., & ÇETE, R. (2017). USING DEMATEL-ANP INTEGRATED APPROACH TO DECIDE FOR THE PRODUCTION STRATEGY OF A PRODUCTION LINE, *bmi*, (2017), 5(2): 363-381 doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.123>

USING DEMATEL-ANP INTEGRATED APPROACH TO DECIDE FOR THE PRODUCTION STRATEGY OF A PRODUCTION LINE

Sinan APAK¹

Rüya ÇETE²

Received Date (Başvuru Tarihi): 31/03/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 27/05/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ABSTRACT

Production planning includes push, pull and hybrid production systems that production firms determine their production strategies according to many variables before starting production. The administration of this process requires experience and time. The intensity of rivalry makes this kind of decision processes important because no firm has the luxury to waste time and to make a wrong decision. In order to solve this problem, the research proposes to use integrated decision-making trial and evaluation laboratory (DEMATEL) and an analytic network process (ANP) together which are methods of multi-criteria decision-making models. The process used to establish which options are the most acceptable for operations managers demonstrates how applicable it is by using the generated model in the automotive industry.

Keywords: DEMATEL-ANP, Multi-Criteria Decision Making; Production Strategies; Push-Pull

Jel Codes: C44, M11

BİR ÜRETİM HATTININ ÜRETİM STRATEJİSİNE KARAR VERMEK İÇİN BÜTÜNLEŞİK DEMATEL-ANP YAKLAŞIMINI KULLANMAK

ÖZ

Üretim firmaları üretime başlamadan önce üretim stratejilerini birçok değişkene göre belirleyerek itme, çekme ve hibrit üretim sistemlerini içeren üretim planlamayı kullanır. Bu sürecin yönetimi deneyim ve zaman gerektirir. Rekabet yoğunluğu, bu tür karar süreçlerini önemli kılar, çünkü hiçbir firmanın zaman kaybetme ve yanlış karar verme lüksü yoktur. Bu sorunun çözümü için araştırma, çok kriterli karar verme modeli yöntemleri olan bütünleşik DEMATEL ve ANP'yi birlikte kullanmayı önermektedir. Hangi seçeneklerin işletme yöneticileri için en kabul edilebilir olduğu tespit etmek için kullanılan süreç, otomotiv endüstrisinde üretilen modelin uygulanması ile ne kadar uygulanabilir olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: DEMATEL-ANP, Çok Kriterli Karar Verme; İtme-Çekme; Üretim Stratejileri

Jel Kodları: C44, M11

¹ Yrd. Doç. Dr., Maltepe Üniversitesi, sinanapak@maltepe.edu.tr

² Vaillant Group, ruyacete@gmail.com

1. INTRODUCTION

The firms that choose the right strategies direct the dynamic structure of production sector. Giving the right decision on production strategies is essential for businesses to continue their existence. Success in the sector can never be attained unless you become a part of this dynamic structure. The problems to determine production strategy is one of the most hardly worked at and most preferred topics. Senior executives place much importance on this topic, because long term production strategies play a direct role in the success of companies.

Table 1. Push, Pull and Hybrid Strategies

Criterion Code	Criterion	Strategy	References
1	Production time	Pull	(Li and Tzeng, 2009; Kılıç and Durmuşoğlu, 2015)
2	Line interruption	Pull	(Absi et al. 2011; Kılıç and Durmuşoğlu, 2015; Wu et al., 2016)
10	Product variety	Pull	(Sali and Sahin, 2016; Slomp et al., 2009; Faccio, 2014)
7	Product type flexibility	Pull	(Kılıç and Durmuşoğlu, 2015; Slomp et al., 2009; Faccio, 2014)
18	Pricing	Pull	(Ozer and Uncu, 2015; Absi and Kedad-Sidhoum, 2008; Abdal, 1989; McDaniel and Moore, 2005)
19	Technology cost	Pull	(Absi and Kedad-Sidhoum, 2008)
26	Product tracking	Pull	(Battini et al., 2013; Li and Tzeng, 2009; Bryan and Srinivasan, 2014; Holmström et al., 2010)
8	Demand flexibility	Push	(Giard and Jeunet, 2010; Faccio, 2014; Shao et al., 2016)
11	Inventory level	Push	(Li and Tzeng, 2009; Angelos and Kouikogloua, 2011; Slomp et al., 2009; Faccio, 2014)
12	Storage space	Push	(Kılıç and Durmuşoğlu, 2015)
13	Production capacity	Push	(Giard and Jeunet, 2010; Kılıç and Durmuşoğlu, 2015; Sali and Sahin, 2016; Absi and Kedad-Sidhoum, 2008)
14	Investment capacity	Push	(Sali and Sahin, 2016; Absi and Kedad-Sidhoum, 2008)
16	Holding cost	Push	(Absi and Kedad-Sidhoum, 2008)
17	Shortage cost	Push	(Absi and Kedad-Sidhoum, 2008)
20	Supplier product quality	Push	(Battini et al., 2013; Giard and Jeunet, 2010; Razaa and Turiac, 2016)
3	Cycle time	Hybrid	(Li and Tzeng, 2009; Ozer and Uncu, 2015; Slomp et al., 2009)
4	Takt time	Hybrid	(Li and Tzeng, 2009; Ozer and Uncu, 2015; Slomp et al., 2009)
5	Delivery time	Hybrid	(Battini et al., 2013; Li and Tzeng, 2009; Ozer and Uncu, 2015; Bryan and Srinivasan, 2014)
6	Delivery accuracy	Hybrid	(Battini et al., 2013; Bryan and Srinivasan, 2014)
9	Demand	Hybrid	(Angelos and Kouikogloua, 2011; Faccio, 2014; Shao et al., 2016)
15	Product cost	Hybrid	(Absi and Kedad-Sidhoum, 2008)
21	Supplier service level	Hybrid	(Battini et al., 2013; Li and Tzeng, 2009; Holmström et al., 2010)
22	Supplier experience	Hybrid	(Battini et al., 2013; Li and Tzeng, 2009; Shi et al., 2014)
23	Distance of supplier	Hybrid	(Battini et al., 2013; Bryan and Srinivasan, 2014; Holmström et al., 2010; Shi et al., 2014)
24	Supplier service level	Hybrid	(Battini et al., 2013; Giard and Jeunet, 2010; Shi et al., 2014)
25	Supplier technical capacity	Hybrid	(Battini et al., 2013; Giard and Jeunet, 2010; Angelos and Kouikogloua, 2011; Shi et al., 2014)
27	Customer support	Hybrid	(Giard and Jeunet, 2010; Ozer and Uncu, 2015; Long et al., 2013)
28	Favourable market	Hybrid	(Ozer and Uncu, 2015; Abdal, 1989; Razaa and Turiac, 2016)
29	Selling price	Hybrid	(Ozer and Uncu, 2015; Abdal, 1989; Razaa and Turiac, 2016)
30	Product return rate	Hybrid	(Giard and Jeunet, 2010; Bryan and Srinivasan, 2014; Holmström et al., 2010)
31	Product specifications	Hybrid	(Battini et al., 2013; Giard and Jeunet, 2010; Sali and Sahin, 2016)
32	Experience on production	Hybrid	(Giard and Jeunet, 2010; Angelos and Kouikogloua, 2011; Sali and Sahin, 2016)
33	Worker education level	Hybrid	[(Giard and Jeunet, 2010), (Angelos and Kouikogloua, 2011), (Yoon and Mung, 2016)]
34	Number of worker	Hybrid	[(Giard and Jeunet, 2010), (Yoon and Mung, 2016)]

A lot of production factories have to use the suitable strategies in the production process. Inappropriate choices reduce the efficiency in workflow processes by increasing costs (Battini et al., 2013). Aim is to eliminate these inappropriate choices. Thus, to produce a model to help executives and engineers decide. Several criteria should be taken into consideration while determining the production strategies. Considered criteria give organizations a direction in determining the right criteria and in making the right decision. This study aims to examine the effects of each criterion which are used in production strategies on these strategies. Priority values and choices of the criteria are made and then they are analyzed and interpreted.

DEMATEL method which is one of the decision-making models is a method constructed to evaluate the relation between the criteria and to get these relations. ANP method is a method generated by developing AHP in order to solve complex problems and to get the best decisions by taking the cluster relations into consideration (Saaty, 2001). Research aims to determine best fitted production strategies according to different production capabilities by using analytic decision making techniques. There are 34 criteria selected for application in Table 1. This study is organized as follows; in the first part the relation of criteria is determined by DEMATEL method and orders of priority are acquired by ANP. In the second part of study, the production concept and management is explained and the aim of production management and the history is mentioned. Then, by mentioning the strategies applied in the production, their comparison is made in terms of production flow and production system. In the last part, criteria of production strategies are mentioned and explained and listed in tabular form. In the third part, DEMATEL, and ANP methods which are key issues of the study are examined. Basic characteristics and differences of each method are revealed. Furthermore, application steps are expressed in detail and literature review is included. In the fourth part, namely application part, the relations between the criteria are determined and criterion weights are expressed. The acquired findings are noted down and the results of the sensitivity analysis are included at the end of the part. In the fifth and the last part, conclusion part, the results obtained from research are included.

2. PRODUCTION STRATEGIES IN AUTOMOTIVE INDUSTRY

The production concept is an activity used for keeping living by people even centuries ago. In order for the economy in the country to live in a healthy way and to grow, manpower and other sources need to be used in a correct level. Production in automotive industry, in the most basic meaning, is forming and realizing goods (Clément et al., 2015). In other words, the

presented activity to reveal something that has economic meaning is named ‘production’ (Toni and Tonchia, 2002). Engineers, however, describe it as making a change that will enhance the value on a specific physical property or as transforming raw materials and semi-manufactured materials into a product (Boysen et al., 2015; Pandey and Khokhajaikiat, 1996). Production is not only important for enterprises but also for non-profit organizations, because the goods and the service that they produce and present constitute the reason for being of these organizations (Spilbeeck and Houdt, 2015).

Because of the rivalry in production, the interest in production strategies is increasing day by day. Most of the arguments in literature are set on push (e.g., Material requirements planning (MRP)) and pull (e.g., Kanban) systems (Clément et al., 2015). While push type production strategy tabulates the beginning of work with demand forecasting, the starting of work occurs with the realization of demand in pull type production strategy (Battini et al., 2013). The difference between push and pull strategies is done according to the accession way of work orders to work stations. The strategy which hosts both push type and pull type strategy together is called hybrid strategy. Push strategy are generally identified with MRP. MRP is frequently utilized in production planning and material control systems. MRP starts with Master Production Schedule (MPS) and MPS indicates the production order time and production number of last products in prospect period (Clément et al., 2015). This information can be obtained from the stock level aimed at production systems which make production for the stock or from delivery periods of order production systems. MRP detects these requirements for each last product in respect to the bill of material based on master production schedule. In this way, each product is tried to be produced by master production schedule just before the determined delivery period (Jonsson and Ivert, 2015). Pull systems, on the other hand, are systems that latter processes demand and pull pieces just in the consumed amount and time from the previous processes, and so they are named as systems that order pulls, too (Olhager and Östlund, 1990). However there are similar studies which consider different methodologies such as Puchkova et al. (2016) presented an approach for automotive industry by using mathematical models that covers several types of disruptions: resource breakdown, product quality loss, and demand fluctuations criteria then they compared pull and push strategies in their case. Research conducted the most effective strategy criteria are gathered under 6 cluster titles (Service level; Production and Delivery; Production volume, Inventory, and Capacity; Cost; Supplier; Production technology) listed below to be used in research.

3. METHODOLOGY

In order to decide on the most important production strategy criteria, MCDM methodology is used in terms of convenience to the problem. DEMATEL method from MCDM methods is chosen in order to indicate the relation between criteria. The advantage of this method is that it contains the indirect relations including reconciliatory cause and effect model. DEMATEL method is an effective method which examines the structure and relations between the system components or alternatives in valid number. This method can organize criteria in terms of their kinds and the importance of their effect on one another in order of precedence. The criteria which have more effect on the other criteria and assumed to have high priority are cause criteria; on the other hand, the criteria which are more under effect and assumed to have low priority are effect criteria (Tseng and Lin, 2008; Golcuk and Baykasoğlu, 2016). After obtaining the relation between the criteria, on the purpose of arraying these criteria which are in relation with one another ANP is utilized. It is a method which considers the relations between the factors during the decision-making process and makes modelling without needing the obligation of the problem to connect to one direction. The decision-making problem is modelled with a network topology in ANP method and the dependencies between the factors in modelling stage and the inner dependencies in the factor are taken into consideration. With the model set up in that way, it is aimed to solve decision-making problems in an effective and realistic way (Saaty, 1996).

There are many studies that use DEMATEL-ANP methods together to overcome the individual weaknesses of using one method only, which are offset by the strength of the other method in real-life problems (Büyüközkan and Güteryüz, 2016). In related literature, integrated DEMATEL and ANP are applied in different decision making subjects however in the automotive industry, such applications are very limited. This study contributes to literature by filling this gap with a real case study.

3.1. DEMATEL

DEMATEL Method was developed by Science and Human Relations Program, Geneva Battelle Memorial Institution between the years of 1972 and 1976. DEMATEL is developed particularly for the purpose of improving the complex and in mesh problem groups and contributing to define the applicable solutions in hierarchical structure (Shao et al., 2016; Aksakal and Dagdeviren, 2010). DEMATEL which is a graph theory based method, is useful for revealing the relation between the factors rather than the hypothesis that it's factors such as AHP, one of the traditional techniques, are independent (Shieh et al., 2010). DEMATEL

can organize criteria in terms of their disparity and the importance of their effect on one another in order of precedence.

DEMATEL method can be summarized in the following steps:

In DEMATEL method, there needs to be n number of criteria evaluated by H numbers of decision-makers/group of experts and affecting one another. After determining the decision-makers and criteria, evaluations can be made by applying the following steps.

Step 1: Forming direct relation matrix and finding average direct relation matrix

Direct relation matrix is determined by making paired comparison between criteria by decision-makers/group of experts.

Table 2. Average Matrix Score Range

Numerical values	Definition
0	No influence
1	Low influence
2	Moderate influence
3	High influence
4	Very High Influence

Decision-makers/ group of experts are asked to give an answer to ‘Which criterion is more important than the others while determining the production strategies? Question according to determined one of the scales in Table 2.

Direct relation matrix is $n \times n$ size. Each (i,j) element x_{ij} of this matrix demonstrates the direct relation from criterion i to criterion j. Each expert or decision-maker is asked to evaluate one. H number of direct relation matrix is acquired.

Obtained direct relation matrixes are averaged by using the Eq. 1 and average direct relation matrix (A) is formed. This is also group decision.

$$a_{ij} = \frac{1}{H} \sum_{h=1}^H x_{ij} \quad (1)$$

Step 2: Forming normalized direct relation matrix

Direct relation matrix (C) normalized by using Eq. 2 and Eq. 3 is formed. a_{ij} elements are written instead of x_{ij} elements; the highest of row and column total in matrix is determined and average direct relation matrix is divided by that value.

$$s = \max(\max \sum_{j=1}^n x_{ij}, \max \sum_{i=1}^n x_{ij}) \quad (2)$$

$$C = \frac{A}{s} \quad (3)$$

Because row totals of direct relation matrix indicate the total effect of each criterion in row on the others, the first statement which is written in Eq. 2 refers to the total effect of the criterion which has the highest effect on the others. Similarly, total of each i column indicates the total effect on i criterion. The maximum is the one which indicates the highest effect. When the higher of these two values and divide each element by this value, C matrix and the elements of this matrix take values between 0 and 1.

Step 3: Forming total relation matrix

$$F = C + C^2 + C^3 + \dots = C(I - C)^{-1} \quad (4)$$

Here, “ I ” denotes unit in $n \times n$ size expresses identity matrix and C ’s express gradually decreasing indirect effects. Total relation matrix that includes both direct and indirect effects can be obtained with formula (4).

Step 4: determining affecting and affected criteria groups

Based upon F matrix, i^{th} total row of this matrix D_i shows the total of direct and indirect effects sent by i criterion to the other criteria. Total column R_i shows the total of effects sent by the other criteria of the same criterion.

While $D_i + R_i$ values indicate how much importance level criteria have, $D_i - R_i$ values divide criteria as affecting and affected. In general, negative values of $D_i - R_i$ are affected group and positive ones are affecting grouping (Tzeng and Huang, 2011).

Step 5: Determining threshold value and drawing influence diagram

Determining threshold value is important in terms of detection of high priority and remarkable values in F matrix. Each element in F matrix represents the influence sent by i^{th} criterion to j^{th} criterion in this matrix. If all of the values taking place in the matrix are taken into consideration, the possibility to move away from the target in inter-criteria effect values which is supposed to reveal the importance in problem increases. Similarly, it causes the effect diagram to be more complex (Fazli et al., 2015).

Detecting threshold value by experts or decision-makers is a traditional approach. The threshold value has been determined through discussions with respondents or chosen subjectively by researchers. However, because of the expert number kept in more number from time to time, it is getting difficult to detect threshold value (Li and Tzeng, 2009). Influence diagram whose threshold value is determined is obtained by showing $(D+R, D-R)$ points on a coordinate plane whose horizontal axis is $D+R$ and vertical axis is $D-R$.

3.2. Analytic Network Process (ANP)

ANP is a method which considers the relations between decision criteria and eliminates the necessity to model by adhering to one direction to the decision problem. It is a general form of analytic hierarchy process used in multi-criteria decision analysis and it is developed by Thomas L. Saaty (2001).

ANP Method can be summarized in the following steps:

Step 1: Structuring the problem and forming the model

In the first step, the problem is identified. Problem components such as aim, criteria, sub-criteria, alternatives, scenarios and dependencies among them are determined.

Step 2: Making pairwise comparisons

Paired comparison which is necessary according to the network topology obtained in the first step is made by experts. All the components affected by an x component are compared in pairs in terms of the importance of affecting x component. Saaty's (2001) 1-9 scale is used for these comparisons. The scores obtained from the experts are integrated in order to form a comparison matrix. Row average values obtained after the normalization of this matrix's rows indicate the weight of each component. However, in order to accept these values, comparison matrix needs to be consistent. If consistency index is under 0.10, matrix is accepted to be consistent and operations are maintained. Otherwise, rates in matrix need to be reviewed.

Step 3: Forming super matrix

Super matrix is a matrix structure in which all relations between the factors in network are demonstrated. Local priority vectors obtained from paired comparisons are written on the columns of super matrix. Actually, a super matrix is a bitty matrix and each matrix section here indicates the relation between two factors in the system (Chemweno et al., 2015). If none of the factors in a component affects factors in another component, in that case, zero is written to the relevant parts of the super matrix. In the obtained super matrix, a weight super matrix is formed by normalizing the columns whose total are above 1.

Step 5: Forming limit super matrix

Weight super matrix is multiplied by itself until each row converges to a value. These values show the weights of elements in network. However, in order to find the weight of each element in its own group, it is necessary to normalize the elements of that group.

4. APPLICATION OF THE CASE

Purpose of the case is to select most significant and influential success factors selection with an automotive spare part production based point of view. Research conducted 46 senior production managers whom have similar production line that manufactures variety of automobile spare parts. The structure of the application consists of the combination of two methods. One of them is DEMATEL method and the other is ANP. Research put into practice the following steps by using the relevant criteria got in the literature study.

4.1. Case Study

Step 1: As the first step of DEMATEL technique, direct relation matrix (X) is obtained with comparison scale indicated in subsection 3.2. In the study, because criteria number is 34, direct relation matrix is obtained as a 34×34 matrix. In accordance with the method, diagonal values in the matrix are set as zero. The number of experts (H) is set as 1 and thus direct relation matrix (X) equals to average direct relation matrix, Matrix $X (=A)$.

Step 2: Normalized direct relation matrix (C) is obtained by normalizing matrix A in step 1. Total row and column of normalization form is calculated. Maximum of total rows are found as 79 while maximum of total columns is obtained as 61. With the help of Eq. 2, normalization value s is calculated as follows:

$$s = maks(79, 61) = 79$$

As indicated in Eq. 3, all values of matrix A are divided by normalize s value and matrix C is obtained.

Step 3: Total relation matrix (F) which includes both direct and indirect relations is obtained with the help of Eq. 4. 34×34 units used in calculation in the matrix.

Step 4: Effect index is found with the help of total rows and columns in total relation matrix (F). While Di indicates total row values, Ri indicates total column values. $Di + Ri$ total value shows the participation of criterion in problem. Criteria and their participation are demonstrated in Table 3.

Table 3. Factor Role Index

$D_i + R_i$ Value Interval	Number of Factors
≤ 1	2
$1 < D_i + R_i \leq 2$	0
$2 < D_i + R_i \leq 2.5$	10
$2.5 < D_i + R_i \leq 3$	6
> 3	16

High value indicates that more success factor take place in the model. The values are between 0.73805 – 3.96433.

While some criteria and participation weights are seen to be close to one another, some are seen to be different from other criteria. Important criteria are demonstrated in Table 4. In order to analyze this distribution clearly, values above 2.5 are taken. The ones which have a participation value above 2.5 are stated to be important. There are 22 significant criteria in the model. The best three criteria are found to be delivery time, production capacity and amount of stock. Value shows the effect directions of criteria. If value is positive, criterion i is an affecting criterion. If value is negative, criterion i is an affected criterion. Distribution can be examined. According to the obtained information, while 15 criteria take positive values and affected the others, 19 criteria take negative values and are affected by the other criteria.

Table 4. Significant Criteria On Model

Value Interval	Criterion No	Role Value ($D_i + R_i$)
$D_i + R_i > 3$	5	3.96434
	13	3.90127
	11	3.78518
	28	3.71400
	15	3.62772
	1	3.61019
	10	3.56165
	32	3.47251
	2	3.38172
	14	3.34521
	9	3.23992
	4	3.20612
	6	3.14960
	7	3.09304
	3	3.05137
$2,5 < D_i + R_i \leq 3$	17	3.01362
	33	2.98708
	25	2.88371
	8	2.81991
	23	2.78379
	16	2.67747
	24	2.61532

A positive correlation between importance value and effect directions does not exist. In other words, the importance state of a criterion cannot guarantee whether it is an affecting or affected criterion. In research, 13 affecting criteria and 9 affected criteria are the most important 22 criteria. Affecting and affected criteria are demonstrated in Table 4 and Table 5.

Cost factors have a structure that affects other factors more. %60 (3 of 5 criteria) of cost factors are in the affecting table. %50 (3 of 6 criteria) of both production and delivery criteria, and production volume, inventory and capacity criteria take place in affecting table. %50 (1 of 2 criteria) of production technology elasticity criteria take place in affecting table. %33.33 (3 of 9 criteria) of service level criteria take place in affecting table. %33.33 (2 of 6 criteria) exist in affecting table.

Step 5: Threshold value is decided by the researcher in this study. In order to determine the appropriate threshold value, total relation matrix (F) values are demonstrated in scatter diagram graphic. Threshold value is found to be 0,08. Arranging threshold value has a significant place in studies. If threshold value is selected very low, effect network gets complex and interpreting becomes difficult. If threshold value is selected very high, criteria effects do not emerge and some criteria may seem as independent although they are not independent. After taking threshold value as 0.08, 63 criteria are selected.

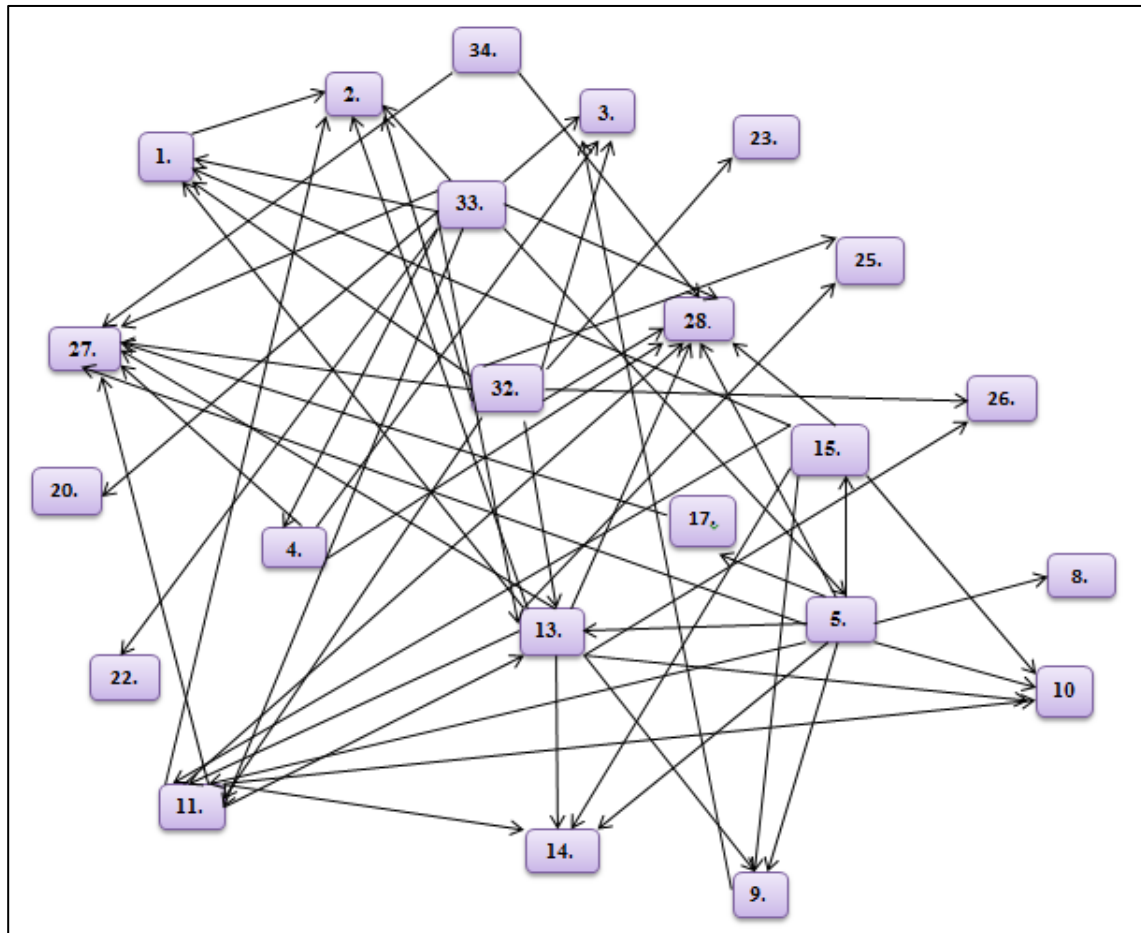
Table 5. Affecting Success Criteria

Factor No	$D_i - R_i$	Criteria Cluster
33	1,83167	Service level
34	1,40793	Service level
5	0,89147	Production and Delivery
32	0,80352	Service level
17	0,75078	Cost
16	0,61607	Cost
15	0,48622	Cost
13	0,41825	Production volume, Inventory, and Capacity
1	0,27494	Production and Delivery
10	0,19669	Production volume, Inventory, and Capacity
11	0,13738	Production volume, Inventory, and Capacity
6	0,07082	Production and Delivery
23	0,07027	Supplier
7	0,02521	Production technology
22	0,01307	Supplier

Table 6. Affected Criteria

Criterion No	$D_i - R_i$	Criterion No	$D_i - R_i$
4	-0,02241	29	-0,28636
18	-0,04328	31	-0,43509
2	-0,16055	19	-0,43859
14	-0,17267	25	-0,48045
9	-0,18519	8	-0,48597
21	-0,20266	30	-0,52495
12	-0,20739	3	-0,55871
20	-0,22066	26	-0,92444
28	-0,25355	27	-1,79960
24	-0,27671		

Matrix (E) is found by converting the values under the threshold value to zero. Influence map is obtained by means of threshold value. There are 63 relation arrows among 34 criteria with high threshold value. Influence map helps criteria relations seem better shown in Fig 1. According to and values, criterion 34 (education levels of workers) is the most affecting criterion with the highest value in model. Criterion 5 (delivery time) is the most important criterion with the highest value in model.

**Figure 1.** Criteria Influence Map

ANP Solver software is used as a calculation tool in research, while ANP is analyzed. According to the ANP Solver software design, there are 9 different screens and these screens are in relation with each other. While 6 of 9 screens necessitate entering inputs by the user, 3 others contain the results calculated by the software. Moreover, definitions, steps and related data input of the application are shown and explained below.

Calculating limit matrix is the last step of ANP. Important values are obtained in that stage. Inter criteria sort is made by means of these importance values. The result of limit matrix is shown in Table 7 according to the decreasing value.

Table 7. ANP Limit Matrix Results

Criterion No	Criterion definition	ANP Limit Matrix Value
27	Customer support	0,249
28	Market availability	0,247
10	Product variety	0,244
14	Investment capacity	0,097
13	Production capacity	0,075
1	Production time	0,030
9	Demand	0,026
26	Product tracking	0,025
2	Line interruption	0,006
11	Inventory level	0,003

4.2. Sensitivity Analysis

Sensitivity analysis about cluster importance is a common method. The weights of the clusters were assumed to be equal in application. However, because there are clusters which cannot have relations, the weights were changed in the calculation. The weight of production and delivery cluster id changed for this practical application and changed criterion weights are monitored. Three different weights are used in order to determine the changed criterion weights. Cluster weight changes are shown in Table 8.

Table 8. Sensitivity Analysis

Criteria Cluster	Case	Anly.1	Anly. 2	Anly. 3
Production and Delivery	0,192	0,151	0,156	0,159
Production volume, inventory and capacity	0,192	0,165	0,173	0,176
Service level	0,197	0,231	0,225	0,222

According to the ANP results in the application, 3 of 10 criteria are above average. These criteria which are selected by the researcher should be paid attention during the changes. 2 of 3 criteria belong to service level and the remaining one criterion belongs to

production volume, inventory and capacity. After the matrix calculations, limit matrix solutions and criteria list are demonstrated in Table 9.

Table 9. Limit Matrix Sensitivity

Cluster	Criterion Code	Case	1	2	3
Production and Delivery	1	0,030	0,007	0,011	0,012
Production and Delivery	2	0,006	0,001	0,002	0,002
Production volume, inventory and capacity	9	0,026	0,006	0,009	0,011
Production volume, inventory and capacity	10	0,244	0,263	0,260	0,259
Production volume, inventory and capacity	11	0,003	0,001	0,001	0,001
Production volume, inventory and capacity	13	0,075	0,082	0,081	0,081
Production volume, inventory and capacity	14	0,097	0,104	0,103	0,103
Service level	26	0,025	0,006	0,009	0,010
Service level	27	0,249	0,264	0,262	0,261
Service level	28	0,247	0,264	0,261	0,260

Each time the threshold value increases, some factors or relationships will be removed from the map so sensitivity analysis considered those changes.

5. RESULTS

According to DEMATEL findings, some of the most important criteria belong to production and delivery cluster. 6 criteria of production and delivery cluster among the most important criteria. These are as follows: delivery time, production time, cease of line, tact time, delivery in right amount and online time. Another most important criteria cluster is production volume, inventory and capacity. There are 5 important criteria belonging to this cluster. These are as follows: production volume, stock amount, product variety, investment capacity and demand. The clusters following this cluster are as follows, service level cluster with 2 most important criteria (market convenience and experience), cost cluster with 2 most important criteria (product cost and shortage cost) and production technology elasticity criteria cluster with 1 most important criterion (product type flexibility). Just one element belonging to supplier general state cluster does not take place in the most important criteria cluster.

Although there is not an absolute relation between contribution and effect, 13 of 22 most important criteria are found to be affecting (positive) criteria and 9 of them are found to be affected (negative) criteria. Furthermore, cost cluster criteria have a structure that affects other criteria more. 60% of cost criteria (3 of 5 criteria) have positive values. The most affecting criterion is found to be worker education level and the most affected criterion is found to be tact time in model. This kind of elements are detected to be the most important and elusive topics to emphasize while determining the production strategies.

Cluster and node comparisons are identified and super matrix and limit matrix are obtained in ANP method. Providing consistency index helps paired matrix evaluations to be rational. All node comparison matrix indexes are below Saaty's threshold value, 0,10. According to ANP findings, 'customer support' is detected to be the first criterion with the weight of 0,249 in criteria sort. Average weight of criteria is calculated as 0,10020.

Service level cluster has a large weight in the model with the weight of 0,519. Production volume, inventory and capacity cluster with 0,444, production and delivery cluster with 0,036 have the lowest weight. Production technology elasticity cluster, cost cluster and supplier general state cluster are not found to have a weight on the model. Although the most important criteria belong to service level, making a distinction in the other two clusters (production volume, inventory and capacity, production and delivery) is not a preferred situation. This application is just one proof that service level criteria are more dominant than determining production strategies.

As a result of the limit matrix findings obtained from research, hybrid strategy is determined. The importance level of the criteria belonging to the hybrid strategy is seen to be higher than the other criteria.

6. CONCLUSION

The model that acquired in application is determined to have an applicable structure by engineers and executives. That DEMATEL and ANP methods are efficient in MCDM an application from automotive sector, model may give different results in different sectors and areas. Paper proposes DEMATEL as a tool for managers to use with input while deciding production strategies.

Service level, production volume, inventory and capacity, production and delivery criteria from three clusters in model are important and needs to pay attention to. Any negligence in these three clusters may cause various problems. Although technical quality and work success of a company is generally for the sake of performance analyses and development of the company, service level elements that stay in the background are very important for the success of the company.

Because the highest weight is obtained from 'customer support', rather than a customer-based strategy which is focusing on caring to find new customers and selling your products to whomever can buy, the companies should focus on increasing the possible share of purchase of available customers. Being customer-based is trying to plan any actions and

decisions, presented products and services to create satisfaction on the customers as the company and all the workers and at the end being a constantly preferred organization. An important component of being customer-based is customer satisfaction and evaluation. Customer satisfaction is the state of providing an overlap between the customer's expectations and the ones he obtained. Although intercorporate importance level of customer support criterion is underestimated, its importance level in real life is an unquestionable topic. Being customer-based is a strategy that will ensure profit all the time in providing company success.

The companies are supposed to determine the most appropriate strategy for themselves according to the criterion selections. Before decision making methodology is applied, company has to determine their needs and their criteria to find meaningful solutions.

7. LIMITATIONS AND FUTURE WORK

Criteria sorting and criteria selection is commonly used in researches. Qualitative and quantitative methods provide making a choice between some criteria or making easier interpretations by getting sort of all criteria in situations where data are complex. Choice between criteria is made in this study. Because selection structure is formed, it does not require sorting all criteria. It is recommended to increase criteria number and make a sorting between criteria for the future researches. It is also suggested to use Fuzzy DEMATEL and Fuzzy ANP methods to present more clear solutions to the dilemmas that decision-makers may fall into. Research can be applied to different sectors and a common decision result can be obtained.

Acknowledgements

The authors would like to kindly thank the experts for their invaluable support and grateful to anonymous reviewers for their valuable comments and suggestions to improve the earlier version of this article.

REFERENCES

- Abdal, P.L. (1989). Multi-product multi-market model for co-ordination of marketing and production decisions, *International Journal of Systems Science* 20(11). doi:10.1080/00207728908910284
- Absi, N., Kedad-Sidhoum, S. (2008). The multi-item capacitated lot-sizing problem with setup times and shortage costs, *European Journal of Operational Research* 185(3): 1351–1374. doi: 10.1016/j.ejor.2006.01.053
- Absi N., Kedad-Sidhoum, S., Dauzère-Pérès, S. (2011). Uncapacitated lot-sizing problem with production time windows, early productions, backlogs and lost sales, *International Journal of Production Research* 49(9): 2551–2566. DOI:10.1080/00207543.2010.532920.
- Aksakal, E., Dagdeviren, M. (2010). ANP ve DEMATEL Yöntemleri İle Personel Seçimi Problemine Bütünleşik Bir Yaklaşım, *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 25(4): 905-913.
- Angelos A.E., Kouikoglou, V.S. (2011). Lead-time analysis and a control policy for production lines, *International Journal of Production Research* 49(7). DOI:10.1080/00207541003627845
- Battini D., Boysen N., Emde. S. (2013). Just-in-time supermarkets for part supply in the automobile industry, *Journal of Management Control*, 24: 209–217, doi: 10.1007/s00187-012-0154-y.
- Boysen, N., Emde, S., Hoeck, M., Kauderer, M. (2015). Part logistics in the automotive industry: decision problems, literature review and research agenda, *European Journal of Operational Research*, 242(1): 107–120. <http://dx.doi:10.1016/j.ejor.2014.09.065>
- Bryan, N., Srinivasan, M.M. (2014). Real-time order tracking for supply systems with multiple transportation stages.” *European Journal of Operational Research* 236(2): 548-560. doi.org/10.1016/j.ejor.2014.01.062.
- Büyüközkan, G., and Gülleryüz, S. (2016). An integrated DEMATEL-ANP approach for renewable energy resources selection in Turkey. An integrated DEMATEL-ANP approach for renewable energy resources selection in Turkey Volume 182, December 2016, Pages 435–448.
- Clément, C., Giard, V., Sali, M. (2015). High variety impacts on Master Production Schedule: a case study from the automotive industry, *IFAC-PapersOnLine* 48(3): 1073-1078.
- Chemweno, P., Pintelon, L., Van Horenbeek, A., Muchiri, P. (2015). Development of a risk assessment selection methodology for asset maintenance decision making: An analytic network process (ANP) approach, *International Journal of Production Economics* (170): 663-676.
- Faccio, M. (2014). “The impact of production mix variations and models varieties on the parts feeding policy selection in a JIT assembly system, *International Journal Advance Manufacturing Technology* 42(1–4): 543–560. DOI 10.1007/s00170-014-5675-0.
- Fazli, S., Kiani Mavi R., Vosooghizaji, M. (2015). Crude oil supply chain risk management with DEMATEL–ANP, *Operational Research* 15:453–480 <http://dx.doi.org/10.1007/s12351-015-0182-0>
- Giard, V., Jeunet, J. (2010). Optimal sequencing of mixed models with sequence-dependent setups and utility workers on an assembly line, *International Journal of Production Economics* 123(2): 290-300. <http://dx.doi:10.1016/j.ijpe.2009.09.001>
- Golcuk, I., Baykasoğlu, A. (2016). An analysis of DEMATEL approaches for criteria interaction handling within ANP, *Expert Systems with Applications* 46: 346-366.
- Holmström, J., Främling, K., Ala-Risku, T. (2010). The uses of tracking in operations management: Synthesis of a research program, *International Journal of Production Economics* 126(2): 267-275. <http://dx.doi:10.1016/j.ijpe.2010.03.017>.

- Jonsson, P., Ivert, L.K. (2015). Improving performance with sophisticated master production scheduling, *International Journal of Production Economics* 168: 118-130.
- Kılıç, H.S., Durmuşoğlu, M.B. (2015). Advances in assembly line parts feeding policies: a literature review, *Assembly Automation* 35(1): 57 – 68. <http://dx.doi.org/10.1108/AA-05-2014-047>.
- Li, C.W., Tzeng G H. (2009). Identification of a threshold Value for the DEMATEL method using the maximum mean de-entropy algorithm to find critical services provided by a semiconductor intellectual property mall, *Expert Systems with Applications* 36(6): 9891-9898.
- Long, H.J., Wang, L.Y., Shen J., Wu, M.X., Jiang, Z.B. (2013). Product service system configuration based on support vector machine considering customer perception, *International Journal of Production Research* 51(18): 5450-5468. <http://dx.doi.org/10.1080/00207543.2013.778432>
- McDaniel, S.W., Moore, S.B. 2005. Pre-Production Relationship Marketing, *Journal of Relationship Marketing* 4:(1-2) 73-90. doi:10.1300/J366v04n01_06
- Olhager, J., Östlund, B. (1990). An integrated push-pull manufacturing strategy, *European Journal of Operational Research* 45(2–3): 135-142.
- Ozer, O., Uncu, O. (2015). Integrating dynamic time-to-market, pricing, production and sales channel decisions, *European Journal of Operational Research* 242(2): 487-500. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2014.09.001>.
- Pandey, P.C., Khokhajaikiat, P. (1996). Performance modelling of multistage production systems operating under hybrid push/pull control, *International Journal of Production Economics* 43(2–3): 115-126.
- Puchkova, A., Romancer, J.L, McFarla, D. (2016). Balancing Push and Pull Strategies within the Production System. *IFAC-PapersOnLine* 49-2 (2016) 066–071. DOI. 10.1016/j.ifacol.2016.03.012
- Razaa, S.A., Turiac, M. (2016). Joint optimal determination of process mean, production quantity, pricing, and market segmentation with demand leakage, *European Journal of Operational Research* 249(1): 312-326. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2015.08.032>
- Saaty, T.L. (2001). *The analytic network process* RWS Publications, Pittsburgh.
- Saaty, T.L. (1996). *Dependence and Feedback the Analytic Network Process*. RWS Publications, Pittsburgh.
- Sali, M., Sahin E. (2016). Line feeding optimization for Just in Time assembly lines: An application to the automotive industry. *International Journal of Production Economics* 174: 54–67. doi:10.1016/j.ijpe.2016.01.009
- Shao, J., Taisch, M., Ortega-Mier, M. (2016). A grey-DEMATEL analysis on the barriers between environmentally friendly products and consumers: practitioners' viewpoints on the European automobile industry, *Journal of Cleaner Production* 112: 3185-3194.
- Shi, N., Zhou, S., Wang, F., Xu S., Xiong, S. (2014). Horizontal cooperation and information sharing between suppliers in the manufacturer–supplier triad, *International Journal of Production Research* 52(15): 4526-4547. DOI:10.1080/00207543.2013.869630
- Shieh, J.I., Wu, H.H., Huang, K.K. (2010). A dematel metot in identifying key success factors of hospital service quality, *Knowledge-Based Systems* 23(3): 277-282.
- Slomp, J., Bokhorst, J.A.C., Germs, R. (2009). A lean production control system for high-variety/low-volume environments: a case study implementation, *Production Planning & Control* 20(7): 586-595. doi:10.1080/09537280903086164
- Spilbeeck, I V., Houdt, B.V. (2015). Performance of rate-based pull and push strategies in heterogeneous networks, *Performance Evaluation* (91): 2-15.

- Toni, A.D., Tonchia, S. (2002). New production models: A strategic view, *International Journal of Production Research* 40(18).
- Tseng, M.L., Lin, Y.H. (2008). Application of Fuzzy DEMATEL to Develop a Cause and Effect Model of Municipal Solid Waste, *Environment Assessment* 158: 519-533.
- Tzeng, G.H. Huang, J.J. (2011). *Multi Attribute Decision Making: Methods and Applications*, USA, CRC Press.
- Wu, K., Zhao, N., Gao, L., Lee, C.K.M. (2016). Production control policy for tandem workstations with constant service times and queue time constraints, *International Journal of Production Research*. Published online: 05 Jan 2016. DOI:10.1080/00207543.2015.1129468
- Yoon, S.Y., Ko, J., Mung, M. (2016). A model for developing job rotation schedules that eliminate sequential high workloads and minimize between-worker variability in cumulative daily workloads: Application to automotive assembly lines, *Applied Ergonomics* 55: 8–15. <http://dx.doi:10.1016/j.apergo.2016.01.011>

Citation: GÜRBÜZ, M. Z., & AKYÜZ, G. A. (2017). TOPLU TAŞIMA HİZMETİNDE ÖRGÜTSEL STRES KAYNAKLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ, *bmi*, (2017), 5(2): 382-404
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.122>

TOPLU TAŞIMA HİZMETİNDE ÖRGÜTSEL STRES KAYNAKLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ¹

Mehmet Zennur GÜRBÜZ²

Göknur Arzu AKYÜZ³

Received (Başvuru Tarihi): 31/03/2017

Accepted (Kabul Tarihi): 20/06/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Örgütsel stres, gerek çalışanlar gerek işletmeler açısından negatif sonuçlara neden olabilecek bir kavramdır. Bu çalışmanın amacı, toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücülerin maruz kaldıkları örgütsel stres kaynaklarını tespit etmek, sınıflandırmak ve çeşitli önerilerde bulunmaktır. Örgütsel stres kaynakları ile ilgili kapsamlı bir literatür araştırması yapılmış, şu temel başlıklar tespit edilmiştir: işin yapısı, örgütsel yapı, örgütsel politika, örgüt içi ilişkiler, fiziksel koşullar. Geliştirilen ölçekle 2016 yılında EGO Genel Müdürlüğü toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücülere bir anket uygulanmıştır. Ankara'daki tüm evrene (2.137 kişi) ulaşılarak geri dönüşü sağlanan 1.554 anketin verileri istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Bu sayı evrenin %72'lik kısmını temsil etmektedir. SPSS (22.0) paket programı aracılığıyla betimsel istatistikler incelenmiş, faktör, güvenilirlik ve varyans analizleri yapılmıştır. Çalışma, sürücülerin orta derecede stres yaşadıklarını; en fazla stres oluşturan sebeplerin: "Maaş (ücret) adaletsizliği ve/veya düşüklüğü", "Yolcuların sürücülere zorbalık yapması, sözlü tacizde bulunması ve/veya şiddet uygulaması" ile "Hizmet sözleşmesinin yenilenmemesi ya da işten çıkarılma korkusu" olduğunu ortaya koymuştur. Stres seviyelerinin sürücünün atandığı bölgeye göre önemli değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir. Sürücülerde strese sebep olan etmenler ile ilgili gerekli önlemler alınarak, sürücülerin stres düzeylerinin düşürülmesi için öneriler yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel Stres, Stres Kaynakları, Toplu Taşıma

JEL Kodu: M10, M19

ORGANIZATIONAL STRESS SOURCES AND SOLUTION PROPOSALS IN PUBLIC TRANSPORT

ABSTRACT

Organizational stress is a concept which can have negative effects for both the workers and the organizations. The purpose of this study is to determine and classify the organizational stress sources that public transportation is exposed to and to provide suggestions for managing these stress factors. A comprehensive literature survey is made in organizational stress factors and the following classes are identified: work structure, organizational structure, organizational policy, within-company relations and physical conditions. A questionnaire is developed for Ankara EGO General Directorate; applied to 2.137 drivers in Ankara in 2016 with a meaningful return of 1.554 data sets, representing 72% of the population and results are statistically analyzed. Descriptive statistics, factor analysis and related validity and regional variance analyses are performed by SPSS (22.0) software. The study revealed that: drivers are exposed to mid-level stress; and most critical stress causes are "injustice and/or insufficiency of salaries", "aggressive, violent behavior and verbal abuse of passengers towards drivers", "fear of losing jobs or renewal of the contract". A significant level of

¹ Bu çalışma, ilk yazarın Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

² EGO Genel Müdürlüğü, m.z.gurbuz@hotmail.com

³ Yrd. Doç. Dr., Türk Hava Kurumu Üniversitesi, gaakyuz@thk.edu.tr

variation in stress levels is identified with respect to different regions of Ankara where drivers are assigned. Suggestions are made in relation to different stress causes to lower the stress levels exposed.

Keywords: Organizational Stress, Stress Sources, Public Transport

Jel Classification: M10, M19

1. GİRİŞ

Stres, günümüz toplumunun en yaygın sorunlarından biri haline gelmiş ve yoğunluğuna göre her ne kadar bireylere ve örgütlere yararlı olabilse de sonuçları itibariyle genellikle zararlı olan bir kavramdır. Aşırı stres bireylerin yaşam kalitesini azaltmakta, psikolojisini bozmakta, performansını düşürmekte, çeşitli hastalıklara ve kazalara sebep olmakta, insanlar arasındaki sosyal ilişkileri bozmaktadır. İş hayatında ise devamsızlığa, verim düşüklüğüne, iş kazalarına, kalite düşüklüğüne sebep olmaktadır (Gümüştökin, v.d, 2004:65). Günümüz modern toplumunda günlük yaşamlarının önemli bir kısmını iş ortamında geçiren bireyler; işin yapısından, fiziksel koşullardan, örgütsel politikalardan, örgüt içi ilişkilerden kaynaklı stres yaşamaktadırlar (Poyraz, 2009: 26-35).

Bu çalışmanın amacı, büyükşehirlerde toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücülerin, çalışma ortamında maruz kaldıkları stres kaynaklarının tespit etmek ve sınıflandırmak, stres algılarının ne olduğunu bulmak ve stresi nasıl yönetebilecekleri ile ilgili öneriler geliştirmektir.

Örgütlerde aşırı stres; çalışıldığı yerin özelliğine göre işletmelere büyük zararlar verebilir, ayrıca sunulan hizmetten faydalanan insanlara telafisi mümkün olmayan sonuçlar doğurabilir. Özellikle büyükşehirlerde günde binlerce yolcunun faydalandığı toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücülerin stres düzeyleri, yolcuların can ve mal güvenliği için hayati önem arz etmektedir.

Çalışma kapsamına; Ankara Büyükşehir Belediyesi EGO Genel Müdürlüğü toplu taşıma hizmetinde çalışan tüm sürücüler dâhil edilmiştir. EGO Genel Müdürlüğü; Ankara’da toplu taşıma hizmeti ulaştırdığı yerleri ilçelere göre 5 Bölge Şube Müdürlüğüne ayırmış olup, bu bölgelerde çalışan toplam 2.137 sürücünün tamamına ulaşılmıştır. Bu çalışmada örneklem alınmamıştır.

Bu çalışmada; öncelikle literatür taraması yapılmış ve stres kaynaklarından olan bireysel stres kaynakları, çevresel stres kaynakları ve örgütsel stres kaynakları tartışılmıştır. Daha sonra kullanılan araştırma metodolojisi ve araştırma sorularına yer verilmiş olup, ayrıca sürücülerin örgütsel stres düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanan anket çalışması ve bu anket sonucunda elde edilen verilerin SPSS (22.0) paket programı aracılığıyla yapılan istatistiksel

analizleri ve bulguları sunulmuştur. Toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücülere uygulanan anket çalışmasının sonuçları değerlendirilmiş, ayrıca örgütsel stres kaynaklarının yönetimi ile ilgili hem uygulayıcılara hem de araştırmacılara yönelik öneriler getirilmiştir.

2. STRES VE STRES KAYNAKLARI

Stres; çevresi ile uyum içinde yaşayan bireyi tehdit edici, rahatsızlık verici ya da sıkıntıya düşürücü dışsal etkenlerin varlığı durumunda bireyin fizyolojik ve psikolojik olarak duruma tepki göstermesi olarak tanımlanabilir (Budak, 2001: 704). Literatürde, stres kaynakları farklı ana başlıklar altında gruplandırılmaktadır (Bakırcı, 2012: 20; Balcı, 2014: 31; Erdal, 2009: 40; Özalp, 2014: 17).

Stres kaynakları ile ilgili literatürde standart bir sınıflandırma olmamasına rağmen; bireysel, çevresel, örgütsel stres kaynakları üzerinde durulmaktadır (Seyhan, 2007:15; Balcı, 2014:25; Güçlü, 2001:96). Bireysel stres kaynakları bireyin kişilik özelliklerinden ve yaşam biçiminden kaynaklanan stres kaynaklarıdır ve stresin kaynağı bireyin kendisidir. Kişilik (Sabuncuoğlu, 2001:240), yaş (Seyhan, 2007: 17), cinsiyet (Balcı, 2014:29), aile yapısı (Ekinci v.d., 2003:102), ekonomik sorunlar (Eroğlu, 2000:385; Erdal, 2009: 38-39) bu kaynaklardan sayılabilir. Çevresel stres kaynakları bireyin kendisinden bağımsız olarak günlük hayatta karşılaştığı ekonomik krizler, işsizlik, enflasyon, kentleşmeden kaynaklı ulaşım sorunları, çevre kirliliği, yeşil alanların yok edilmesi, hızlı teknolojik değişimler, kültürel yozlaşma gibi etkenlerdir. Genel ekonomik sorunlar (Eren, 2015:283), kentsel sorunlar (Saygılı, 1996: 10-11), sosyal ve kültürel değişimler (Okutan, v.d. 2002:22) olarak detaylandırılabilir. Örgütsel stres kaynakları ise, zamanının çoğunu iş ortamında geçiren bireyin maruz kaldığı örgüt kaynaklı çeşitli stres yaratan faktörlerdir. Literatürde iş stresi, meslek stresi olarak da adlandırılan örgütsel stres; çalıştıkları örgüte veya yaptıkları işe ilişkin çalışanların istemlerinin yeterli düzeyde karşılanmamasının iş görenlerde yarattığı tepki olarak tanımlanabilir (Aslan, 1995: 22).

Çalışma kapsamında örgütsel stres faktörlerine odaklanılmış ve taksonomi yöntemiyle kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Bu yöntemde, literatürün etkin bir şekilde sınıflanması ve mevcut literatürdeki ortaklıkların ve farklılıkların sınıflanması amaçlanır (Reisman, 1992). Çalışmada toplamda; 1986-2016 yılları arasında 18 Kitap, 15 Tez ve 10 Makale olmak üzere 43 kaynak incelenmiştir. Kaynakların yayınlanma tarihi, yazarı, konusu, türü Tablo 1. (Ek-1) de verilmiştir. Literatürde örgütsel stres kaynakları ile ilgili çeşitli nitel ve nicel çalışmalara yer verildiği görülmektedir. Örgütten kaynaklı stres faktörleri genel

olabileceği gibi yapılan işe özgü faktörler de olabilmektedir. Örgütsel stres genellikle; aşırı iş yükü, çalışanlar arası aşırı rekabet, dedikodu, ast-üst çatışması, kötü fiziksel koşullar ve olumsuz örgütsel politikalardan kaynaklanmaktadır (Ertekin, 1993:7).

Bazı çalışmalarda; örgütsel stres faktörleri üst başlık-alt başlık ayrımına girmeden maddeler halinde sıralanmıştır (Aydın, 2012: 17-26; Turna, 2014:38-46; Gamsız, 2013: 34-35). Bazı çalışmalarda ise; işin yapısı, fiziksel koşullar, örgütsel politika, örgüt içi ilişkiler gibi alt başlıklar altında detaylandırmıştır (Poyraz, 2009: 26-35; Özalp, 2014: 17-30; Merkan, 2011: 16-21; Bakırcı, 2012: 20; Balcı, 2014: 31; Erdal, 2009: 40; Özalp, 2014: 17).

Yılmaz (2006: 33) çalışmasında örgütsel stres kaynaklarını şu ana başlıklar altında detaylandırmıştır: (a) işin özellikleri ile ilgili kaynaklar, (b) örgütsel rolle ilgili kaynaklar, (c) işteki ilişkilerle ilgili kaynaklar, (d) örgüt yapısı ve iklimiyle ilgili kaynaklar, (e) insan kaynakları yönetimiyle ilgili kaynaklar. Bakırcı (2012: 23-24), fiziksel koşullar, örgütsel politikalar, örgütsel yapı, örgütsel süreç, kişisel etkenli koşullar şeklinde bir sınıflama ortaya koymuştur. Gümüştekin (2004:65) ise örgütsel stres kaynakları şu ana başlıklar altında sınıflandırmıştır: İşin yapısına ilişkin stres kaynakları, örgüt içindeki ilişkiler ile ilgili stres kaynakları, örgütsel yapıya ilişkin stres kaynakları, örgütsel politikalar ve ücret eşitsizliklerine ilişkin stres kaynakları, iş ortamındaki fiziksel şartlara ilişkin stres kaynakları, örgütsel stresin diğer kaynakları. Michie (2002:68) ise örgütsel stres faktörlerini şu şekilde gruplandırmıştır: İşin yapısı, Örgütte üstlenilen rol, Kariyer geliştirme olanakları, Örgüt içi ilişkiler ve Örgütsel yapı.

Taksonomi çalışması doğrultusunda bu araştırmada örgütsel stres kaynakları Tablo 2’de görüldüğü üzere beş ana başlıkta (işin yapısı, örgütsel yapı, örgütsel politika, örgüt içi ilişkiler, fiziksel koşullar) sınıflandırılmış olup Tablo 2 (Ek-2) de detaylandırılmış ve aşağıda tartışılmıştır:

İşin yapısı: Bireylerin çalıştığı iş alanlarında; işin niteliğinden, kapsamından, yapısından kaynaklı stres yapıcılar vardır. Monotonluk (Şimşek, v.d. 2008: 339), işte tehlike unsurunun varlığı (Stora, 1994: 46), aşırı iş yükü ya da az çalışma (Cam, 2004: 3-4; Bhatti, 2010:5), yeni teknoloji (Tutar, 2016: 241), çalışma saatlerinin uzun olması (Yılmaz, v.d., 2006: 35-36) işin yapısından kaynaklı stresörler olarak sayılabilir (Poyraz, 2009: 27).

Örgütsel yapı: Örgütün yapısı da bazı durumlarda çalışanlarda stres kaynağı olabilmektedir. Merkezi yönetim modelini seçen işletmelerde birbirine bağımlı olan birimler arasında var olan rekabet ya da idareciler tarafından verilen kararlara katılmama sonucunda

çalışanlarda örgütsel yapıdan kaynaklı stres ortaya çıkabilmektedir (Bayram, 2006:36; Rawshan, 1998:41). Örgütsel yapıda; Kararlara katılmama (Altuntaş, 2003:126; Balcı, 2014: 41-42), hiyerarşik ve merkezi yapı (Genç, 2005: 270; Cam, 2004: 5), yetki ve sorumluluklar arasında uyumsuzluk (Aydın, 2008:51-52; Okutan, v.d., 2002: 8) gibi etkenler örgütsel yapıdan kaynaklanan stresörlerdir.

Örgütsel politikalar: Örgütlerin belirlemiş oldukları politikalar ve yönetim tarzları da çalışanlarda stres yaratacak faktörler içermektedir. Maaş adaletsizliği (Gürün, 2009:86), maaş düşüklüğü (Baltaş v.d., 2008:82), adaletsiz ödül, terfi ve başarı değerlendirmeleri (Kaya, 2006:44; Palmer, v.d., 1993:29), örgüt yapısındaki rol, görev ve sorumlulukların dağılımındaki bozukluklar (Tutar, 2016:249; Güney, 2006:333; Barutçugil, 2002:160), örgütün yanlış yönetilmesi, örgütün yapısı, hedefleri, vizyonu ve misyonu ile ilgili belirsizliklerin olması, üst yöneticilerin keyfi uygulamaları, çalışanların görev tanımlarının olmaması ya da sık sık değiştirilmesi, adaletsiz yönetim, denetim ve performans değerlendirmeleri, aşırı merkeziyetçilik ve bürokrasi gibi faktörler de çalışanları olumsuz etkilemekte ve stres yaşamalarına sebep olmaktadır (Aydın, 2012:22).

Örgüt içi ilişkiler: Çalışanlar arasında yeterli düzeyde iletişimin olmaması, işletmelerde huzursuzluğa ve verimsizliğe sebep olur. Çalışanlar yaptıkları işte takdir edilmeyi beklerler, yaptığı iş karşısında takdir edilen çalışanlar daha verimli olurken, performansları da artar (Arslan, 2010:22). Örgütte çalışanlar arasındaki kötü ilişkiler, iletişim güçlüğü ya da yetersiz iletişim (Balcı, 2014:39; Can, 2011:367), iş ortamında dedikodunun var olması, sosyal ilişkilerin azlığı, üstler-aşlar ve meslektaşlar arasında zorbalık, taciz ve şiddetin olması, iftira, mobbing (Tutar, 2016:238; Yavuz, 2013:68), örgüt içi ilişkilerden kaynaklı stres faktörü olarak sayılabilir.

Fiziksel koşullar: Çalışılan ortamın sıcaklığı-soğukluğu (Sandıkçı, 2010:6), aydınlatması (Eren, 2015:279), temizliği, çalışılan işyerinin aşırı büyük ya da küçük olması, aşırı ses ve gürültü (Sabuncuoğlu, 1987:235; Sabuncuoğlu, 1986:55), işyerinin uzaklığı, işyerine ulaşım güçlüğü (Eren, 2015:268), iş için gerekli araç-gereç, laboratuvar eksikliği, zehirli kimyasallar ve radyasyon gibi durumlar (Soysal, 2009:21, Camkurt, 2007:93-103) fiziksel şartlardan kaynaklı stres faktörleri olarak sayılabilir. Toplu taşıma hizmetinde sürücüler; hem genel örgütsel stres faktörleriyle, hem de yaptıkları işe özgü stres faktörleri ile karşılaşabilmektedir. Dolayısıyla aşağıda literatürden gelen beşli sınıflama doğrultusunda, ilgili kurumun yöneticisi ve sürücülerıyla yapılan görüşmelerle sürücülerin çalışma koşulları

da göz önüne alınarak, sürücülerini etkileyen örgütsel stres faktörleri alt boyutlarıyla tespit edilmiş olup, Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Toplu Taşımada Sürücülerini Etkileyen Örgütsel Stres Kaynakları

Örgütsel Stres Kaynakları	
İşin Yapısı	-İşin monoton ve sıkıcı olması. -Çalışma saatlerinin uzun olması. -Servise zamanında başlama-bitirme baskısının olması. -İstirahat sürelerinin az olması. -Aşırı iş yükünün olması. -Vatandaş memnuniyetsizliği ve şikâyet edilme korkusunun olması. -Sürekli diğer insanlarla ve problemlerle uğraşmak durumunda kalmaları. -Sorumlulukların ağır ya da çok olması.
Örgütsel Yapı	-Yapılan işle ilgili kararlara katılamamak. -Yetki ve sorumluluklar arasında uyumsuzluk olması. -Kişiler ve bölümler arası aşırı rekabet varlığı. -Örgütün yanlış yönetilmesi. -Örgüt yapısında rol, görev ve sorumlulukların dağılımındaki bozuklukların varlığı.
Örgütsel Politika	-Maaş (ücret) adaletsizliği veya düşüklüğünün olması. -Adaletsiz ödül, terfi ve başarı değerlemelerin varlığı. -Sık sık görev yerinin değiştirilmesi. -Kendini geliştirme olanaklarının azlığı. -Kurumun sıkı kontrol ve denetimlerinin varlığı. -Cezalandırıcı değerlendirme sisteminin varlığı. -Hizmet sözleşmesinin yenilenmeme/işten çıkarılma korkusunun olması. -İşle ilgili yeterli eğitimin verilmemesi. -Kaza anı ve sonrasında yeterli hukuki yardımın alınamaması.
Örgüt İçi İlişkiler	-Yapılan işte takdir edilmemek. -İş yerinde dedikodunun varlığı. -Amirler ile iletişim güçlüğü/yetersiz iletişimin olması. -İş ortamındaki sosyal ilişkilerin az olması. -Yolcuların zorbalık yapması, sözlü tacizde bulunması ve/veya şiddet uygulaması. -İşyerinde ki sorunlar için amir desteğinin eksik olması.
Fiziksel Koşullar	-Kötü fiziksel çalışma koşulları (İş ortamının sıcaklığı, soğukluğu, aydınlatılması v.b.) varlığı. -Otobüsün körüklü ya da solo olması. -Otobüsün kalabalık olması. -İşyerinin uzak olması ve ulaşım güçlüğü.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Ankara Büyükşehir Belediyesi EGO Genel Müdürlüğü toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücülerin örgütsel stres kaynaklarını belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmada, aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

(a) Toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücüler, işin yapısı boyutunda ne düzeyde stres yaşamaktadırlar?

(b) Toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücüler, örgütün yapısı boyutunda ne düzeyde stres yaşamaktadırlar?

(c) Toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücüler, örgütsel politikalar boyutunda ne düzeyde stres yaşamaktadırlar?

(d) Toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücüler, örgüt içi ilişkiler boyutunda ne düzeyde stres yaşamaktadırlar?

(e) Toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücüler, fiziksel koşullar boyutunda ne düzeyde stres yaşamaktadırlar?

Ayrıca, çalışma kapsamına dahil edilen 5 bölgede yaşanan stres seviyelerinin, tüm bu boyutlarda anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği sorusuna da cevap aranmıştır.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde, elde edilen bulgular önce sistematik olarak betimlenir, sınıflandırılır; daha sonra elde edilen veriler arasında neden-sonuç ilişkisi irdelenir, ortaya çıkan bulgular yorumlanır ve sonuçlar elde edilir (Altunışık, 2010:322). Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Örgütsel stres kaynakları ile ilgili ulaşılabilen yerli ve yabancı makale, tez, kitap gibi kaynaklar incelenerek, örgütsel stres kaynakları ile ilgili hazırlanan stres anketleri incelenmiştir (Bakırcı, 2012:93-95; Güney, 2015:102-103; Madenoğlu, 2010:114; Merkan, 2011:102; Özalp, 2014:107-110; Poyraz, 2009:104; Turna, 2014:118).

Ölçek geliştirme sürecinde, öncelikle EGO Genel Müdürlüğünde toplu taşıma hizmeti ile ilgilenen amir ve sürücülerle ön görüşmeler yapılmıştır. Tüm bu araştırmaların neticesinde tarafsız, net ve kolay anlaşılabilen sorular içeren bir ölçek hazırlanmasına özen gösterilmiştir. Ankette yer alan sorular, bir önceki bölümde belirtilen 5’li sınıflama doğrultusunda toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücülerin stres kaynaklarını ölçecek şekilde düzenlenmiştir. Ankette sorulara verilen cevaplar 1’den (hiç) 5’e (Pek çok) kadar sıralaması yapılarak Likert tipi 5’li ölçek kullanılmıştır. Araştırmada kullanılacak görüşme anketi için Ankara Büyükşehir Belediyesi EGO Genel Müdürlüğünden gerekli resmi izinler alınmıştır.

Daha sonra her bir bölgeden 5 toplamda 25 sürücüye ön test (pilot) uygulanmış olup, elde edilen verilerin güvenirlik analizleri yapılmıştır. Güvenirlik analizi neticesinde ölçek üzerinde gerekli düzeltmeler yapılmış olup, 34 olan soru sayısı 32 ye indirilmiştir. Tüm faktör bazında Cronbach’s Alpha değerleri “İşin Yapısı” için 0,881; “Örgüt Yapısı” için 0,673; “Örgütsel Politika” için 0,820; “Örgüt içi İlişkiler” için 0,854; “Fiziksel Koşullar” için 0,776 olarak oldukça yüksek güvenirlik elde edilmiş ve daha sonra anket tüm sürücülere uygulanmıştır. Ölçeğin son hali Ek-3 te verilmiştir.

Bu araştırmada evrenin tümü üzerinde çalışılmış olup, 18/03/2016 ile 10/05/2016 tarihleri arasında EGO Genel Müdürlüğünde toplu taşıma hizmetinde sürücü olarak çalışan 2.137 çalışanın tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. EGO Genel Müdürlüğü; toplu taşıma hizmetini yürütmek amacıyla Ankara içi ulaşımı 5 farklı bölgeye ayırmış olup, her bir bölgede çalışan sürücü sayısı farklılık göstermektedir. Bölgelerde çalışan personel sayısı ile cevaplandırılan anket sayıları Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4: Sürücü Sayısı ve Anket Katılımı

Bölge adı	Çalışılan Yer	Çalışan personel sayısı	Cevaplandırılan Anket sayısı	Katılan personelin tüm ankete oranı
1. Bölge Otobüs İşl. Şb. Mdr.	Çankaya	264	190	12%
2. Bölge Otobüs İşl. Şb. Mdr.	Yenimahalle	393	387	24%
3. Bölge Otobüs İşl. Şb. Mdr.	Mamak	395	369	22%
4. Bölge Otobüs İşl. Şb. Mdr.	Altındağ	449	408	25%
5. Bölge Otobüs İşl. Şb. Mdr.	Etimesgut	636	283	17%
Toplam		2.137	1.637	100%

Sürücü personelden oluşan ana kütlenin tamamına dağıtılan 2.137 adet ölçeğin 1.637 tanesi cevaplandırılmıştır. 83 adet anketin eksik veya tutarlı olmayacak şekilde doldurulduğu anlaşıldığından analiz kapsamından çıkarılmıştır. Dolayısıyla istatistik analizlerinde kullanılacak anket sayısı 1.554 olmuştur. Bu sayı evrenin %72'lik kısmını temsil etmektedir. Araştırmada sürücülere uygulanan ölçekten elde edilen veriler SPSS (22) istatistik programı yardımıyla değerlendirilmiştir. Öncelikle ölçeğe verilen cevapların betimleyici istatistiksel değerleri analiz edilmiştir. Daha sonra faktör analizi, ilgili güvenirlik analizi, ardından da bölge bazlı varyans analizi yapılmıştır. Bölgeler arasında anlamlı bir fark olup olmadığı incelenirken, bu incelemede üçten fazla grup bulunduğundan her ne kadar ANOVA analizi yapılmak istenmiş olsa da, ölçek homojen olmadığından alternatif analiz olan Welch, Brown-Forsythe testleri ve Tamhane analizleri yapılmıştır.

5. ANALİZ VE BULGULAR

5.1 Betimleyici İstatistikler

Örgütsel stres kaynaklarına ilişkin anketimizdeki sorulara verilen cevapların frekans ve ortalamaları ile ilgili bulguları Tablo 5'te özetlenmiştir.

Tablo 5: Sürücülerin Örgütsel Stres Kaynakları ve Düzeyleri ile İlgili Betimsel İstatistikler

Sıra No	İfadeler		Katılım Düzeyi					Ort	s.s
			Hiç	Az	Orta	Çok	Pek Çok		
1	İşin monoton ve sıkıcı olması	f 219 % 14,1	264	491	295	285	3,10	1,28	
2	Çalışma saatlerinin uzun olması	f 173 % 11,1	170	497	406	308	3,32	1,22	
3	Servise zamanında başlama/bitirme baskısının olması	f 127 % 8,2	169	385	365	508	3,61	1,26	
4	Aşırı iş yükünün olması	f 105 % 6,8	125	368	453	503	3,72	1,18	
5	İstirahat sürelerinin az olması	f 89 % 5,7	186	403	389	487	3,64	1,20	
6	Vardiyalı çalışma düzeninin olması	f 202 % 13,0	194	457	339	362	3,29	1,30	
7	Vatandaş memnuniyetsizliği ve şikâyet edilme korkusu	f 71 % 4,6	146	293	401	643	3,90	1,17	
8	İnsanlarla ve problemlerle sürekli uğraşmak	f 72 % 4,6	114	285	386	697	3,97	1,15	
9	Sorumlulukların ağırlığı ya da çokluğu	f 91 % 5,9	132	333	455	543	3,78	1,17	
10	Yapılan işle ilgili alınan kararlara katılamama	f 167 % 10,7	197	418	413	359	3,38	1,26	
11	Yetki ve sorumluluklar arasında ki uyumsuzluklar	f 136 % 8,8	222	436	372	388	3,42	1,24	
12	Çalışanlar ve bölümler arası aşırı rekabetin varlığı	f 231 % 14,9	242	450	326	305	3,14	1,31	
13	Örgüt yapısında rol, görev ve sorumlulukların dağılımındaki bozukluklar	f 182 % 11,7	204	399	374	395	3,38	1,30	
14	Maaş(ücret) adaletsizliği ve/veya düşüklüğü	f 30 % 1,9	113	276	345	790	4,12	1,06	
15	Adaletsiz ödül, terfi ve başarı değerlendirmelerinin varlığı	f 123 % 7,9	168	343	410	510	3,65	1,25	
16	Sık sık görev yerinde değişiklik olması	f 218 % 14,4	236	425	337	338	3,21	1,32	
17	Kendini geliştirme olanaklarının azlığı	f 165 % 10,6	197	438	391	363	3,37	1,26	
18	Kurumun sıkı kontrol ve denetimleri	f 145 % 9,3	183	515	400	311	3,35	1,19	
19	Cezalandırıcı değerlendirme sistemlerinin varlığı	f 105 % 6,8	131	368	406	544	3,74	1,21	
20	Hizmet sözleşmesinin yenilenmeme/ işten çıkarılma korkusu	f 80 % 5,1	105	275	312	782	4,03	1,18	
21	İşle ilgili yeterli eğitimin verilmemesi	f 264 % 17,0	240	503	295	252	3,01	1,29	
22	Kaza anı ve sonrasında yeterli hukuki yardım alınamaması	f 124 % 8,0	147	353	348	582	3,71	1,27	
23	Yapılan işte takdir edilmemek	f 151 % 9,7	134	316	352	601	3,71	1,31	
24	İş yerinde dedikodunun varlığı	f 106 % 6,8	180	307	351	610	3,75	1,26	
25	Amirler ile iletişim güçlüğü/ yetersiz iletişim	f 254 % 16,3	218	389	307	386	3,22	1,39	
26	İş ortamındaki sosyal ilişkilerin azlığı	f 138 % 8,9	187	412	318	499	3,54	1,29	
27	Yolcuların size zorbalık yapması, sözlü tacizde bulunması ve/veya şiddet uygulaması	f 60 % 3,9	91	290	384	729	4,04	1,11	
28	İşyerinde ki sorunlar için amir desteğinin eksikliği	f 224 % 14,4	177	386	345	422	3,36	1,36	
29	Kötü fiziksel çalışma koşulları (İş ortamının sıcaklığı, soğukluğu, aydınlatması vb.)	f 182 % 11,7	214	446	360	352	3,31	1,28	
30	Otobüsün körüklü ya da solo olması	f 423 % 27,2	242	467	258	164	2,67	1,31	
31	Otobüsün kalabalık olması	f 251 % 16,2	202	369	359	373	3,25	1,37	
32	İşyerinin uzak olması ve işyerine ulaşım güçlüğü	f 383 % 24,6	272	407	210	282	2,83	1,41	

Tablo 5 incelendiğinde; Toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücüleri en fazla etkileyen stres kaynakları sırasıyla; “Maaş (ücret) adaletsizliği ve/veya düşüklüğü” (4,12), “Yolcuların

kendilerine zorbalık yapması, sözlü tacizde bulunması ve/veya şiddet uygulaması” (4,04) ile “Hizmet sözleşmesinin yenilenmeme/ işten çıkarılma korkusu” (4,03) olmuştur. Sürücüler en az etkileyen stres kaynakları ise; “Otobüsün körüklü ya da solo olması” (2,67), “İşyerinin uzak olması ve işyerine ulaşım güçlüğü” (2,83) ile “İşle ilgili yeterli eğitimin verilmemesi” (3,01) olmuştur. Diğer stres kaynakları ise sürücülerde orta derecede (3,10-3,97) stres yapmaktadır.

5.2. Faktör Analizi

Veri setinin uygunluğu açısından, KMO (0,963) ve Barlett (0,000) testlerinin değerleri veri setinin faktör analizi yapmak için geçerli değerlere sahip bulunmuştur. Measures of Sampling Adequacy değerleri ise tek bir soru (0,883) hariç 0,92’nin üzerinde çıkmıştır. Dolayısı ile veri setinin faktör analizine uygunluğu ortaya konmuştur. Faktör analizi sonucu ve faktör bazında ilgili güvenilirlik değerleri Tablo 6’da özet halinde sunulmuştur.

Tablo 6: Örgütsel Stres Kaynakları Faktör Analizi Sonucu ve İlgili Güvenilirlik Değerleri

Faktörün Adı	Soru İfadesi	Faktör Ağırlıkları	Faktörün Açıklayıcılığı (varyans)	Güvenilirlik (Cronbach’s Alpha)
Örgütün ve İşin Yapısı	İşin monoton ve sıkıcı olması	0,735	17,596	0,900
	Çalışma saatlerinin uzun olması	0,678		
	Servise zamanında başlama/ bitime baskısının olması	0,664		
	Aşırı iş yükünün olması	0,642		
	Vardiyalı çalışma düzeninin olması	0,627		
	Yapılan işle ilgili alınan kararlara katılamama	0,625		
	Yetki ve sorumluluklar arasında ki uyumsuzluklar	0,623		
	Çalışanlar ve bölümler arası aşırı rekabetin varlığı	0,546		
	Örgüt yapısında rol, görev ve sorumlulukların dağılımındaki bozukluklar	0,538		
	Sık sık görev yerinde değişiklik olması	0,530		
	Kendini geliştirme olanaklarının azlığı	0,517		
Örgütsel Politikalar	Vatandaş memnuniyetsizliği ve şikâyet edilme korkusu	0,749	14,247	0,825
	İnsanlarla ve problemlerle sürekli uğraşmak	0,694		
	Sorumlulukların ağırlığı ya da çokluğu	0,630		
	Maaş(ücret) adaletsizliği ve/veya düşüklüğü	0,600		
	Cezalandırıcı değerlendirme sistemlerinin varlığı	0,521		
	Hizmet sözleşmesinin yenilenmeme/işten çıkarılma korkusu	0,507		
	Yolcuların size zorbalık yapması, sözlü tacizde bulunması ve/veya şiddet uygulaması	0,503		
Örgüt İçi İlişkiler	Kaza anı ve sonrasında yeterli hukuki yardım alınmaması	0,700	12,735	0,869
	Yapılan işte takdir edilmemek	0,699		
	İş yerinde dedikodunun varlığı	0,685		
	Amirler ile iletişim güçlüğü/ yetersiz iletişim	0,645		
	İş ortamındaki sosyal ilişkilerin azlığı	0,620		
	İşyerinde ki sorunlar için amir desteğinin eksikliği	0,550		
Fiziksel Koşullar	Otobüsün körüklü ya da solo olması	0,774	9,334	0,736
	Otobüsün kalabalık olması	0,764		
	İşyerinin uzak olması ve işyerine ulaşım güçlüğü	0,691		

Faktör analizinden önce hazırlanan ölçek 32 sorudan meydana gelmiştir. Faktör analizi neticesinde; soru-5, soru-15, soru-18, soru-21 ve soru-29 analiz dışı bırakılmış ve 32 sorudan oluşan ölçek 28 soruya inmiştir. Faktör analizi neticesinde ölçek toplam dört faktörden oluşmakta olup, varyansları incelendiğinde; birinci faktör toplam varyansın %17,596'sını, ikinci faktör toplam varyansın %14,247'sini, üçüncü faktör toplam varyansın %12,735'ini, dördüncü faktör toplam varyansın %9,334'ünü açıklamaktadır. Bu dört faktör tüm ölçeğin %53,912 varyansını oluşturmaktadır. Güvenirlilik analizi neticesinde; birinci faktörün alpha değeri 0,900, ikinci faktörün alpha değeri 0,825, üçüncü faktörün alpha değeri 0,869, dördüncü faktörün alpha değeri 0,736 olarak bulunmuştur. Örgütsel Stres Kaynağı ölçeğinin geneli için hesaplanan alpha değeri 0,936 olarak hesaplanmıştır. Bu değere göre ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır.

Çalışmada literatür taraması doğrultusunda ve toplu taşıma hizmetinde çalışan yöneticilerin ve katılımcıların görüşü alınarak hazırlanan ölçek beş faktörden oluşmuştur. Ancak yapılan faktör analizi neticesinde örgütsel yapı ile işin yapısı bir faktörde birleştirilmiştir. Bunun sonucunda faktörler; “örgütün ve işin yapısı”, “örgütsel politika”, “örgüt içi ilişkiler” ve “fiziksel koşullar” adları altında gruplandırılmıştır. Dolayısı ile bu iki faktörün bir arada değerlendirilmesi ile birlikte, ilgili literatür göz önünde bulundurularak hazırlanan faktör dağılımı ve faktör analizi neticesinde ortaya çıkan faktör dağılımının birbiri ile tutarlı olduğu görülmüştür.

5.3. Bölge Bazlı Varyans Analizi

Bu aşamada toplu taşımada çalışan örgütsel stres düzeylerinin çalıştıkları bölgeye göre farklılık gösterip göstermediği analiz edilmiştir. Bölgeler arası varyans homojenliği sağlanmadığından, Levene's test ve ANOVA (Analysis of Variance) analizi yerine, bu gibi durumlarda alternatif olarak kullanılan Welch ve Brown-Forsythe testleri uygulanmış ve Tamhane analizleri yapılmıştır (Durmuş, 2016:132). Bu analizler sonucunda faktör bazında bölgelerin stres düzeyleri belirlenmiş olup tüm bölgelerin stres düzeyleri aşağıda Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: Çalışılan Bölgeye Göre Welch ve Brown-Forsythe Analizleri

Faktörler	Testler	Statistic	df1	df2	Sig(p)
-----------	---------	-----------	-----	-----	--------

Örgütün ve İşin Yapısı	Welch	55,168	4	667,862	0,000
	Brown-Forsythe	37,957	4	1168,725	0,000
Örgütsel Politikalar	Welch	56,626	4	678,426	0,000
	Brown-Forsythe	52,233	4	1391,113	0,000
Örgüt İçi İlişkiler	Welch	37,822	4	682,334	0,000
	Brown-Forsythe	26,690	4	1328,426	0,000
Fiziksel Koşullar	Welch	3,535	4	673,742	0,007
	Brown-Forsythe	2,655	4	1261,643	0,032

Bölgelerde çalışan sürücülerin stres düzeyleri sırasıyla; 1. Bölge (3,66), 2. Bölge (3,62), 4. Bölge (3,55), 3. Bölge (3,30), 5. Bölge (3,08) çıkmıştır. Tüm faktörler dikkate alındığında stres düzeyi, en yüksek olan 1.Bölge Şube Müdürlüğü çalışanları olurken, stres düzeyi en düşük 5.Bölge Şube Müdürlüğü çalışanları olmuştur. Sürücülerin bölge bazlı stres düzeyleri Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8: Bölgelerin Karşılaştırmalı Stres Düzeyleri

Bölgeler	Faktörler				Ort.
	İşin ve Örgütün Yapısı	Örgütsel Politikalar	Örgüt İçi İlişkiler	Fiziksel Koşullar	
1. Bölge	3,54	4,15	3,94	3,04	3,66
2. Bölge	3,72	4,10	3,68	2,99	3,62
3. Bölge	3,11	3,84	3,34	2,91	3,30
4. Bölge	3,41	4,17	3,73	2,92	3,55
5. Bölge	3,02	3,41	3,17	2,75	3,08

Sürücülerin stres düzeyini en fazla etkileyen faktörler sırasıyla; Örgütsel Politikalar, İşin ve Örgütün Yapısı, Örgüt İçi İlişkiler, Fiziksel Koşullar olmuştur. Sürücülerde en fazla stres yapan faktör örgütsel politikalar olurken, en az stres yapan faktör ise fiziksel koşullar olmuştur.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada örgütsel stres faktörlerinin sürücülerin stres düzeyleri üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Çalışma, gerek binlerce yolcunun can ve mal güvenliği ile ilişkili olması, gerekse ulaşılan 1.554 kişilik veri setinin büyüklüğü açısından önem arz etmektedir.

Sürücülerin etkileyen en önemli örgütsel stres faktörü örgütsel politikalar olurken, ardından sırasıyla örgüt içi ilişkiler ile örgütün ve işin yapısı gelmektedir. Fiziksel koşullar ise sürücülerin stres düzeyini en az etkileyen faktör olmuştur. Sürücülerde en çok strese sebep olan durumlar; “maaş (ücret) adaletsizliği ve/veya düşüklüğü”, “yolcuların kendilerine zorbalık yapması, sözlü tacizde bulunması ve/veya şiddet uygulaması” ile “hizmet sözleşmesinin yenilenmeme/işten çıkarılma korkusu” olurken, en az strese sebep olan durumlar ise; “otobüsün körüklü ya da solo olması”, “işyerinin uzak olması ve işyerine ulaşım

güçlüğü” ile “işle ilgili yeterli eğitimin verilmemesi” olmuştur. Bölgeler arasında stres düzeyi en yüksek çıkan bölge 1.Bölge Otobüs İşletme Şube Müdürlüğü çalışanları olurken, stres düzeyi en düşük çıkan bölge ise 5.Bölge Otobüs İşletme Şube Müdürlüğü çalışanları olmuştur.

Çalışmada tespit edilen stres kaynakları doğrultusunda, bu stres kaynaklarının daha etkin yönetilmesi için uygulamacıya yönelik öneriler aşağıda sunulmuştur:

a)Toplu taşıma hizmeti sunan sürücülerde en fazla strese sebep olan durum maaş adaletsizliği ve düşüklüğüdür. İşletme tarafından sürücülerin ekonomik olarak daha rahat etmeleri için ekonomik koşullar da dikkate alınarak alınan ücret ve maaşlarla ilgili bir çalışma yapılarak sürücülerin maaşlarında iyileştirme yapılabilir.

b) Sürücülerde en fazla strese sebep olan bir diğer etmen olan yolcuların sürücülere zorbalık yapması, sözlü tacizde bulunması veya şiddet uygulaması olarak ortaya konmuştur. Bu durumun engellenmesi amacıyla işletme tarafından, sürücülere yeterli saygı gösterilmesi için özellikle medya vasıtasıyla vatandaşlar bilgilendirilmelidir.

c) Uzman kişiler tarafından; hem sürücülere hem amirlerine stresin ne olduğu, stresin ortaya çıkardığı olumsuz sonuçlarının neler olduğu, hem bireysel stresin hem de örgütsel stresin nasıl optimal seviyede tutulacağı ile ilgili stres yönetimi eğitimi verilmeli, seminerler düzenlenmeli, ayrıca yoğun strese maruz kalan çalışanlara bireysel rehberlik hizmetleri sunulmalıdır.

d) Alınan kararlarda sürücülerin görüşü dikkate alınmalı, yoğun strese maruz kalan sürücülere sosyal destek sağlanmalıdır.

e) Her bir bölge şube müdürlüğünde sürücülerin şikâyetlerini ve çalışma koşullarının iyileştirilmesine yönelik fikirlerini belirtebilecekleri formlar ve şikâyet kutuları oluşturulmalı, bu kutularda sürücülerin şikâyet ettikleri durumlar idareciler tarafından dikkate alınmalı ve sürücülerde strese sebep olan durumlar çözüme kavuşturulmalıdır.

f) Amirler ile sürücüler arasında birlik ve beraberliği pekiştirecek, sosyal ilişkileri artıracak, iş ortamında dedikoduları engelleyecek, çalışanların önemsendiği duygusunun oluşturulduğu bir ortamın yöneticiler tarafından sağlanmalıdır. Yöneticiler; sürücüler arasında ayırım yapmamalı, ücret, ödüllendirme, performans değerlendirme gibi durumlarda objektif davranmalı, adil ve adaletli olmalıdır.

Çalışma, araştırmacılara yönelik olarak ise aşağıdaki konularda bundan sonraki araştırmalara ışık tutabilir:

a) Bu araştırma 2016 yılında Ankara Büyükşehir Belediyesi bünyesinde çalışan sürücülerini kapsamaktadır. Örgütsel stres kaynakları ile ilgili anket çalışmaları; ticari taksi, dolmuş, tramvay, metro veya diğer toplu taşıma hizmeti sunan sürücülere uygulanabilir.

b) Araştırma Ankara iliyle sınırlı tutulmuştur. Araştırma diğer illerde özellikle büyükşehirlerde toplu taşıma hizmeti sunan sürücülere uygulanabilir.

c) Konu ile ilgili olarak, bu araştırmada yer almayan idareciler veya araçların sevk ve idaresinde çalışan diğer personelde kapsam içine alınıp daha geniş bir araştırma yapılabilir.

d) Toplu taşıma hizmetinde çalışan sürücülere örgütsel stres kaynaklarının yanı sıra, demografik özellikleri de göz önünde bulundurularak sürücülerin; kişisel stres kaynakları, çevresel stres kaynakları, stres yönetiminin nasıl yapıldığı gibi farklı değişkenler de eklenerek daha kapsamlı araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akhtar, M.M.S. (2011). The Nature and Sources of Organizational Stress: Some Coping Strategies. *Journal Elementary Education*, 21(2), 1-14.
- Altunışık, R., Çoşkun, R., Yıldırım, E., Bayraktaroğlu, S. (2010). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (6.Baskı)*. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Altuntaş, E. (2003). *Stres Yönetimi*, İstanbul: Alfa.
- Arpacıoğlu, G. (2005). *Türkiye’de Zorbalık Bir Çalışma Biçimi*. Deniz Yalım (Ed.), İnsan Kaynaklarına Yeni Eğilimler, İstanbul: Hayat.
- Arslan, M. (2010). Çalışma Yaşamında Stresin İş Tatmini Üzerindeki Etkisi ve Bir Araştırma. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Aslan, M. (1995). Öğretmenlerin Örgütsel Stres Kaynakları. İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Aydın, İ. (2012). Örgütsel Stres Kaynakları ve Yönetimi: Yozgat Emniyet Müdürlüğü Bünyesinde Bir Uygulama. Bozok Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yozgat.
- Aydın, İ.P. (2008). *İş Yaşamında Stres*. Ankara: Pegem.
- Balcı, A. (2014). Çalışanlarda Stres Kaynakları, Stresle Başa Çıkma Yöntemleri ve Sağlık Sektörü. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bakırcı, B. (2012). Ortaöğretim Kurumlarında Çalışan Öğretmenleri Etkileyen Örgütsel Stres Kaynakları Nelerdir? (Edime İli Örneği). Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Baklacı, E. (2013). İş Stresi ve Tükenmişlik Arasındaki İlişki: Banka Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma. Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Baltaş, Z. ve Baltaş A. (2008). *Stres ve Başa Çıkma Yolları (24.Baskı)*. İstanbul: Remzi.
- Barutçugil, İ. (2002). *Organizasyonlarda Duyguların Yönetimi*. İstanbul: Kariyer.
- Bayram, S. (2006). Örgütsel Stres Faktörleri ve Rehber Öğretmenler Üzerinde Bir Uygulama. Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bhatti, N. (2002). Causes of Stress in Organization, a Case Study of Sukkur, Canada, *International Journal of Business and Management*, 5(11), 3-14.
- Budak, S. (2001). *Psikoloji Sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat.

Cam, E. (2004). Çalışma Yaşamında Stres ve Kamu Kesiminde Kadın Çalışanlar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1303-5134, 1-10.

Camkurt, M.Z. (2007). İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 20(6)-21(1), Mayıs/Ağustos, 80-106.

Can, H., (2011). *Organizasyon ve Yönetim*, Ankara: Siyasal.

Durmuş, B., Çinko, M., Yurtkoru, S., (2016). Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi (6. Baskı). İstanbul: Beta.

Ekinci, H. ve Ekici, S. (2003). Yöneticiler Üzerindeki Etkileri Açısından Stres Kaynakları ve Bir Uygulama. *Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 22(2), 93-111.

Erdal, M.B. (2009). İşletmelerde Stres Kaynakları, Sonuçları ve Yönetim Teknikleri ve Bir Uygulama. Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Manisa.

Eren, E. (2015). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi* (15.Baskı). İstanbul, Beta Basım Yayım.

Eroğlu, F. (2000). *Davranış Bilimler*. İstanbul, Beta.

Ertekin, Y. (1993). *Stres ve Yönetimi*. Ankara, TODAİE.

Gamsız, Ş. (2013). Öğretmenlerde Stres Kaynakları, Öz Yeterlik, A Tipi Kişilik ve İş Doyumu. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Trabzon.

Genç, N. (2005). *Yönetim ve Organizasyon, Çağdaş Sistemler ve Yaklaşımlar* (2.Baskı). Ankara, Seçkin.

Güçlü, N. (2001). Stres Yönetimi. *Gazi Fakültesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 21(1), 91-109.

Gümüştekin, G.E. ve Öztemiz, A.B. (2004). Örgütsel Stres Yönetimi ve Uçucu Personel Üzerinde Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 23, 61-85.

Güney, G. (2015). Örgütsel Stres Kaynaklarının Çalışanlar Üzerine Etkileri ve Stres Yönetimi: Isparta Adliye Çalışanları Üzerine Bir Uygulama. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Güney, S. (2006). *Davranış Bilimleri* (3.Baskı). Ankara: Nobel.

Gürün, S. (2009). İşgören Stresinin, Motivasyon Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama (Emniyet Teşkilatı). Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Karasar, N. (2015). *Araştırmalarda Rapor Hazırlama* (19.Baskı). Ankara: Nobel.

Kaya, E. (2006). Örgütsel Stres Kaynakları ve Akademisyenler Üzerine Bir Araştırma Örneği. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Leka, S., Griffiths, A. ve Cox, T. (2005). Work Organization&Stress, Systematic Problem Approaches For Employers, Managers And Trade Union Representatives, Protecting Workers'Health Series 3., New Delhi, Institute Of Work, Health &Organizations (WHO).

Madenöğlu, C. (2010). Eğitim Örgütü Yöneticilerinin Örgütsel Stres Kaynakları ve Stresle Başa Çıkma Tarzlarının Benlik Saygısı Düzeyleriyle Olan İlişkisi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Merkan C. (2011). Genel Lise Anadolu Liselerinde Görevli Öğretmenlerin Stres Kaynaklarının Karşılaştırılmalı Analizi (Malatya İli Örneği), İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Michie, S., (2002). Causes And Management of Stress at Work, *Occup Environ Med*, 59, 67-72.

Okutan, M. ve Tengilimoğlu, D. (2002). İş Ortamında Stres ve Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Bir Alan Uygulaması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, sayı:3, 15-42.

Özalp, Y.B. (2014). Öğretim Elemanlarında İş Stresine Neden Olan Örgütsel Etmenler ve Öğretim Elemanlarının Örgütsel Stresle Baş Etme Stratejileri (Trakya Üniversitesi Örneği). Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Palmer, M.J. ve Hyman, B., (1993), Yönetimde Kadınlar, (çev: kurul), İstanbul, Rota.

Poyraz, E. (2009). İlköğretim ve Ortaöğretim Okulu Öğretmenlerin Örgütsel Stres Kaynakları ve Stresle Başa Çıkma Yolları. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Rawshan, A. (1998). *Stres Yönetimi* (Ş. Cüceloğlu, Çev.). İstanbul: Sistem.

Reisman A. (1992). Management Science Knowledge: It's Creation, Generalization and Consolidation.; Westport CT: Quorum Books.

Sabuncuoğlu, Z. (1987). *Çalışma Psikolojisi*. Bursa: Uludağ Üniversitesi.

Sabuncuoğlu, Z. ve Tüzün, M. (2001) *Örgütsel Psikoloji*. Bursa: Ezgi.

Sandıkçı, E. (2010). Stresin Tükenmişlik Boyutları Üzerindeki Etkisi: Diyarbakır'da Öğretmenler Üzerinde Bir Araştırma. Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Saygılı, S. (1996). *Strese Son*. İstanbul: Elit.

Seyhan, N. (2007). Halk-Polis Karşılaşmasında Stres Faktörü Stad Örneği Uygulaması, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Silah, M. (2005). *Endüstride Çalışma Psikolojisi* (2.Baskı.). Ankara: Seçkin.

Soysal, A. (2009). İş Yaşamında Stres. *Çimento İşveren Dergisi*, 23(3), 17-40.

Stora, J.B. (1994). *Stres* (2.Baskı.). (K. Ayşen, Çev.) İstanbul: İletişim.

Şimşek, M.Ş., Akgemci, T. ve Çelik, A. (2008). *Davranış Bilimleri Giriş ve Örgütlerde Davranış* (6.Baskı.). Ankara: Gazi.

Turna, H. (2014). Öğretmenlerin Stres Kaynakları ve Stresle Başetme Yolları (Edirne İli-Keşan İlçesi Örneği). Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İstanbul.

Tutar, H. (2016). *Kriz ve Stres Yönetimi*. Ankara: Seçkin.

Yavuz, C. (2013). Sağlık Çalışanlarında İş Stresi: Çivril Devlet Hastanesi Örneği. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yılmaz, A. ve Ekici, S. (2006). Örgütsel Yaşamda Kamu Çalışanlarının Örgütsel Stres Kaynakları Üzerine Bir Araştırma, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 31-5

Tablo 1: Taksonomi Yöntemiyle Literatür Taraması Özet Tablosu (Ek-1)

							KONU			METOD		
No	Yazar	Yıl	Yayın	Başlık	Türü	Sektör	Stres	Örgütsel Stres	Stresle başa çıkma yolları	Genel Tarama modeli	Literatör çalışması	Sınırlılıklar
1	Özalp, Y. B.	2014	Trakya Ü.	Öğretim Elemanlarında İş Stresine Neden Olan Örgütsel Etmenler ve Öğretim Elemanlarının Örgütsel Stresle Baş Etme Stratejileri (Trakya Üniversitesi Örneği)	Tez	Eğitim	+	+	+	+	+	Trakya Üniversitesi 2011-2012 yılında görev yapan öğretim elemanlarına uygulanmıştır.
2	Aydın, İ.P.	2008	Pegem Y.	İş Yaşamında Stres	Kitap	Genel	+	+				
3	Yılmaz, A v.d.,	2006	Süleyman Demirel Ü. İ.İ.B.F Dergisi.	Örgütsel Yaşamda Kamu Çalışanlarının Örgütsel Stres Kaynakları Üzerine Bir Araştırma	Makale	Ulaşım	+	+		+	+	Karayolları 16.Bölge Müdürlüğünde çalışan personele uygulanmıştır.
4	Bakırcı, B	2012	Trakya Ü.	Ortaöğretim Kurumlarında Çalışan Öğretmenleri Etkileyen Örgütsel Stres Kaynakları Nelerdir? (Edirne İli Örneği)	Tez	Eğitim	+	+	+	+	+	2011-2012 yılında Edirne ilindeki ortaöğretim okullarına uygulanmıştır.
5	Gümüştakin, G. E	2004	Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F	Örgütsel Stres Yönetimi ve Uçucu Personel Üzerinde Bir Uygulama,	Makale	Askeri	+	+	+	+	+	Türk Silahlı Kuvvetlerine Bağlı Uçucu Personele uygulanmıştır.
6	Michie, S	2002	Occup Environ Med.	Causes and Management of Stress at Work	Makale	Genel	+	+			+	
7	Şimşek, M.Ş	2008	Gazi Kitabevi	Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış	Kitap	Genel						
8	Akhtar, M.M. S	2011	Journal Elementary Education	The Nature and Sources of Organizational Stress: Some Coping Strategies,	Makale	Genel	+	+				
9	Baklacı, E	2013	Mustafa Kemal Üniversitesi.	İş Stresi ve Tükenmişlik Arasındaki İlişki: Banka Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma	Tez	Banka	+	+		+		Hatay ilinde özel bir bankada çalışan 244 personele uygulanmıştır
10	Eroğlu, F	2000	Beta Yayınları	Davranış Bilimler	Kitap	Genel						
11	Leka, v.d	2004	Protecting Workers'Health	Work Organization&Stress	Makale	Genel	+	+	+			
12	Stora, J.B.	1994	İletişim Yayınları	Stres	Kitap	Genel	+	+	+			
13	Tutar, H.	2016	Seçkin Y.	Kriz ve Stres Yönetimi	Kitap	Genel	+	+	+			

14	Şimşek, Ş	2002	Gazi Kitapevi.	Yönetim ve Organizasyon	Kitap	Genel						
15	Bhatti, N	2002	İnternational Journal of Business and Management	Causes of Stress in Organization, a Case Study of Sukkur	Makale	Genel	+	+				
16	Can, H.	2011	Siyasal Kitapevi	Organizasyon ve Yönetim	Kitap	Genel	+	+				
17	Balcı, A.	2014	Beykent Üniversitesi	Çalışanlarda Stres Kaynakları, Stresle Başa Çıkma Yöntemleri ve Sağlık Sektörü	Tez	Sağlık	+	+		+		
18	Okutan, M.	2002	Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi	İş Ortamında Stres ve Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Bir Alan Uygulaması	Makale	Ulaşım	+	+	+	+		T.C.D.D Ankara Bölge Müdürlüğü Marşandiz Logo Bakım Atölyelerinde çalışan 300 personele uygulanmıştır.
19	Rawshan, A.	1998	Sistem Yayıncılık	Stres Yönetimi	Kitap	Genel	+	+	+			
20	Palmer, M.J.	1993	Rota Yayıncılık	Yönetimde Kadınlar	Kitap	Genel	+	+				
21	Barutçugil, İ.	2002	Kariyer Yayınları	Organizasyonlarda Duyguların Yönetimi	Kitap	Genel		+	+			
22	Silah, M.	2002	Seçkin Yayınevi	Endüstride Çalışma Psikolojisi	Kitap	Genel	+	+				
23	Merkan, S.	2011	Malatya	Genel Lise ve Anadolu Liselerinde Görevli Öğretmenlerin Örgütsel Stres Kaynaklarının Karşılaştırılmalı Analizi (Malatya İli Örneği)	Tez	Eğitim	+	+	+	+	+	Malatya İlinde 5 Anadolu Lisesinde Çalışan 246 Öğretmene Uygulanmıştır.
24	Erdal, M.B.	2009	Celal Bayar Üniversitesi	İşletmelerde Stres Kaynakları, Sonuçları ve Yönetim Teknikleri ve Bir Uygulama	Tez	Cam Elyaf İşletmesi	+	+	+	+		Cam Elyaf İşletmelerinde çalışan 403 personele uygulanmıştır.
25	Aslan, M.	1995	İnönü Üniversitesi	Öğretmenlerin Örgütsel Stres Kaynakları	Tez	Eğitim	+	+	+	+		1993-1994 yılında Malatya İl Merkezinde bulunan 12 genel liseden 469 öğretmene uygulanmıştır.
26	Yavuz, C.	2013	Beykent Üniversitesi	Sağlık Çalışanlarında İş Stresi: Çivril Devlet Hastanesi Örneği	Tez	Sağlık	+	+	+	+		Çivril Devlet Hastanesinde çalışan 104 personele uygulanmıştır.
27	Arpacioğlu, G.	2005	Hayat Yayıncılık	Türkiye’de Zorbalık Bir Çalışma Biçimi,	Kitap	Genel		+				
28	Sabuncuoğlu, Z.	1986	Uludağ Üniversitesi Basımevi	Çalışma Psikolojisi	Kitap	Genel		+				
29	Altuntaş, E.	2003	Alfa Basım Yayın	Stres Yönetimi	Kitap	Genel	+	+	+			

Tablo 1(devam): Taksonomi Yöntemiyle Literatür Taraması Özet Tablosu

No	Yazar	Yıl	Yayın	Başlık	Türü	Sektör						Sınırlılıklar
30	Poyraz, E.	2009	Yeditepe Üniversitesi	İlköğretim ve Ortaöğretim Okulu Öğretmenlerin Örgütsel Stres Kaynakları ve Stresle Başa Çıkma Yolları	Tez	Eğitim	+	+	+	+		2007-2008 öğretim yılında bursa ilçelerinde görev yapan 250 öğretmeni kapsamaktadır.
31	Cam, E.	2004	Uluslararası insan bilimleri dergisi	Çalışma Yaşamında Stres ve Kamu Kesiminde Kadın Çalışanlar	Makale	Kamu				+		Bilet kontrol dairesinde çalışan 12 kadın personelden oluşmaktadır.
32	Bayram, S.	2006	Kocaeli Üniversitesi	Örgütsel Stres Faktörleri ve Rehber Öğretmenler Üzerinde Bir Uygulama.	Tez	Eğitim	+	+	+	+		Kocaeli ilinde MEB’de görev yapan 121 rehber öğretmenlere uygulanmıştır.
33	Turna, H.	2014	Okan Üniversitesi	Öğretmenlerin Stres Kaynakları ve Stresle Baş Etme Yolları (Edirne İli-Keşan İlçesi Örneği)	Tez	Eğitim	+	+	+	+	+	2013-2014 öğretim yılında Edirne Keşan ilçesinde görev yapan 165 öğretmene uygulanmıştır.
34	Genç, N.	2005	Seçkin Yayıncılık	Yönetim ve Organizasyon, Çağdaş Sistemler ve Yaklaşımlar	Kitap	Genel						
35	Soysal, A.	2009	Çimento İşveren Dergisi	İş Yaşamında Stres	Makale	Genel	+	+	+			
36	Gürün, S.	2009	Beykent Üniversitesi.	İşgören Stresinin, Motivasyon Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama (Emniyet Teşkilatı)	Tez	Emniyet	+	+	+	+		İstanbul Küçükçekmece ilçesinde görev yapan 116 polise uygulanmıştır.
37	Baltaş,	2008	Remzi Kitapevi	Stres ve Başa Çıkma Yolları	Kitap	Genel	+	+	+			
38	Kaya, E.	2006	Sakarya Üniversitesi	Örgütsel Stres Kaynakları ve Akademisyenler Üzerine Bir Araştırma Örneği	Tez	Eğitim	+	+	+	+		Yeditepe, Doğuş ve Ondokuz Mayıs Üniversitelerinde görevli 100 akademisyene uygulanmıştır.
39	Arslan, M.	2010	Marmara Üniversitesi	Çalışma Yaşamında Stresin İş Tatmini Üzerindeki Etkisi ve Bir Araştırma	Tez	Banka	+	+	+	+		İzmir ve İstanbul’da faaliyet gösteren bankalarda çalışan 136 personele uygulanmıştır.
40	Eren, E.	2015	Beta Yayınları	Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi	Kitap	Genel						
41	Sandıkçı, E.	2010	Erciyes Üniversitesi	Stresin Tükenmişlik Boyutları Üzerindeki Etkisi: Diyarbakır’da Öğretmenler Üzerinde Bir Araştırma	Tez	Eğitim				+		Diyarbakır’da görev yapan 498 öğretmene uygulanmıştır.
42	Güney, S.	2006	Nobel Yayın ve Dağıtım	Davranış Bilimleri	Kitap	Genel						.
43	Camkurt, M.Z.	2007	TÜHİS İş Hukuku ve iktisat dergisi	İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi	Makale	Genel						

Tablo 2: Literatüre Göre Örgütsel Stres Kaynakları (Ek-2)

Detaylandırılmış Örgütsel Stres Kaynakları				
İşin Yapısı	Örgütsel Yapı	Örgütsel Politika	Örgüt İçi İlişkiler	Fiziksel Koşullar
-İşin monoton ve sıkıcı olması (Şimşek v.d., 2008:339). -İşte tehlike unsurunun varlığı (Eroğlu, 2000:325). -Yalnız çalışma (Leka, v.d., 2014: 7). -Güvensiz ortam (Akhtar, 2011:4). -Çalışma saatlerinin uzun olması (Aydın, 2008:47). -Sıkı ve esnek olmayan çalışma programları (Leka, v.d., 2014: 6). -Öngörülemeyen çalışma saatleri (Leka, v.d., 2014: 6). -Zaman baskısı (Baklacı, 2013:23-24). -Aşırı iş yükü veya az çalışma (Şimşek, 2002:318). -Sorumlulukların ağırlığı ya da çokluğu (Bhatti, 2010:5). -Teknolojik değişimlere uyum sağlayamama (Can, 2011:367). -Vardiyalı çalışma düzeni (Baltaş, v.d., 2008:83-84). -Aile ve sosyal hayata yeteri kadar zaman ayıramama (Gümüştekin, 2004:61-85). -Sürekli diğer insanlarla ve diğer problemlerle uğraşmak (Leka, v.d., 2014: 7).	-Kararlara katılamama, yetki ve sorumluluklar arasında uyumsuzluklar (Bakırcı, 2012:23). -Merkeziyetçilik, aşırı bürokrasi ve yazışmalar (Aydın, 2008:24). -Kendini geliştirme olanaklarının azlığı (Bakırcı, 2012:23). -Örgüt sınırları içinde çatışmalar (Michie, 2002:68). -Bölümler arası bağımlılık ve çatışmalar (Eroğlu, 2000:348). -İşle ilgili yeterli eğitimin verilmemesi (Bakırcı, 2012:23). -Kişiler ve bölümler arası aşırı rekabet (Can, 2011:367). -Örgütün yanlış yönetim tarzı (Balcı, 2014:42). -Bürokratik engeller (Okutan, v.d., 2002:8). -Statü düşüklüğü, Örgüt hiyerarşisinde yükselme hırsı ve isteği (Rawshan, 1998:41). -Kısıtlayıcı ve güvensiz ortam (Akhtar, 2011:4).	-Maaş(ücret) adaletsizliği veya düşüklüğü (Aydın, 2008:44). -Adaletsiz ödül, terfi ve başarı değerlemeleri (Palmer, v.d., 1993:29). -İş güvenliği eksikliği (Tutar, 2016:235). -Keyfi ve adaletsiz politikalar (Bakırcı, 2012:23). -Sık sık yer değiştirmeler (Bakırcı, 2012:23). -Rol belirsizliği (Barutçugil, 2002:160). -Rol çatışması (Silah, 2005:242). -Adil olmayan denetçiler (Aydın, 2008:52). -Sıkı kontrol (Akhtar, 2011:4). -Kişiden beklenenin normalin üstünde olması (Bakırcı, 2012:23). -Organizasyonun hedefleri ve yapısı hakkında netlik olmaması (Leka, v.d., 2014: 7).	-Yapılan işte takdir edilmemek (Aydın, 2008:53). -Üstler, astlar ve meslektaşlar arasında kötü ilişkiler (Aydın, 2008:58). -İş yerinde dedikodu (Aydın, 2008:60). -İletişim güçlüğü, yetersiz iletişim (Erdal, 2009:114-115). -İş ortamındaki sosyal ilişkilerin azlığı (Aslan, 1995:36). -Zorbalık, taciz ve şiddet (Yavuz, 2013:68). -İşyerindeki sorunlar için destek eksikliği (Leka, v.d., 2014: 7). -Ev ve işyeri arasında çatışan talepler (Leka, v.d., 2014: 7). -Mobbing (Arpacioğlu, 2005:267).	-Kötü fiziksel çalışma koşulları (İş ortamının sıcaklığı, aydınlatılması, temizliği, çevresi v.b.) (Sabuncuoğlu, 1986:55). -Binanın aşırı büyüklüğü veya küçüklüğü (Bakırcı, 2012:23). -Aşırı ses ve gürültü (Aydın, 2008:49). -Kalabalık ortamlar (Aydın, 2008:49). -İşyeri uzaklığı ve ulaşım güçlüğü (Eren, 2015:268). -İş için gerekli araç-gereç, laboratuvar eksikliği (Bakırcı, 2012:23). -Zehirli kimyasallar ve radyasyon (Camkurt, 2007:93-103).

Toplu Taşımada Örgütsel Stres Kaynakları Anket Formu (Ek-3 Anket)**Değerli Sürücü;**

Yaşamınızın önemli bir bölümünü geçirdiğiniz iş ortamında, gerek iş koşulları, gerek iş ilişkileri, gerekse de istihdam koşullarından dolayı ortaya çıkan stres belirli bir düzeyi aştığında sağlığını olumsuz etkilemektedir. Bu araştırma toplu taşıma hizmetinde çalışan siz sürücülerin; maruz kaldığı örgütsel stres kaynaklarını belirlemek, değerlendirmek ve gerekli önlemlerin alınmasını sağlamak için hazırlanmıştır. Verilen bu anketi yanıtlayarak çalışmaya katkı sağlayabilirsiniz. Anket formunu doldururken isim belirtmenize gerek yoktur. Doldurulan anketler bireysel olarak değerlendirilmeyecek olup, sadece yüksek lisans tezinde bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Değerli zamanınızı bize ayırdığınız için siz kıymetli sürücülerimize teşekkür ederim.

Mehmet Zennur GÜRBÜZ
Müfettiş

Sayın sürücü işiniz ile ilgili olarak aşağıda belirtilen hususlar sizde **ne derecede stres** yaratmaktadır.

		Hiç	Az	Orta	Çok	Pek çok
1	İşin monoton ve sıkıcı olması	1	2	3	4	5
2	Çalışma saatlerinin uzun olması	1	2	3	4	5
3	Servise zamanında başlama/bitirme baskısının olması	1	2	3	4	5
4	Aşırı iş yükünün olması	1	2	3	4	5
5	İstirahat sürelerinin az olması	1	2	3	4	5
6	Vardiyalı çalışma düzeninin olması	1	2	3	4	5
7	Vatandaş memnuniyetsizliği ve şikâyet edilme korkusu	1	2	3	4	5
8	İnsanlarla ve problemlerle sürekli uğraşmak	1	2	3	4	5
9	Sorumlulukların ağırlığı ya da çokluğu	1	2	3	4	5
10	Yapılan işle ilgili alınan kararlara katılamama	1	2	3	4	5
11	Yetki ve sorumluluklar arasında ki uyumsuzluklar	1	2	3	4	5
12	Çalışanlar ve bölümler arası aşırı rekabetin varlığı	1	2	3	4	5
13	Örgüt yapısında rol, görev ve sorumlulukların dağılımındaki bozukluklar	1	2	3	4	5
14	Maas(ücret) adaletsizliği ve/veya düşüklüğü	1	2	3	4	5
15	Adaletsiz ödül, terfi ve başarı değerlendirmelerinin varlığı	1	2	3	4	5
16	Sık sık görev yerinde değişiklik olması	1	2	3	4	5
17	Kendini geliştirme olanaklarının azlığı	1	2	3	4	5
18	Kurumun sıkı kontrol ve denetimleri	1	2	3	4	5
19	Cezalandırıcı değerlendirme sistemlerinin varlığı	1	2	3	4	5
20	Hizmet sözleşmesinin yenilenmeme/ işten çıkarılma korkusu	1	2	3	4	5
21	İşle ilgili yeterli eğitimin verilmemesi	1	2	3	4	5
22	Kaza anı ve sonrasında yeterli hukuki yardım alınmaması	1	2	3	4	5
23	Yapılan işte takdir edilmemek	1	2	3	4	5
24	İş yerinde dedikodunun varlığı	1	2	3	4	5
25	Amirler ile iletişim güçlüğü/ yetersiz iletişim	1	2	3	4	5
26	İş ortamındaki sosyal ilişkilerin azlığı	1	2	3	4	5
27	Yolcuların size zorbalık yapması, sözlü tacizde bulunması ve/veya şiddet uygulaması	1	2	3	4	5
28	İşyerinde ki sorunlar için amir desteğinin eksikliği	1	2	3	4	5
29	Kötü fiziksel çalışma koşulları (İş ortamının sıcaklığı, soğukluğu, aydınlatması vb.)	1	2	3	4	5
30	Otobüsün körüklü ya da solo olması	1	2	3	4	5
31	Otobüsün kalabalık olması	1	2	3	4	5
32	İşyerinin uzak olması ve işyerine ulaşım güçlüğü	1	2	3	4	5

Citation: GÜRKAN, N. (2017). STRATEJİK (GİRİŞİMCİ) BİR DURUŞ OLARAK GİRİŞİMSEL ORYANTASYON KAVRAMI, *bmi*, (2017), 5(2): 405-422 doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.114>

STRATEJİK (GİRİŞİMCİ) BİR DURUŞ OLARAK GİRİŞİMSEL ORYANTASYON KAVRAMI¹

Nurdan GÜRKAN²

Received Date (Başvuru Tarihi): 08/06/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 07/09/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Girişimcilik kavramı, işletmeler arasındaki rekabetin artması ile birlikte gittikçe daha önemli ve dikkat çeken bir kavram haline gelişmiştir. Literatürde ilk olarak girişimciliğin bireysel yönüne değinilmiş, daha sonraları ise işletme seviyesinde girişimcilik ile ilgili çalışmalara yer verilmiştir. Aynı zamanda, geleneksel girişimcilik modellerinden davranışsal girişimcilik modellerine geçiş ile birlikte girişimcilerin kişilik özelliklerinden ziyade davranışların ön plana çıktığı görülmektedir. İşletme seviyesinde girişimcilik diğer bir ifade ile işletme girişimciliği kavramı işletmelerin girişimciliğe yönelimlerini içermektedir. İşletmelerin girişimciliğe yönelmesi de literatürde girişimsel oryantasyon olarak adlandırılmıştır. İşletmelerin varlıklarını sürdürürebilme ve rakiplerinden farklılaşmayı sağlayabilme noktasında girişimsel oryantasyon kavramı çok önemli bir yere sahiptir. Bu çalışma ile, işletmelerin rekabet üstünlüğü açısından öne çıkan girişimsel oryantasyon kavramına yer verilecek ve söz konusu kavramla ilgili farkındalığın artması sağlanmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Girişimcilik, İşletme Girişimciliği, Girişimsel Oryantasyon.

JEL Kodları: M10

ENTREPRENEURIAL ORIENTATION CONCEPT AS A STRATEGIC (ENTREPRENEUR) POSITION

Abstract

The concept of entrepreneurship has become an increasingly important concept and attracted attention with the increase in competition between businesses. In the entrepreneurship literature firstly individual entrepreneurship is discussed and later studies on the enterprise level entrepreneurship were conducted. At the same time, with the transition to the behavioral model of entrepreneurship of the traditional entrepreneurial model of entrepreneurship, rather than personality characteristics of entrepreneurs seem to be at the forefront of behaviors. Enterprise level entrepreneurship in other words the concept of business entrepreneurship contains entrepreneurship orientation of businesses. The entrepreneurship orientation of businesses has also called in the literature as entrepreneurial orientation. The concept of entrepreneurial orientation has a very important place in terms of the ability to sustain the assets of businesses and ensure differentiation from their competitors. With this study, prominent the concept of entrepreneurial orientation in respect to competitive advantage of the businesses will be included and increased awareness related to this concept will be tried to be ensured.

Keywords: Entrepreneurship, Corporate Entrepreneurship, Entrepreneurial Orientation.

JEL Codes: M10

¹ Bu çalışma, “Örgütlerde Kaynak Bilgisi ve Örgütsel Bolluğun Girişimsel Oryantasyon Üzerindeki Etkisi” başlıklı tezden türetilmiştir.

² Bülent Ecevit Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, nurdan_cik@hotmail.com

1. GİRİŞ

Artan rekabet koşulları ile birlikte, işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri ve gelecekte elde edebilecekleri karlar belirsizleşmektedir. Bu noktada, işletmelerin rekabet üstünlüğüne sahip olabilmeleri ön plana çıkmaktadır. İşletmeler rekabet üstünlüğünü diğer işletmelerden farklılaşmayı başararak, yenilikçilik ya da yaratıcılık gibi özelliklere sahip olarak, çevredeki değişikliklere hızlı bir şekilde uyum sağlama yeteneğini bünyesinde barındırarak sağlayabilirler. Aynı zamanda, işletmelerin rakipleri karşısında rekabet üstünlüğünü elde edebilmeleri önemli olmakla birlikte, söz konusu rekabet üstünlüğünün sürekliliğini sağlayabilmek işletmeler açısından daha önemlidir. Çünkü işletmelerin rekabet üstünlüğünü elinde bulundurmaları onların başarılı olmaları için kısa dönemli bir avantaj sağlamaktadır. Rekabet üstünlüğünün devamlılığını sağlamaları ise işletmelere uzun vadede başarı getirmek için önem taşımaktadır.

Bunun yanında, işletmelere rekabet avantajı getirebilecek ve diğer işletmelerden farklılaşmasını sağlayabilecek girişimcilik de önemli bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Bu bakımdan, işletmelerin yeni girişimci fırsatları takip etme, girişimciliği kendi içinde benimseme ve girişimcilik faaliyetlerine yönelme çabaları onları diğer işletmelerden farklı kılmaktadır.

Girişimcilik, bağımsız girişimcilik ve işletme içindeki girişimcilik diğer bir ifadeyle işletme girişimciliği olarak ele alınabilmektedir (Sharma & Chrisman, 1999; Collins & Moore, 1970). Bir bireyin bağımsız bir şekilde girişimcilik faaliyetlerinde bulunması bağımsız girişimciliği tanımlarken; bir bireyin işletme ile ilişki içerisinde yeni bir işletme yaratma ya da yenilik yapmayı teşvik etmesi işletme girişimciliğini ifade etmektedir (Sharma & Chrisman, 1999: 18).

Stratejik yönetim literatüründe, işletme girişimciliği işletmelerin varlığını sürdürmesine ve performansına katkı sağlayan bir süreç olarak ele alınmıştır (Miller, 1983; Drucker, 1985; Covin & Slevin, 1989; Zahra, 1993b; Lumpkin & Dess, 1996). İşletmelerin girişimci duruşlarını ve davranışlarını kapsayan işletme girişimciliği; ortak girişimler, birleşme veya satın alma gibi büyüme stratejilerinden farklı olarak kendi iç dinamiklerine odaklanmakta ve bu dinamiklerden yeni oluşumlar yaratmaktadır (Dess & Lumpkin, 2005: 147).

İşletme girişimciliği kavramının içinde, işletmelerin girişimciliğe yönelmeleri ve bu yönelimlerini girişimcilik davranışına dönüştürmeleri yer almaktadır. Bu durum; işletmelerin öncelikli olarak girişimci bakış açılarını kendi kültürlerine yansıttıkları daha sonrasında ise

sahip oldukları girişimcilik eğilimlerini faaliyete dönüştürerek girişimcilik davranışı gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir.

İşletme girişimciliği kavramının tanımında yer alan işletmelerin girişimciliğe yönelmeleri literatürde girişimsel oryantasyon olarak adlandırılmaktadır. Girişimsel oryantasyon işletmelerin kendi iç dinamiklerini kültürlerine yansıtmaları, bu dinamikleri kendi kültürlerine uygun olarak şekillendirmeleri olarak tanımlanmaktadır. İşletmelere rekabet avantajı sağlama ve bu avantajı sürdürebilme, rakiplerinden farklılaşma, ortalamanın üzerinde getiri ve uzun dönemli kar elde etme avantajı sağlama noktasında girişimsel oryantasyonun oldukça önemli bir yere sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Stratejik yönetim literatüründe de, işletmelerin girişimsel oryantasyon kavramını inceleyen çeşitli çalışmalara rastlamak mümkündür (Miller, 1983; Covin & Slevin, 1988, 1989, 1991; Zahra, 1993a; Lumpkin & Dess, 1996; Brown, 1996; Chadwick, 1998; Barringer & Bluedorn, 1999; Lyon, vd., 2000; Todorovic, 2004; Boehm, 2007; Davis, 2007; Josien, 2008; Anderson, vd., 2009; Anderson, 2010; Roberts, 2010; Callaghan & Venter, 2011; Covin & Lumpkin, 2011; Diefenbach, 2011; Smith, 2011; Slevin & Terjesen, 2011; Chen, vd., 2012; Runyan, vd., 2012; Anderson & Eshima, 2013; Kreiser, vd., 2013; Gupta, 2015; Anderson, vd., 2015).

Buradan hareketle, çalışmanın amacı işletmeler açısından gittikçe daha da önemli bir kavram haline gelen, işletmelere rekabet avantajı sağlayan ve diğer işletmelerden farklılaştıran girişimsel oryantasyon kavramının incelenmesi ile birlikte bu kavrama daha fazla dikkat çekmektir.

Dolayısıyla; çalışma içerisinde öncelikli olarak işletme girişimciliği kavramına değinilip, sonrasında ise girişimsel oryantasyon kavramı ve boyutları ile girişimsel oryantasyonun gelişim aşamaları anlatılmaya çalışılacaktır.

2. İŞLETME GİRİŞİMCİLİĞİ

Bu bölümde, işletme girişimciliği kavramına yer vermeden önce girişimci ve girişimcilik kavramlarından bahsedilecektir.

Girişimci ve girişimcilik kavramları sosyal bilimlerin hemen her alanında kalkınmayı ve gelişmeyi ifade eden kavramlar haline gelmiştir. Söz konusu kavramlar hem bireysel hem de toplumsal hayatı etkilediğinden literatürde önemli bir yer tutmaktadır.

Girişimci kelimesi Fransızca üstlenmek, girişmek anlamlarına gelen “entreprendre” kelimesinden türemiştir (Saroj & Mehndiratta, 2009:1; Serinkan & Arat, 2013: 48). Birçok yazar tarafından girişimci kelimesi ile ilgili tanımlamalar yapılmasının yanında girişimcilik konusuna en çok önem veren isimlerden biri olan Schumpeter, girişimciyi yeni ürünler, süreçler, piyasalar, arz kaynakları ve yeniden örgütlenme ile yeni oluşumlar yaratarak üretim yapılarını yenileyen kişi olarak tanımlamıştır (Diefenbach, 2011: 11-12).

Morris & Jones (1999) ile Ulijn & Brown (2004) girişimcilik kavramının çevrede bulunan fırsatların araştırılması ve ortaya çıkarılması ya da fırsatların yaratılması ile ilgili bir süreç olduğunu ifade etmiştir. Girişimcilik, işletmelerin iş fırsatları ile ilgili bir vizyona sahip olmasını ve bu vizyonunu gerçeğe dönüştürmek için kaynaklarını ve yeteneklerini kullanmasını gerektirmektedir.

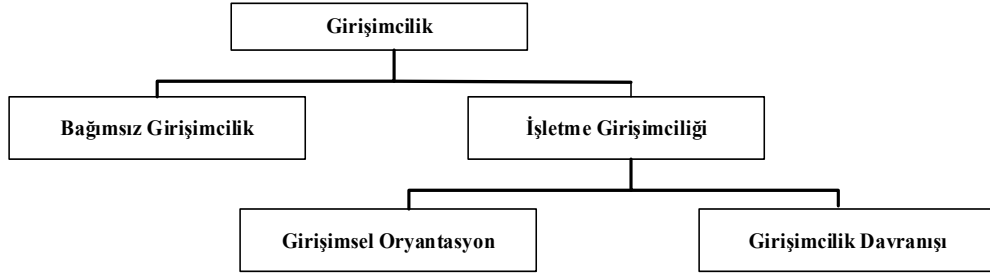
Girişimcilik kavramı risk alma istekliliği ile ilişkili olduğu gibi, aynı zamanda işletmeler için karlı fırsatlar ortaya çıktığında işletme seviyesinde büyüme pozitif bir orana ulaşırken gereksiz risklerden kaçınmanın da yeni yollarını aramakla bağlantılıdır (Kor, vd., 2007: 1191-1192).

Bu çerçevede, girişimcilik alanında yapılan tanımların her birinin farklı özellikler taşıdığı ve girişimcilik kavramı ile ilgili net bir tanımın yapılamayacağı söylenebilir. Bu durumun sebepleri olarak, girişimci bireylerin kendilerine özgü girişimcilik anlayışının olması ve farklı girişimcilik örnekleri sergilemeleri olarak belirtilebilir (Öktem, vd., 2007: 50).

Bunun yanı sıra, işletmelerin başarılı bir girişimcilik ortaya koyabilmeleri için bireylerin girişimci özelliklere sahip olması yeterli olmamaktadır. Buna ilave olarak, girişimcilerin bu özelliklerini stratejik bir duruş olarak sergileyebilmesi ve faaliyete dönüştürebilmesi diğer bir değişle girişimcilik davranışı gösterebilmesi gerekmektedir.

Girişimcilik kavramını biraz daha ayrıntılı anlatabilmek adına, literatürde girişimcilik kavramı ile ilgili yer alan farklı terimlerden ve girişimciliğin nasıl şekillendiğinden bahsedilebilir. Öncelikli olarak, bu durum şekil yardımıyla gösterilebilir. Şekil 1’de literatürde yer alan girişimcilik terimleri ifade edilmektedir.

Şekil 1: Girişimcilik Terimleri



Kaynak: Diefenbach,F.E. (2011). *Entrepreneurship in the PublicSector*. Heidelberg: GablerPublication, s. 17.

Sharma & Chrisman (1999: 17) girişimciliği, mevcut işletme içinde veya dışında meydana gelen yenilikçilik davranışları olarak tanımlamaktadır. Collins & Moore (1970)'u temel alan Sharma & Chrisman (1999) girişimciliği bağımsız girişimcilik ve bir işletme içindeki girişimcilik diğer bir ifadeyle işletme girişimciliği olarak ele almıştır.

Dolayısıyla, literatürde girişimci sadece bağımsız bir birey olarak değil, aynı zamanda girişimcilik davranışı sergileyen mevcut işletme içerisinde çalışan kişiler de girişimci olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmanın buraya kadarki kısmında girişimci ve girişimcilik kavramları ile ilgili literatürde yer alan tanımlamalar girişimciliğin bireysel yönüne işaret etmektedir. Geleneksel girişimcilik modelleri ve teorileri; yeni bir işe girişmek, yeni fırsatlar yaratmak, yenilikçi olmak, değişim başlatmak ile girişimciliği bağdaştırarak bireysel düzeyde girişimciliği ele almış ve bireysel girişimcinin özelliklerine odaklanmıştır.

Ancak daha sonraları girişimcilik sürecinde özelliklerden ziyade davranışlara önem veren davranışsal girişimcilik modelleri önerilmiştir. Ayrıca teorisyenler ve uygulayıcılar tarafından bireysel girişimcilikle ilişkili olduğuna inanılan büyüme, yenilik, esneklik gibi temel özelliklerin işletmeler için de istenilir özellikler olduğu kabul edilmeye başlanmıştır (Stevenson & Jarillo, 1990: 17; Covin & Slevin, 1991: 8).

Literatürde bu duruma örnek verecek olursak; Mintzberg (1973), işletmede değişimi başlatan ve tasarlayan girişimcinin rolünü tanımlayarak girişimciliği bireysel düzeyde ele almıştır. Miller (1983), Covin & Slevin (1988) ise risk alma, yenilik ve proaktiflik eğilimleri açısından üst yönetimin girişimcilik tarzını inceleyerek girişimciliği işletme seviyesine

taşımıştır. Daha sonraları Stevenson & Gumpert (1985), Quinn (1985), Stevenson & Jarillo (1990) gibi bazı araştırmacılar ise girişimcilik bakış açısını tüm işletmeyi kapsayacak şekilde genişletmiştir (Naman & Slevin, 1993: 138).

Buradan hareketle; bireysel seviyeden işletme seviyesine geçiş ile birlikte, hem bireysel girişimcinin sahip olduğu özelliklerin işletme seviyesine taşındığı hem de davranışların özelliklerden daha önemli hale geldiği görülmektedir.

Bu çalışmada da, bağımsız girişimcilerden ziyade; asıl üzerinde durulmak istenen mevcut işletme içerisinde çalışan veya ortak durumundaki girişimcilerdir. Söz konusu girişimcilerin mevcut işletme içerisinde girişimcilik eğiliminde olmaları ve girişimcilik faaliyetleri göstermeleri “işletme girişimciliği” kavramını ortaya çıkarmaktadır.

Girişimciliği işletme boyutunda ele alan Miller (1983)’ın girişimcilik tanımını dikkate alan Covin & Slevin (1991)’a göre işletme seviyesinde girişimcilik; işletmenin risk alma eğilimi, rekabetçi agresiflikte davranma eğilimi, proaktiflik, sürekli ürün-pazar ve teknolojik yenilik yapma gibi boyutlarla temsil edilen stratejik bir duruş şeklidir.

Covin & Slevin (1989), Drucker (1985), Lumpkin & Dess (1996), Miller (1983), Zahra (1993b) çalışmalarında işletme girişimciliği kavramına işletmelerin varlığını sürdürmesine ve performansına katkı sağlayan örgütsel bir süreç olarak yer vermiştir.

İşletme girişimciliğinin temelinde işletmelerin hem girişimcilik konusunda bir duruş ortaya koyması ve kendi iç dinamiklerini bu kültüre uygun olarak şekillendirmesi hem de bu süreci faaliyete dönüştürmesi bulunmaktadır. Buradan hareketle, işletmelerin mevcut kaynaklarını kullanarak girişimcilik sürecini devam ettirebilmesi ve bu süreci girişimcilik faaliyetlerine dönüştürmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

Dolayısıyla, işletme girişimciliği kavramı (i) girişimsel oryantasyon ve (ii) girişimcilik davranışı şeklinde ikili yapıda ele alınabilmektedir. Bu durum yukarıda belirtilen Şekil 1’de ifade edilmiştir.

Şekil 1 değerlendirildiğinde ise, işletme girişimciliğinin girişimsel oryantasyon ve girişimcilik davranışının bileşiminden meydana geldiği görülmektedir. Girişimsel oryantasyon tutumsal bir bileşen olup; bir bireyin yeni fırsatları benimsemeye istekli olması ve yaratıcı değişim için sorumluluk almasını ifade etmektedir. Davranışsallıkla ilgili olan girişimcilik

davranışı ise; bir fırsatın fark edilmesi ve değerlendirilmesi, gerekli kaynakların belirlenmesi ve temin edilmesi, risk alınarak uygulamaya geçilmesine yönelik faaliyetleri içermektedir (Börü, 2006: 3).

Bu noktada girişimsel oryantasyon ile girişimcilik davranışının birbirinden farklı süreçleri tanımladığından bahsetmek gerekmektedir. Girişimsel oryantasyon, bir işletmenin devam eden süreçlerini ve kurum kültürünü yansıtan girişimcilik ile ilgili bir bakış açısı, düşünce yapısını, yönelimi belirtirken; girişimcilik davranışı ise girişimcilik süreci sonunda ortaya konulan faaliyetleri tanımlamaktadır (Dess & Lumpkin, 2005: 147).

3. GİRİŞİMSSEL ORYANTASYON KAVRAMI VE BOYUTLARI

Stratejik yönetim literatüründen ortaya çıkmış bir kavram olan girişimsel oryantasyon, girişimci karar ve eylemleri için temel sağlayan politika ve uygulamaları temsil etmektedir. Bu nedenle, bu kavram karar alıcıların işletmenin örgütsel amacına karar verebilmek, vizyonunu devam ettirebilmek ve rekabet avantajını yaratabilmek için kullandığı girişimci strateji yapma süreci olarak görülmektedir (Rauch, vd., 2009: 763). Strateji yapmanın; planlama, analiz, karar alma, örgüt kültürü ve misyonu kapsayan işletme seviyesinde bir olay olması, girişimsel oryantasyon kavramının da işletme seviyesinde bir kavram olduğunu doğrular niteliktedir (Todorovic, 2004: 42).

Girişimcilik araştırmaları ile ilgili literatürde, girişimcilik ve girişimsel oryantasyon kavramları arasında bir ayrıma yer verilmiştir. Bu ayrım, stratejik yönetim literatüründe içerik ve süreç arasında yapılan ayrım ile karşılaştırılabilir. Stratejik yönetim literatüründe, ilk başta girişimcilik yeni bir işe girişmekle denk tutulmuş ve hangi yeni işin yapılacağına nasıl karar verileceği sorusuna cevap aranmıştır. Ancak stratejik yönetim alanı geliştikçe; yöneticilerin girişimcilik davranışlarını ortaya çıkaran yöntemler, uygulamalar ve karar alma tarzları gibi girişimcilik süreçlerine yönelme olmuştur. Bu süreçler; yeni teknolojiler denemeyi, yeni ürün-pazar fırsatlarını yakalama isteğinde olmayı ve riskli girişimler üstlenme eğilimine sahip olmayı içermektedir. Stratejik yönetim literatüründen gelen bu kavramlar işletme seviyesinde girişimciliği biçimlendirmekte ve temel girişimcilik süreçlerini başka bir ifadeyle işletmenin girişimsel oryantasyonunu nitelendirmektedir (Lumpkin & Dess, 1996: 136).

Girişimsel oryantasyon, girişimcilik araştırmasının örgütsel dalının bir parçası olup, örgüt odaklı bir davranışçı yaklaşımdır. Temelde girişimcilik bireysel bir davranış olarak nitelendirilebilir. Ancak örgütsel birimler, şirketler veya üniversiteler gibi tüm kuruluşlar

bireylerin bir araya gelmesi ile ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla söz konusu kuruluşları oluşturan bireylerin girişimcilik davranışlarının bütünü, kuruluşları da girişimci statüsüne kavuşturabilir. Bu bilgiye paralel olarak, örgütsel girişimcilik teorisinin gelişim aşamaları bireysel düzeyden işletme düzeyine doğru ilerleme kaydetmiştir (Boehm, 2007: 66-67). Örgütsel girişimcilik teorisinin gelişim aşamaları Şekil 2’de gösterilmiştir:

Şekil 2: Örgütsel Girişimcilik Teorisinin Gelişim Aşamaları

Joseph Schumpeter (1934, 1942) Bireysel girişimci ve yenilikçi
Miller ve Friesen (1978), Miller (1983) Örgütsel seviyede girişimcilik
Covin ve Slevin (1991) Örgütsel davranış olarak girişimciliğin kavramsal modeli
Lumpkin ve Dess (1996) Örgütsel davranış olarak girişimsel oryantasyon

Kaynak: Boehm, J. (2007). *Entrepreneurial Orientation in Academia*. Frankfurt/Main: Gabler Edition, s. 67.

Şekil 2’de de görülebileceği gibi, girişimciliğin gelişim süreci içerisinde 1990’lı yıllara kadar girişimcilik kavramı bireysel seviyeden örgütsel seviyeye geçiş yaşamıştır. Bu yıllardan sonra örgütsel seviyede ele alınan girişimcilik, örgütsel davranış olarak girişimsel oryantasyon kavramı şeklinde adlandırılmaya başlanmıştır.

Bu süreçte; Schumpeter (1934, 1942)’ın çalışmalarında bireysel girişimci ve yenilikçiye değinmesi, Mintzberg (1973)’in ise girişimcinin rolünü tanımlaması girişimciliği bireysel düzeyde ele aldıklarını göstermektedir. Daha sonra, Miller & Friesen (1978) ve Miller (1983) ise girişimciliği örgütsel seviyeye taşımışlardır. Miller (1983: 771) girişimciliği; bir işletmenin ürün-pazar ve teknolojik yenilik, risk alma ve proaktiflik ile ilgili eylemlerini kapsayan çok

boyutlu bir kavram olarak tanımlamıştır. Yenilikçilik, risk alma ve proaktiflik boyutları çerçevesinde girişimcilik tanımını yapan Miller (1983); çevre, yapı, strateji, lider kişiliği değişkenlerinin girişimcilikle ilişkili olduğunu ileri sürmüştür.

1980'lerin sonlarından 1990'ların ortalarına kadar, araştırmacılar stratejik karar verme sürecini niteleyen modeller tanımlamaya devam etmiştir. Bu modeller; bir örgütün kültürü, değerleri ve vizyonu gibi özellikleri kapsamaktadır. Miller (1983)'ın girişimcilikle ilgili düşüncelerini takip eden Covin & Slevin (1991), işletme davranışı olarak girişimciliğin kavramsal modelini ortaya koymuştur. Girişimciliği örgütsel bir davranış olarak nitelendiren Covin & Slevin (1991)'a göre girişimci duruş; işletme, çevre ve bireysel düzeydeki değişkenlerden etkilenebilir veya bu değişkenleri etkileyebilmektedir.

Covin & Slevin (1991: 8)'e göre; bir bireyin psikolojik profili veya kişilik özellikleri onu girişimci yapmayacağı gibi; bir işletmenin örgütsel yapısı veya kültürü de onu girişimci yapmamaktadır. Yazarlara göre; bireyin veya işletmenin sahip olduğu girişimci nitelikteki özelliklerini eyleme dönüştürmesiyle birlikte girişimcilik davranışı ortaya çıkmaktadır.

Lumpkin & Dess (1996) ise örgütsel davranış olarak girişimsel oryantasyon şeklinde girişimciliğe yer vermiştir. Yazarlara göre; girişimsel oryantasyon kavramı, yeni girişimlerin oluşumunu sağlayan süreçler, uygulamalar, yöntemler, karar verme faaliyetlerini ifade etmektedir. Buna bağlı olarak, girişimsel oryantasyon işletmenin ne yaptığından ziyade nasıl faaliyet gösterdiğini ortaya koymaktadır. Çalışmasında girişimsel oryantasyon ile performans arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan Lumpkin & Dess (1996: 151-152)'e göre; girişimsel oryantasyon ve işletme performansı arasındaki ilişki çevresel ve örgütsel değişkenler etkilenebilir. Başka bir deyişle; bir işletmenin endüstri ve çevresel değişkenleri veya yapısal ve yönetsel özellikleri, yüksek performans sağlayabilme noktasında girişimsel oryantasyonun nasıl yapılandırılacağını etkilemektedir.

Girişimsel oryantasyon kavramının ortaya çıkışı Child (1972), Mintzberg (1973), Khandwall (1977), Miles & Snow (1978) gibi strateji araştırmaları alanında yer alan çalışmalara da dayandırılabilir. Mintzberg (1973) ile Miles & Snow (1978) çalışmalarında, girişimsel oryantasyon terimini kullanmamakta; ancak girişimci işletmelerden bahsetmektedir. Söz konusu çalışmalarda girişimci işletmeler, ilk olarak girişimci işletmeler daha sonrasında ise fırsatçı işletmeler olarak betimlenmektedir. Miller (1983) ise girişimci bir işletmeyi; ürün pazarlama yeniliği ile uğraşan, riskli girişimler üstlenen, proaktif yeniliklerde ilk önce davranan

bir işletme şeklinde tanımlayarak Mintzberg (1973) ile Miles & Snow (1978)'un yaptıkları tanımlara ilave yapmıştır. Her üç çalışmada da girişimsel oryantasyon kavramı ayrı bir kavram olarak tanımlanmamış; girişimci işletme tanımları içerisinde girişimsel oryantasyona ilişkin çeşitli özelliklere yer verilmiştir.

Girişimsel oryantasyonun kavramlaştırılması noktasında Morris & Paul (1987), Miller (1983)'ın girişimcilik tanımını temel alarak girişimsel oryantasyonu üst yönetimin risk alma, yenilikçi olma ve proaktiflik gösterme eğilimi olarak tanımlamıştır.

Miller (1983) ile Morris & Paul (1987)'un girişimsel oryantasyon ile ilgili yaptıkları tanımlardan girişimsel oryantasyon kavramının (i) yenilikçilik, (ii) risk alma ve (iii) proaktiflik olmak üzere üç boyutta ele alındığı görülmektedir. Söz konusu girişimsel oryantasyon boyutlarına ilişkin açıklamalar aşağıda yer almaktadır:

i) Yenilikçilik

Girişimcilik sürecinde yeniliğin rolünü ilk olarak vurgulayanlar arasında yer alan klasik iktisatçı Schumpeter, girişimcilik yaklaşımlarına yenilikçilik kavramını getirmiştir. Schumpeter aynı zamanda, yeni girişim yaratma ve girişimcilik sürecini temel alan yaratıcı yıkım ve yeni kombinasyonlar terimlerini ifade etmiştir (Boehm, 2007: 73).

Lumpkin & Dess (1996: 142)'e göre yenilikçilik; yeni ürünler, hizmetler ve teknolojik süreçlerle sonuçlanabilen yeni fikirler, yenilik, deneyim ve yaratıcı süreçlerin bir işletme tarafından desteklenme eğilimini göstermektedir. Yenilikçilik, mevcut teknoloji ve uygulamalardan ayrılma ve mevcut durumun ötesinde girişim yapma isteğini belirtmektedir.

Yenilikçilik, sadece ürün-pazar yeniliklerini değil, aynı zamanda teknolojik yenilikleri de takip etmeyi ifade etmektedir. Yenilikçilik, yeni süreçlerde Ar-Ge vasıtasıyla teknolojik liderliğin yanı sıra yeni ürün/hizmet tanıtımı ile yaratıcılık ve deneyim sahibi olma şeklinde tanımlanabilmektedir (Diefenbach, 2011: 14).

ii) Risk Alma

Baird & Thomas (1985: 232), bilinmeyene girişim yapmak, varlıkların büyük bir bölümünü işlemek ve ağır borçlanma şeklinde riski üç farklı türde ele almıştır. Buradan risk almanın; belirsiz ortamlardaki girişimler için bilinmeyene girerek, daha fazla borçlanarak

veya önemli kaynakları işleyerek cesur eylemler gerçekleştirmeyi içerdiği söylenebilir (Rauch, vd., 2009: 763).

Risk alma, girişimin başarılı olup olmayacağını bilmeden hareket etme ve girişim fırsatı yakalama eğilimini ifade etmektedir. İşletme girişimciliği yoluyla başarılı olabilmek için, işletmelerin geçmişte kullandığı metot ve ürünlerden vazgeçmesi gerekse bile daha riskli alternatifler üstlenmesi gerekmektedir. İşletme yüksek borç seviyelerini varsayarak, işletme kaynaklarının büyük bir miktarını işleyerek, yeni pazarlara yeni ürünler sunarak ve keşfedilmemiş teknolojilere yatırım yaparak yüksek finansal getiri elde edebilirler (Dess & Lumpkin, 2005: 152).

Covin & Slevin (1991: 7), işletmelerin çok yüksek getiri şansı olan riski yüksek projeleri üstlenmeyi isteyeceğini ifade ederek; söz konusu projeler ile risk almayı bağdaştırmıştır.

iii) Proaktiflik

Girişim sürecinin önemli bir diğer unsuru olan proaktiflik; öncülük etme, girişim ve rekabetçi agresiflik olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda, proaktiflik yeni ürün ve hizmetlerin sunumu ile nitelendirilen bir fırsat arayışı, ileriye dönük bir bakış açısı olup, gelecekteki talep beklentisiyle hareket etme ve yenilikçilikle bağlantılı bir kavramdır (Diefenbach, 2011: 15).

Miller & Friesen (1978: 923) proaktifliği; yeni ürünler, teknolojiler ve yönetim teknikleri sunarak çevreyi şekillendirmek ile bağdaştırmıştır.

Covin & Slevin (1989) proaktiflik ve rekabetçilik terimlerini değiştirilebilir bir şekilde sıklıkla kullanırken; Lumpkin & Dess (1996) bu iki terim arasında temel bir ayrım olduğunu düşünmektedir.

Lumpkin & Dess (1996)'e göre proaktiflik, bir işletmenin yeni girişim sürecinde pazar fırsatları ile nasıl ilgili olduğunu ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle; proaktif olmak, trendleri etkileyerek ya da talep yaratarak çevreyi şekillendirmek için fırsatçı bir şekilde davranmak, girişimi anlamaktır. Rekabetçi agresiflik ise proaktifliğin aksine işletmelerin rakipleri ile nasıl ilgili olduğunu yani, piyasada zaten mevcut olan trend ve taleplere işletmelerin nasıl karşılık vereceğini göstermektedir (Boehm, 2007: 75). Dolayısıyla; proaktiflikte işletmenin rakiplerinden önce davranması, öncü olması, çevreyi şekillendirmesi ön plana çıkarken,

rekabetçi agresiflikte ise işletmenin mevcut durum üzerinden rakiplerine göre hareket etmesi söz konusudur.

Aynı zamanda, Lumpkin & Dess (1996) bağımsız bir şekilde hareket eğilimini diğer bir ifadeyle otonomi (bağımsız fikir geliştirme ve uygulama) boyutunu ve rakiplerine karşı saldırgan olma eğilimini başka bir değişle rekabetçi agresiflik (rakiplerle doğrudan mücadele) boyutunu da Miller (1983) ile Morris & Paul (1987) tarafından yapılan tanıma ilave ederek bu tanımı genişletmiştir.

Girişimsel oryantasyon ile ilgili yapılan tanımlamalardan da görüldüğü üzere, girişimsel oryantasyon kavramı çok boyutlu bir süreci kapsamaktadır. Literatürde, girişimsel oryantasyon boyutlarının birlikte ya da ayrı bir şekilde analiz edilmesi gerektiği ile ilgili düşünceler de yer almaktadır.

Konuya ilişkin olarak; Lumpkin & Dess (1996: 137), önerdikleri girişimsel oryantasyon boyutlarının bağımsız bir şekilde çevresel ve örgütsel bağlamda değişebileceğini savunurken, Miller (1983) ise bir işletmenin girişimci olabilmesi için yenilikçilik, risk alma ve proaktiflik değişkenlerinin tümünün bir işletmede bulunması gerektiğini düşünmektedir.

Literatürde; Quinn (1985), Morris & Paul (1987), Covin & Slevin (1988, 1991), Miles & Arnold (1991), Naman & Slevin (1993), Zahra (1993a), Sayles & Steward (1995), Chadwick (1998), Davis (2007), Diefenbach (2011), Smith (2011), Slevin & Terjesen (2011), Chen, vd., (2012), Clausen & Korneliussen (2012), Soininen, vd., (2012), Runyan, vd., (2012), Anderson & Eshima (2013), Kreiser, vd., (2013) gibi birçok araştırma Miller (1983)'ın kavramsallaştırmasını temel alan bir yaklaşım benimsemiştir. Söz konusu çalışmalar işletmelerin girişimcilik eğilimlerini gösteren girişimsel oryantasyon kavramının yenilikçilik, risk alma ve proaktiflik boyutlarını içerdiği ve işletmelerin girişimci olabilmeleri için söz konusu boyutların tamamının işletmelerde yüksek seviyelerde bulunması gerektiği vurgusunu yapmaktadır. Bu çalışmaların Miller (1983)'ın kavramsallaştırmasını benimsemesi, bir işletmenin yenilikçilik, risk alma ve proaktiflik boyutlarının temel girişimcilik süreçlerini oluşturması ve bu boyutların işletmelerde bir arada yer alması gerektiği düşüncesine bağlanabilir.

4. SONUÇ

Girişimci ve girişimcilik kavramları sosyal bilimlerin hemen her alanında kalkınmayı ve gelişmeyi ifade eden kavramlar olarak ortaya çıkmaktadır. Girişimci ve girişimcilik kavramları hem bireysel hem de toplumsal hayatta önemli bir değer yaratmaktadır. Bu kavramlar, bireylerin yeni fırsatlar keşfetme ve yaratma ve kendi işini yapma konusunda destekleyici olduğundan araştırmacıların ilgisini çekmiş ve üzerinde çalışmalar yapılan bir yönetim alanı haline gelmiştir.

Girişimcilik literatüründe, bireysel seviyeden işletme seviyesine geçiş ile birlikte işletme girişimciliği kavramı ön plana çıkmıştır. İşletme girişimciliği, işletmelerin girişimcilik konusunda stratejik bir duruş sergilemesini, girişimciliğe yönelmelerini ve bu yönelimlerini faaliyetlere dönüştürmeleri gerektiğini tanımlamaktadır. İşletmelerin girişimciliğe yönelmeleri olarak adlandırılan girişimsel oryantasyon kavramı, yeni girişimlerin oluşumunu sağlayan süreçler, uygulamalar, yöntemler ve karar alma faaliyetlerini içermekte ve işletmeleri girişimcilik faaliyetlerine yönelten bir anlayışı ifade etmektedir. Aynı zamanda girişimsel oryantasyonun, karar alıcıların işletmenin örgütsel amacına karar verebilmek, vizyonunu devam ettirebilmek ve rekabet avantajı yaratabilmek için kullandığı bir girişim süreci olduğu söylenebilir. Bunun yanında, girişimsel oryantasyon işletmelere rekabet avantajı sağlayan ve işletmeleri girişimciliğe yönlendiren yapıya sahiptir. İşletmelerin girişimcilik eğilimlerini kültürlerine yansıtmaları ve bu eğilimlerini faaliyetlere dönüştürmeleri rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri, varlıklarını devam ettirebilmeleri ve performanslarını arttırabilmeleri açısından çok fazla önem arz etmektedir.

Sonuç olarak; Türkçe literatürde girişimsel oryantasyon kavramı ile ilgili bir boşluk olduğu ve işletmeler için bir fark yaratma alanı olarak nitelendirilebilecek girişimsel oryantasyon kavramı üzerinde gelecekte yapılacak farklı çalışmaların girişimcilik literatürünü zenginleştireceği düşünülmektedir. Dolayısıyla bu çalışma ile, girişimsel oryantasyon kavramı Türkçe literatürde biraz daha tanıtılmaya ve anlatılmaya çalışılmış olup; ileride girişimsel oryantasyon kavramına etki edebilecek farklı faktörlerin incelendiği çalışmalara yer verilerek bu kavramın daha detaylı bir şekilde anlatılabileceği ve böylelikle işletmelere etkisinin ortaya konulabileceği öngörülmektedir. Bunun yanında, işletmelerde girişimsel oryantasyon kavramının dikkate alınması işletmelere ve ilgili çıkar gruplarına girişimcilik eğilimlerini fark etme ve yönlendirme, girişimcilik yönü hakkında değerlendirmelerde bulunma açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Anderson, B.S., Covin, J.G. & Slevin, D.P. (2009). Understanding the relationship between entrepreneurial orientation and strategic learning capability: An empirical investigation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3, 218-240.

Anderson, B.S. (2010). Resource knowledge, organizational slack, and entrepreneurial orientatiton. Indiana University, USA.

Anderson, B.S. & Eshima, Y. (2013). The influence of firm age and intangible resources on the relationship between entrepreneurial orientation and firm growth among Japanese SMEs. *Journal of Business Venturing*, 28, 413-429.

Anderson, B.S., Kreiser, P.M., Kuratko, D.F., Hornsby, J.S. & Eshima, Y. (2015). Reconceptualizing entrepreneurial orientation. *Strategic Management Journal*, 36, 1579-1596.

Baird, I.S. & Thomas, H. (1985). Toward a contingency model of strategic risk taking. *The Academy of Management Review*, 10 (2), 230-243.

Barringer, B.R. & Bluedorn, A.C. (1999). The relationship between corporate entrepreneurship and strategic management. *Strategic Management Journal*, 20 (5), 421-444.

Boehm, J. (2007). *Entrepreneurial orientation in academia*. Frankfurt/Main: Gabler Edition.

Börü, D. (2006). *Girişimcilik eğilimi-Marmara Üniversitesi işletme bölümü öğrencileri üzerine bir araştırma*. İstanbul: Golden Print Ofset Basım ve Yayın Hizmetleri.

Brown, T.E. (1996). Resource orientation, entrepreneurial orientation and growth: How the perception of resource availability affects small firm growth. The State University of New Jersey, Newark, New Jersey.

Callaghan, C.W. & Venter, R. (2011). An investigation of the entrepreneurial orientation, context and entrepreneurial performance of inner-city johannesburg street traders. *Southern African Business Review*, 15 (1), 28-48.

Chadwick, K.H. (1998). An empirical analysis of the relationship among entrepreneurial orientation, organizational culture and firm performance. College of Administration and Business Lousiana Tech University, USA.

Chen, Y.-C., Li, P.-C. & Evans, K.R. (2012). Effects of interaction and entrepreneurial orientation on organizational performance: Insights into market driven and market driving. *Industrial Marketing Management*, 41, 1019-1034.

Child, John (1972). Organization structure, environment and performance: The role of strategic choice. *Sociology*, 6 (1), 1-22.

Clausen, T. & Korneliussen, T. (2012). The relationship between entrepreneurial orientation and speed to the market: The case of incubator firms in Norway. *Technovation*, 32, 560-567.

Collins, O.F. & Moore, D.G. (1970). *The Organization Makers*. New York: Appleton.

Covin, J.G. & Slevin, D.P. (1988). The influence of organization structure on the utility of an entrepreneurial top management style. *Journal of Management*, 25 (3), 217-234.

Covin, J.G. & Slevin, D.P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10 (1), 75-87.

Covin, J.G. & Slevin, D.P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 7-24.

Covin, J.G. & Lumpkin, G.T. (2011). Entrepreneurial orientation theory and research: Reflections on a needed construct. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35 (5), 855-872.

Davis, J.L. (2007). Firm-level entrepreneurship and performance: An examination and extension of relationships and measurements of the entrepreneurial orientation construct. The University of Texas at Arlington, USA.

Dess, G.G. & Lumpkin, G.T. (2005). The role of entrepreneurial orientation in stimulating effective corporate entrepreneurship. *Academy of Management Executive*, 19 (1), 147-156.

Diefenbach, F.E. (2011). *Entrepreneurship in the Public Sector*. Heidelberg: Gabler Publication.

Drucker, P.F. (1985). *Innovation and entrepreneurship*. New York: Harper&Row.

Gupta, V.K. (2015). Construction of entrepreneurial orientation: Dispute, demand and dare. *New England Journal of Entrepreneurship*, 18 (1), 87.

Gürkan, N. (2016). Örgütlerde kaynak bilgisi ve örgütsel bolluğun girişimsel oryantasyon üzerindeki etkisi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.

Josien, L.S. (2008). Antecedents of entrepreneurial orientation: A contingency approach. College of Business Louisiana Tech University, USA.

Khandwalla, P.N. (1977). *The design of organizations*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Kor, Y.Y., Mahoney, J.T. & Michael, S.C. (2007). Resources, capabilities and entrepreneurial perceptions. *Journal of Management Studies*, 44 (7), 1187-1212.

Kreiser, P.M., Marino, L.D., Kuratko, D.F. & Weaver, K.M. (2013). Disaggregating entrepreneurial orientation: The non-linear impact of innovativeness, proactiveness and risk-taking on SME performance. *Small Business Economics*, 40 (2), 273-291.

Lumpkin, G.T. & Dess, G.G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *The Academy of Management Review*, 21 (1), 135-172.

Lyon, D.W., Lumpkin, G.T. & Dess, G.G. (2000). Enhancing entrepreneurial orientation research: Operationalizing and measuring a key strategic decision making process. *Journal of Management*, 26 (5), 1055-1085.

Miles, R.E. & Snow, C.C. (1978). *Organizational strategy, structure and process*. New York: McGraw-Hill, .

Miles, M.P. & Arnold D.R. (1991). The relationship between marketing orientation and entrepreneurial orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15 (4), 49-65.

Miller, D. & Friesen, P.H. (1978). Archetypes of Strategy Formulation. *Management Science*, 24 (9), 921-933.

Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29 (7), 770-791.

- Mintzberg, H. (1973). *The Nature of Managerial Work*. New York: Harperand Row.
- Morris, M.H. & Paul, G.W. (1987). The relationship between entrepreneurship and marketing in established firms. *Journal of Business Venturing*, 2 (3), 247-259.
- Morris, M.H. & Jones, F.F. (1999). Entrepreneurship in established organizations: The case of the public sector. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 24 (1), 71-91.
- Naman, J.L. & Slevin, D.P. (1993). Entrepreneurship and the concept of fit: A model and empirical tests. *Strategic Management Journal*, 14 (2), 137-153.
- Öktem, M.K., Aydın, M.D. & Ekin, S. (2007). Türkiye’de girişimciliğin geliştirilmesinde KOSGEB’in rolü ve önemi: Uygulamalı bir çalışma. *Sosyo-Ekonomi Dergisi*, 5, 47-76.
- Quinn, J.B. (1985). Managing innovation: Controlled chaos. *Harvard Business Review*, 63 (3), 73-84.
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin G.T. & Frese, M. (2009). Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33 (3), 761-787.
- Roberts, S.L. (2010). Entrepreneurial orientation: An investigation into the ecology of “EO” measures. The University of Texas at Arlington, USA.
- Runyan, R.C., Ge, B., Dong, B. & Swinney, J.L. (2012). Entrepreneurial orientation in cross-cultural research: Assessing measurement invariance in the construct. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36 (4), 819-836.
- Saroj, U. & Mehndiratta, V. (2009). *Entrepreneurship development and management*. Chandigarh: Abhishek Publications.
- Sayles, L.R. & Steward, A. (1995). Belated recognition for work flow entrepreneurs: A case of selective perception and amnesia in management thought. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19 (3), 7-23.
- Schumpeter, J.A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, socialism, and democracy*. New York: Harper&Brothers.

- Serinkan, C. & Arat, G. (2013). *İşletmelerde Örgütsel Değişim ve İç Girişimcilik*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Sharma, P. & Chrisman, J.J. (1999). Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23 (3), 11-27.
- Slevin, D.P. & Terjesen, S.A. (2011). Entrepreneurial orientation: Reviewing three papers and implications for further theoretical and methodological development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35 (5), 973-987.
- Smith, M.R. (2011). Initial development and validation of the entrepreneurial orientation profile inventory. Kansas State University, Manhattan.
- Soininen, J., Martikainen, M., Puumalainen, K. & Kylaheiko, K. (2012). Entrepreneurial orientation: Growth and profitability of finnish small- and medium-sized enterprises. *International Journal of Production Economics*, 140, 614-621.
- Stevenson, H.H. & Gumpert, D.E. (1985). The heart of entrepreneurship. *Harvard Business Review*, 63 (2), 85-94.
- Stevenson, H.H. & Jarillo, J.C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: Entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11 (5), 17-27.
- Todorovic, Z.W. (2004). The entrepreneurial orientation of university departments and its relationship to the incidence of commercial activity. The University of Waterloo, Canada.
- Ulijn, J. & Brown, T.E. (2004). *Innovation, entrepreneurship and culture: The interaction between technology, progress and economic growth*. UK: Edward Elgar Publication.
- Zahra, S.A. (1993a). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior: A critique and extension. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17 (4), 5-22.
- Zahra, S.A. (1993b). Environment, corporate entrepreneurship and financial performance: A taxonomic approach. *Journal of Business Venturing*, 8, 319-340.

Citation: KOÇTAŞ ÇOTUR, Ö. (2017). İNŞAAT TEDARİK ZİNCİRLERİ VE İNŞAAT LOJİSTİĞİ ÜZERİNE NİTEL BİR ARAŞTIRMA, *bmi*, (2017), 5(2): 423-447 doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.134>

İNŞAAT TEDARİK ZİNCİRLERİ VE İNŞAAT LOJİSTİĞİ ÜZERİNE NİTEL BİR ARAŞTIRMA¹

Özlem KOÇTAŞ ÇOTUR²

Received Date (Başvuru Tarihi): 17/08/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 11/09/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

İnşaat endüstrisi insanlığın en temel ihtiyaçlarından olan barınma ihtiyacından başlayarak toplumların yaşam kalitesini ve refahını arttıracak şekilde sürekli aşama kaydederek bugünkü seviyesine ulaşmıştır. Türk inşaat endüstrisi de Türk ekonomisine ve Türk halkının refahına yaptığı katkılarla ekonomimizde önemli bir yere sahiptir. Bu çalışma inşaat endüstrisinde lojistik ve tedarik zinciri yönetiminin nasıl uygulandığını ortaya koyarak konu ile ilgili sınırlı çalışmaya sahip Türkçe yazına katkıda bulunmak ve araştırmacıların konuya daha çok ilgi göstermesini sağlamak amacı ile yapılmıştır. Bu bağlamda bilimsel yayınlar ve sektör raporları gibi ikincil verilerin incelenmesinin yanı sıra yönetici pozisyonunda çalışan dört uzmanın da görüşlerine başvurularak birincil veriler elde edilmiştir. Araştırma sonucu elde edilen bulguları özetlemek gerekirse uzmanların görüşüne göre çalıştıkları firmalarda lojistik ve tedarik zinciri operasyonlarının planlanmasına yeterince önem verilmediği ve lojistik tekniklerin etkin kullanılmadığı, tedarik zinciri paydaşları arasında iletişimde koordinasyonun zayıf olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnşaat Tedarik Zinciri, İnşaat Lojistiği, Uzman Görüşü

JEL Kodları: M10, L74, R41

A QUALITATIVE RESEARCH ON CONSTRUCTION SUPPLY CHAINS AND CONSTRUCTION LOGISTICS

ABSTRACT

Starting from the humankind's basic need for shelter, via making continuous progress, construction industry is shaping quality of life and welfare of societies and has reached its today's level. Turkish construction industry has also a key economic position with its contributions to Turkish economy and Turkish citizen's welfare. The purpose of this study is to show how supply chain and logistics applied in construction industry to engage attention of researchers and contribute Turkish literature which have limited number of studies about this subject. In this regard secondary data such as scientific literature and industry reports examined and as well as primary data collected from four experts working as executives in construction industry. To summarize the findings of the research: according to experts in their firms planning of logistics and supply chain operations are not given enough attention, logistics techniques are not effectively applied and lack of communication coordination are faced among supply chain actors.

Keywords: Construction Supply Chain, Construction Logistics, Expert Opinion

JEL Codes: M10, L74, R41

¹ Bu çalışmanın yazın taraması "İnşaat Sektöründe Tedarik Zinciri Yönetimi Yaklaşımı ve Türkiye'de Bir Uygulama" adlı doktora tezinin bir kısmından oluşmaktadır.

² Arş.Gör.Dr., Yaşar Üniversitesi, ozlem.koctas@yasar.edu.tr, orcid.org/0000-0001-7162-9525

1. GİRİŞ

İnşaat endüstrisi, toplumların fiziksel çevrelerini geliştiren üretim ve ticaret tesisleri, barınma ve insan konforu için önemli çeşitli sosyal tesisleri inşa etmek suretiyle, medeniyetlerin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Moavenzadeh, 1994:xvi). Takim ve Akintoye (2002:545) inşaat endüstrisinin her ulus için hayati önem taşıdığını belirterek, ulusların ekonomik büyümelerinin binalar, yollar ve köprülerin gelişmişliğine bakarak ölçülebileceğini iddia etmektedirler. Özçelebi'ye (2011:130) göre inşaat endüstrisi tüm dünyada özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra hızlı bir büyüme gerçekleştirmiştir. Endüstri dünya çapında stratejik önemi ile ülke ekonomilerinin büyük bir kısmını temsil etmektedir.

Türk inşaat endüstrisi özellikle son yıllarda üstlendiği büyük ulusal ve uluslararası projelerle deneyimini arttırmakta ve güçlenmektedir. Türkiye ekonomisi için hayati önem taşıyan endüstrinin büyüklüğü gayri safi yurtiçi hasılanın % 5,7'sine denk gelmekte ve endüstri yaklaşık 1,9 milyon kişiyi istihdam etmektedir. Endüstrinin diğer endüstri ve sektörlerle doğrudan ve dolaylı etkileri dikkate alındığında Türkiye ekonomisindeki payı yaklaşık % 30 olmaktadır (TMB, 2016:1). Sadece ulusal değil uluslararası arenada da dünya çapında projeler üreten Türk inşaat firmaları uluslararası başarılarını önde gelen uluslararası bir dergi olan ENR'nin (Engineering News Record) en büyük 250 yüklenici listesine girerek de ispatlamışlardır. Listeye 2009 yılında Türkiye'den 33 firma girmiş, bu sayı 2016 yılı verilerine göre 40 firmaya ulaşmıştır (ENR, 2016).

Hem dünyada hem de Türkiye'de endüstride karşılaşılan sayısız başarı örneğine karşın, Matouzko ve Methanivesana (2012:1) birçok inşaat projesinde sahada yapılan gereksiz faaliyetler yüzünden düşük performans sergilendiğini belirtmektedirler. Endüstride gereksiz olarak adlandırılan birçok faaliyetin lojistik faaliyetler ya da lojistik faaliyetlerin verimsizliğinden kaynaklanan tekrar yapım faaliyetlerinden oluştuğu düşünülmektedir. İnşaat tedarik zincirlerinin ve inşaat lojistiğinin verimli yönetilmesi için üretim tedarik zincirlerinde kullanılan tekniklerin kullanılması önerilmektedir.

Günümüzde tedarik zinciri yönetimi (TZY) ve lojistik ile ilgili akademik çalışmalar ve endüstriyel uygulamalar genellikle yığın ve seri üretim sistemlerine (otomotiv, elektronik, hızlı tüketim malları vb.) odaklanmaktadır. İnşaat endüstrisine yönelik tedarik zinciri yönetimi ile ilgili akademik çalışmalarla 1990'lı yıllardan itibaren karşılaşmaya başlanmasına karşılık bu çalışmalar diğer üretim (imalat) endüstrilerine kıyasla oldukça azdır. Yine de diğer endüstrilerden edinilen

tecrübelerin inşaat sektörünün tedarik zincirlerinde de kendini göstermeye başladığı görülmektedir (Meng vd., 2011:97).

Bu araştırma, Türkiye’de oldukça sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılabilen inşaat tedarik zincirleri ve inşaat lojistiği konusunda yazına katkı sağlarken, araştırmacıların ve endüstride çalışanların da konuya ilgisini çekmeyi hedeflemektedir.

Bu doğrultuda çalışmanın ikinci bölümünde ayrıntılı yazın taramasına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde yöntem anlatılmış, dördüncü bölümde araştırma bulguları sunulmuş, beşinci ve son bölümde ise araştırmanın sonuçları ve inşaat endüstrisine öneriler iletilmiştir.

2. YAZIN TARAMASI

2.1 İnşaat Endüstrisinin Genel Yapısı

İnşaat; konut, ticari, endüstriyel ya da kamu hizmetine ait okul, hastane, yol, demiryolu, havaalanı, liman, baraj, köprü gibi her hangi bir tipte yapı ya da altyapının üretilmesi için yapılması gereken tüm faaliyetlerdir. Eccles’e (1981:450) göre inşaat; “sabit yapıların inşa edilmesi, bakımı ve tamiri, mevcut yapıların yıkılması ve arazi ıslahıdır”.

Bir inşaatın yapım sürecinin ana adımlarını şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Mimari tasarım,
- Proje tasarımı (yapı, mekanik, elektrik tasarımı),
- Planlama (zaman, işgücü ve kaynak),
- Saha etüdü,
- Kaba inşaat işleri,
- Elektrik tesisatı montajı,
- Mekanik tesisatı montajı,
- İç ve dış mimari çalışma,
- Dış mekan tanzimi.

Bu adımlar yapının türüne (konut, altyapı, sosyal veya endüstriyel vb.) göre farklılıklar gösterebilmektedir.

İnşaat, kendine has bir yapısı olması nedeniyle diğer birçok endüstrinin aksine tekrar eden bir döngüye sahip olmayan proje bazlı bir üretim şekline sahiptir. Her proje için projeye özel

takımlar oluşturulmakta ve çeşitli seviyelerde iş ortaklıkları kurularak projeler gerçekleştirilmektedir. Bemelmans ve diğerlerine (2012:165) göre projeler proje bitiminde dağılan geçici ağ yapıları olarak görülmektedir.

İnşaat endüstrisinin diğer endüstrilerde rastlanmayan farklılıklarına değinmek inşaat endüstrisinde lojistik ve tedarik zinciri uygulamalarında karşılaşılan farklılıkları anlamak için faydalı olacaktır.

2.2 İnşaat Endüstrisinin Farklılıkları

Koskela (1992:44) inşaat endüstrisinin diğer sektörlerden belirgin farkları bulunduğunu belirtmektedir. Bu farklar, imalat endüstrisinde uygulanan bazı yöntemlerin inşaat için uygulanamamasının nedeni olarak açıklanmakta ve benzersizlik, sahada üretim ve yasal gereklilikler olarak sıralanmaktadır.

2.2.1 Benzersizlik

Her inşaat projesi tek seferliktir. Genellikle müşterilerin özel talepleri, beklentileri ve ihtiyaçları nedeniyle projeler “ısmarlama” (siparişe göre tasarım-engineer to order) olarak adlandırılmakta ve birbirinden çok az da olsa farklılık göstermektedir (Morledge, Knight ve Grada, 2009:26). İnşaatın yapılacağı zemin (toprak yapısı, topografya vb.), iklim, inşaat sahası çevresinde bulunan diğer yapılar gibi çeşitli özellikler her inşaatı ve dolayısıyla inşaatın yapılış sürecini diğerlerinden benzersiz kılmaktadır. Tüm bu farklılıklar ve benzersizlikler her inşaatı türünün tek örneği yapmaktadır (Koskela, 1992:44).

2.2.2 Sahada Üretim

İnşa etme işlemi her yapı için farklı bir alan olan inşaat sahası (şantiye) denilen bir alanda gerçekleştirilmektedir. İnşaat daima zemin ve hava koşulları gibi fiziksel faktörlerden etkilenmektedir (Vrijhoef ve Koskela, 2005:19). Sahada üretim “sabit konumlu üretim” olarak adlandırmakta ve üretilen ürün üretim istasyonlarında hareket edebilmek için çok büyük olduğu için üretim istasyonları ürüne yakınsamaktadır (ürüne yakın bir noktada toplanmaktadır.) (Beamon ve Chen, 2001:3195).

2.2.3 Yasal Gereklilikler

Tasarım aşamasından itibaren bir inşaat projesinin birçok adımı resmi makamlardan alınacak izinlere tabidir. İzinlerle ilgili prosedürlerin yerine getirilmesi genellikle çeşitli kısıtlara

yol açmaktadır (Koskela, 1992:48). İnşaatla ilgili yasal gereklilikler ülkelere ve bölgelere göre değişkenlik gösterebilmektedir. İmar koşulları; mimari tasarıma dair sınır değerler; malzemelerin tür, kaynak ve kullanım biçimleri; yapıların sismik ve statik – dinamik tasarım yönetmelikleri başlıca değişkenlik gösterebilen yasal düzenlemelerdir.

2.3 İnşaat Endüstrisinin Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimine Bakışı

Dünyadaki yoğun rekabet ortamından en çok etkilenen endüstrilerden biri olan inşaat endüstrisi için sadece girdi maliyetleri ve müşteri beklentilerinin değil, uyulması gereken yasal gerekliliklerin arttığı da bilinmektedir. Örneğin maliyetlerdeki artış endüstrideki kârlılığı etkilemektedir.

Arıkan’a (2009:56) göre inşaat endüstrisinde rekabet edebilmenin en önemli koşullarından biri yapım sürecini başından sonuna kadar denetleyebilmekten geçmektedir. Hammadde ve malzeme maliyetlerinin proje maliyet kalemleri içinde önemli bir paya sahip olması ise etkin malzeme ve lojistik yönetiminin önemini ortaya koymaktadır (Arıkan, 2009:1). Bir projede kullanılacak yapı malzemelerinin büyük boyutlu, ağır ve yüksek hacimli olması taşıma maliyetlerini ve buna karşın malzemelerin birim yük başına düşük değerli olması ise bu maliyetlerin proje maliyetleri içindeki oranını arttırmaktadır (Güner ve Cebeci, 2015; Tuzkaya, 2015).

İnşaat lojistiğinin proje performansına olası katkıları azımsanmakta (Matouzko ve Methanivesana, 2012:34), endüstri genelinde lojistik fonksiyonu nakliye işlemi olarak görülmekte ve inşaat malzemelerinin inşaat sahasına taşınmasından ibaret olarak değerlendirilmektedir.

Dünya genelinde, inşaat endüstrisinin, etkin ve verimli yönetilen lojistik operasyonların sektöre nasıl değer katacağının farkına henüz varmadığı görülmektedir. Bir inşaat projesi için strateji geliştirilirken, lojistiğe çoğu örnekte kayda değer bir önem verilmemektedir (Sullivan, Barthorphe ve Robbins, 2010:23). İnşaat tedarik zincirinin özellikle de zincir içindeki lojistik operasyonların bütüncül bir yaklaşımla organize edilmesi gerekliliği yadsınmaktadır.

Birleşik Krallık inşaat endüstrisi hakkındaki izleyen raporlarda (Latham 1994; Egan 1998; Bourn 2001; Egan 2002) yetersiz lojistik performans nedeniyle verimsizlikler ve israf meydana geldiği bildirilmektedir. Raporlara göre geleneksel inşaat lojistiği verimsiz, kontrolsüz, tedbirsiz, işleri aksatacak şekilde ve savurganca yönetilmektedir. Voigtmann ve Bargstädt’a (2010:3201)

göre bir inşaat sahasında etkileşimde bulunan ana yüklenici, alt yüklenici ve tedarikçiler sadece kendi tedarik zincirlerine odaklanmaktadır.

Sullivan, Barthorphe ve Robbins (2010:18) inşaat endüstrisinin çok sayıda en iyi uygulama ve dünya klasmanında performans örnekleri göstermesine ve teknik konularda son teknolojiyi operasyonlarına adapte edebilmesine karşın, lojistik profesyonellerinden yararlanma ve lojistik stratejileri kullanmanın avantajlarını algılamak konusunda yavaş kaldığını; lojistik ve tedarik zinciri yönetimi konusundaki gelişmeleri zamanında adapte etmekte aynı başarıyı gösteremediğini iletmektedir (Sullivan v.d., 2010:18). Lojistiğin verimsiz ve bilinçsiz yönetilmesinin önemli bir sonucu olarak inşaat yapım süreçlerinde yaşanan majör problemlerin birçoğunun tarafların, süreçlerin ve işlevlerin etkileşiminden oluşan tedarik zincirinden türediği raporlanmaktadır (Vidalakis, Tookey ve Sommerville, 2011:69).

“İnşaat Lojistiğini Geliştirmek” (Improving Construction Logistics) adlı raporda verimsiz lojistik sebebiyle endüstride ciddi boyutta kayıplar olduğu aktarılmakta ve değişim yaratmak için geliştirmeye açık birçok fırsat alanı bulunduğu ifade edilmektedir (Rogers, 2005:25). Örneğin, inşaat projeleri için malzeme taşıyan araçlarda malzemeler birçok farklı tedarikçilerden gelmekte ve araçlar genellikle tam dolu olmamaktadır. Konsolidasyon (yük birleştirme) merkezleri kullanılmadığı için de tam kapasite ile taşıma yapılmamaktadır. Buna karşın perakende ve üretim sektörlerinde yüklerin birleştirilmesi yaygın bir uygulamadır, böylelikle araç kapasiteleri maksimumda kullanılmakta ve taşıma maliyetleri düşürülmektedir. İnşaat sahalarına ulaşan birçok araç boşaltılmak için bekletilmekte, buna karşın perakende ve diğer sektörlerde tedarikçilerin kullandığı yükleme-boşaltma rampaları için zaman çizelgeleri oluşturulmakta ve elleçleme yapmak için zaman aralıkları belirlenmektedir. Perakende ve otomotiv gibi endüstrilerde tedarikçiler tarafından yapılan erken teslimatların geri çevrilerek kararlaştırılan zaman gelene kadar araçların rampa dışı alanlarda bekletilmesi ve geç teslimatlar için ise tedarikçilerin para cezası ödemek durumunda kaldığı örneklerle sıkça karşılaşılmaktadır. İnşaat endüstrisinde kalifiye işgücü nakliye araçlarından malzeme indirilmesi ya da şantiye içinde malzemelerin taşınması gibi işlerde de kullanılırken, endüstriyel ve perakende sektörlerinde araçların boşaltılması için özel ekipman ve ekip kullanılmaktadır (Egan, 2002: 37).

İnşaat tedarik zinciri yönetimi yaklaşımının ve lojistik yönetimi yöntemlerinin uygulanması daha iyi proje performansı sonuçları almak ve verimliliği arttırmak konusunda etkili olmaktadır.

2.4 İnşaat Lojistiği

İnşaat yapım sürecinin iş programı ile uyumlu sürmesi için kullanılacak her türlü malzeme ve ekipmanın kullanılacağı alana kesintisiz ve gecikme olmadan iletilmesi gerekmektedir. İnşaat firmalarının kârlılıklarının ve proje performansının artırılmasında başarılı bir lojistik yönetimi önemlidir (Arıkan, 2009:64). Mossman'a (2007:1) göre sistematik bir dikkatle yönetilen inşaat lojistiği iş güvenliğini arttırmakta ve karbon ayak izini [birim karbondioksit cinsinden üretilen sera gazı (CO₂ vb.) miktarı açısından insan faaliyetlerinin çevreye etkisinin ölçüsüdür] azaltmaktadır. Lundesjo'ya (2015:1) göre ise inşaat lojistiği sahada inşaat yapma işi dışında kalan tüm hizmetleri kapsamaktadır. Bu diğer sektörlerden farklı olarak saha içi güvenlik, temizlik, işgücü için ofis ve barınma gibi hizmetleri de içermektedir (Robbins ve Thomas, 2013:69). Voigtmann ve Bargstädt'a (2010:3201) göre inşaat lojistiği; malzemelerin ve her türlü ekipmanın inşaat sahalarına girişi-çıkışı ve saha içinde hareketinin planlanması, uygulanması, koordinasyonu ve denetimini kapsamaktadır. İkinci tanımdan hareketle inşaat lojistiğini tedarik, giriş-çıkış lojistiği ve saha içi lojistik olarak üç bölüme ayırarak incelemek mümkündür.

İnşaat projelerinde tedarik, proje için hazırlanmış teknik şartnameler (proje sonucu üretilcek yapıdan teknik olarak ne beklendiğini tarif eden döküman) doğrultusunda gerekli malzeme alımlarını ve alt yüklenicilerden alınacak hizmetlerin anlaşmalarının yapılmasını içermektedir. Malzemelerin ve alt yüklenicilerden alınan hizmetlerin proje bütçesi sınırları içinde doğru maliyetle ve proje iş planına uygun şekilde tedariki projenin teslim performansı açısından önemlidir.

İnşaat endüstrisinin proje bazlı yapısı sebebiyle gerekli malzemeler projeye yönelik satın alınmakta ve üretim sektöründe genel bir uygulama olan emniyet stoklarına ihtiyaç duyulmamaktadır. Buna karşın tam zamanında (Just in time) teslimat çoğunlukla koordine edilemediği için projede kullanılacak malzemeler proje sürerken bir süre stokta beklemektedir (Vidalakis, Tookey ve Sommerville, 2011:71). Tam zamanında teslimat malzemenin stokta beklerken zarar görmesi, çalınması gibi durumların önüne geçmesi açısından önerilmektedir (Mossman, 2007:6). İnşaat firmaları tarafından tedarik ve giriş-çıkış lojistiği ayrı departmanlar tarafından yönetiliyorsa bu iki fonksiyonun eşgüdüm içinde yönetilmesi proje planında gecikmeler ve malzeme/zaman/iş gücü israflarının önlenmesi açısından dikkatle planlanmalıdır.

İnşaat endüstrisinde *giriş-çıkış lojistiği*; şantiyeye getirilmesi gereken her türlü malzeme ve ekipmanın sahaya getirilmesinin planlanması, özellikle malzemelerin ebatlarının gabari dışı (kamyon-tır gibi araçlardan yatay ve dikey olarak taşarak köprü/tünel gibi yapılardan geçmekte zorlanacak ya da geçemeyecek büyüklükte) olması durumunda tedarikçiden inşaat sahasına kadar trafiğin yönetimi, malzemelerin sahaya indirilmesinin sağlanması, sahadan ayrılması gereken fazla malzeme ve her türlü inşaat atığının inşaat yapım işini etkilemeyecek şekilde toplanıp yönetmeliklere uygun şekilde uzaklaştırılarak geri dönüştürülmesi ya da bertaraf edilmesi olarak değerlendirilmektedir.

İnşaat endüstrisinde *saha içi lojistik*; inşaat malzemelerinin saha içindeki yatay ve düşey hareketlerinin doğru ekipman ve uygun işgücü ile yapılması, malzeme ve ekipmanın zarar görmeyecek ve kullanım kolaylığı sağlayacak şekilde saha içinde yerleşiminin planlanması ve bunun için geçici ve kalıcı depo yerlerinin oluşturulması, proje iş planı doğrultusunda gereksinim duyulan malzemelerin ihtiyaç noktalarına teslimi, saha içi malzeme ve iş güvenliğinin sağlanması, iş makineleri ve ekipmanın üretim noktalarına atanması, sahaya enerji ve su sağlanması, saha içinde barındırılacak personel için uygun konaklama koşullarının sağlanması gibi görevleri kapsamaktadır.

İnşaat sahası çevresinde başka yapıların ve çeşitli fiziksel engellerin (ağaç/orman, dere/deniz/göl, yamaç/uçurum vb.) bulunmaması durumunda hem giriş-çıkış lojistiğini hem de saha içi lojistiği planlamak göreceli olarak kolay olmaktadır. Buna karşın bir inşaat alanının çevresinde fiziksel engeller, yapılar ve/veya akan trafik varsa, çevrede yaşayan ve çalışanları rahatsız etmeden hem inşaat malzemelerini hem de iş makinelerini konumlandırmak ve hareketlerini yönetmek lojistikte etkin planlama ve uygulama yeteneği gerektirmektedir.

İnşaat sahalarında stoklama alanları genellikle kısıtlıdır. Özellikle inşaat sahasının kent merkezi ya da nüfus yoğunluğunun çok olduğu yerlerde bulunması stoklama alanlarını kısıtlamaktadır (Arıkan, 2009:89). Stoklama alanlarının kısıtlı olması, proje sürerken malzemesiz kalmamak için tedarikçi ve alt yüklenicilerle iletişimin ve malzeme ihtiyaç planlamasının çok dikkatli yapılmasını gerektirmektedir. Aksi takdirde malzeme yokluğundan gecikmeler ve acil malzeme tedariki durumunda da fazladan maliyetler ortaya çıkabilmektedir (Vidalakis, Tookey ve Sommerville, 2011:71). Şantiyelerde alan; para, zaman, malzeme, iş gücü ve ekipman kadar önemli bir kaynak olarak görülmelidir (Sadeghpour vd. 2006:143). Bu sebepten ötürü saha yerleşimi

projenin başlangıç aşamasında detaylı şekilde planlanması gereken bir konudur. İnşaat saha yerleşimi; yapının arazi üzerindeki yeri, iş makinası park/bekleme alanları, depo alanları, araziye yaklaşım/erişim yolları ve barınak, şantiye ofisi gibi geçici tesislerden oluşmaktadır. Optimize edilmiş bir saha yerleşimi; mevcut alanların en uygun şekilde kullanımını, proje maliyetlerinin azaltılmasını, malzemelerin inşaat sırasında daha az yer değiştirilmesini ve taşıma zamanlarının azaltılmasını, malzemelerin daha az çabayla elleçlenmesinin sağlanmasını, sahaya erişimin kolay olmasını ve güvenli çalışma ortamı sağlamalıdır (Zolfagharian ve Irizarry, 2014:1723; Sadeghpour vd. 2006:143).

İnşaat sahasında yapılacak malzeme hareketleri yatay ve düşey taşımalar olarak adlandırılmaktadır. Düşey taşımalar için genellikle mobil veya kule vinçler, yük asansörleri, kaldırma platformları kullanılmaktadır. Yatay taşımalar için ise forkliftler, tekerlekli taşıma arabaları gibi araçlar tercih edilmektedir. Hazır betonun yatay ve düşey taşınmasında ise pompalar kullanılmaktadır. Tüm taşımaya destek ekipmanların dışında insan gücüyle manuel taşımaların oldukça yaygın olduğu bilinmektedir ve bu taşımalar işçilik zamanının önemli bir kısmını kapsamaktadır. Mossman'a (2007:3) göre kalifiye inşaat işçilerinin işçilik zamanlarının %50'den fazlası malzeme indirme, taşıma ve yer değiştirme gibi lojistik amaçlarla kullanılmaktadır. İnşaat yapım işi devam ettikçe malzemeler yer değiştirmekte, inşaatı süren bir yapı içinde geçici bir depo olarak kullanılan bir odanın tamamlanması gerektiğinde bu depo başka bir alana taşınmakta, süren işler dolayısıyla merdivenler geçici olarak bloke edilebilmekte ve taşıma için yeni yöntemler bulmak gerekmektedir. İnşaat adım adım sürdükçe sürecin doğası gereği depoların ve taşıma ekipmanlarının yeri değiştirilmektedir (Voigtmann ve Bargstädt, 2010:3202; Tuzkaya, 2015).

İnşaat sahasında yapılan çalışma bir yapının üretilme aşamasının son kısmıdır. Yapının tamamlanması için gerekli faaliyetlerin birçoğu malzeme ve parçalar inşaat sahasına ulaşmadan önce başlamaktadır (Ive ve Gruneberg, 2000:4). İnşaatın tasarım aşamasında lojistik açıdan kolaylık ve uygulanabilirliğin gözetilmesi maliyetlerin düşürülmesi ve inşaat kalitesinin artırılması açısından önemlidir (Mossman, 2007:5). İnşaat sektöründe lojistiğin verimsiz yönetilmesi sonucunda sistem içerisinde israflar sonucu gereksiz giderler oluşmakta, inşaatlar mümkün olandan daha düşük kaliteli olarak tamamlanmakta, inşaat proje süreleri uzamakta, sağlık ve güvenlik riskleri artmaktadır. Bu bağlamda inşaat endüstrisinde yaygın olan yetersiz lojistik uygulamalar yerine diğer endüstrilerde görülen en iyi uygulamaların adapte edilmesiyle inşaat tedarik zinciri üzerindeki kontrol düzeyini arttırmak ve inşaat sahalarına teslimat sürecini

geliştirmek, iş gücü ve toplam verimliliği arttırmak mümkün görünmektedir. Önerilen uygulamalar arasında şantiyelere malzeme teslimatın gelişigüzel zamanlar yerine belirli zamanlarda yapılması, alt yükleniciler ve tedarikçiler ile proje bazlı değil uzun dönemli çalışmak, şantiyeler için lojistik planlarının hazırlanması, özellikle büyük inşaat firmaları için projelere malzemelerin tam zamanında sevkiyatını kolaylaştıracak ve birden fazla projeye aynı anda hizmet verebilecek lojistik konsolidasyon merkezlerinin kullanımının sayılması mümkündür (Robbins ve Thomas, 2013:70).

2.5 İnşaat Tedarik Zinciri Yönetimi

İnşaat yapımı ve diğer endüstrilerin üretim süreçleri arasında mevcut olan ve süreçlerinin doğasından gelen temel farklılıklar, üretim tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının direkt olarak inşaat endüstrisine uygulanmasında zorluk yaratmaktadır (Young v.d., 2011:977). Bu farklılıklar inşaat operasyonlarının kendine özel bir bakış açısıyla yönetilmesini gerektirmektedir. Diğer bir deyişle inşaat endüstrisi üretim ve perakende gibi sektörlerden farklı tedarik zinciri yönetimi çözümlerine ihtiyaç duymaktadır. Sullivan, Barthorpe ve Robbins'e (2011:69) göre inşaat endüstrisinde her biri birbirinden farklı olan projeler tek seferlik olarak görülmekte, kurulan ilişkiler ve yürütülen süreç endüstri tarafından bir tedarik zincirinin halkaları olarak görülmemektedir. Bu durum inşaat tedarik zincirlerinin uzun vadeli olarak optimize edilmesini zorlaştırmaktadır.

TZY talebin tahmin edilebildiği, çeşitliliğin az, üretim hacminin büyük olduğu endüstrilerde başlamıştır. Dolayısıyla bu konudaki akademik çalışmaların büyük çoğunluğu da yüksek hacimli üretim yapan endüstriler üzerine yapılmaktadır. Bu çalışmalar büyük ölçekli, iktisadi açıdan güçlü bir üretici ile onu destekleyen ekonomik açıdan zayıf tedarikçi ya da alt yüklenicileri konu almaktadır. Buna karşın inşaat tedarik zincirleri temelde geçici çoklu organizasyonlar olup, projenin başlaması ile ortaya çıkmakta, gelişmekte ve projenin bitmesiyle son bulmaktadır.

İnşaat Tedarik Zinciri'nde inşa edilen yapının (ya da diğer bir deyişle ürünün) özelliği gereği tedarikçilerden ana yüklenici firmaya malzeme akışı olmakta fakat ana yükleniciden son müşteriye bilinen anlamda bir fiziksel bir dağıtım gerçekleşmemektedir. Üretilen ürün taşınmaz özellikte olduğu için dağıtılmamakta, proje teslim edilmektedir. Haliyle özellikle dağıtım ve stoklama konusundaki tedarik zinciri uygulamaları inşaat endüstrisi için genellikle geçersiz durumda olmaktadır.

İnşaat tedarik zinciri yönetimi, üretim tedarik zincirlerinden ilham alan ve son yıllarda hem araştırmacıların hem de inşaat endüstrisinin dikkatini çeken bir yaklaşımdır (O'Brien vd., 2008:1-1). Koçtaş ve Tek (2013: 489) inşaat tedarik zinciri yönetimini, inşaat endüstrisinin kendine has özelliklerine yönelik tasarlanmış ve TZY'nin özelleşmiş bir türü olarak tanımlamışlardır. Benton ve McHenry (2010)'ye göre, inşaat tedarik zinciri operasyonel ve stratejik bir döngü olup nihai ürün olarak bitmiş bir projeden oluşmaktadır. Teknoloji, güvenlik ve iletişim; zincirin tüm halkalarını bağlayan öğelerdir (Benton ve McHenry, 2010:127). İnşaat tedarik zincirleri siparişe yönelik çalışan tedarik zincirleri olarak düşünülmelidir, her proje benzersizdir ve her projede daha öncekilerden birçok açıdan farklı yeni bir ürün üretilmektedir (Abduh, Soemardi ve Wirahadikusumah, 2012:210). İnşaat tedarik zincirleri yapısal ve fonksiyonel olarak yakınsak tedarik zincirleridir. Daha açık bir ifade ile gerekli tüm malzemeler inşaat sahasında tek bir ürün oluşturmak üzere toplanmakta ve yerinde teslim edilmektedir. Buna karşın üretim tedarik zincirlerinde ürünler fabrika boyunca hareket etmekte ve sayısız nihai müşteriye dağıtılmaktadır (Vrijhoef ve Koskela, 2000:171). İnşaat tedarik zinciri yönetiminin hayata geçirilmesi örgütlerin etkinlik ve verimliliğin artırılması, tedarik zinciri iş ortakları arasında işbirliğinin geliştirilmesi, inşaat maliyetlerinin ve projelerde yaşanan gecikmelerin azaltılması gibi konularda faydalı görülmektedir (Wahab, Razali ve Ahmad, 2014:642).

İnşaat endüstrisi bilinen en karmaşık yapıli endüstrilerden biridir. İnşaat tedarik zincirleri; bir yapıya duyulan ihtiyaç sonrasında, yapının tasarım aşamasından başlayarak, yapı kullanım ömrünü dolduruncaya kadar geçen süre boyunca bir araya gelerek etkileşim ve işbirliği içine giren tüm paydaşların ortak bir amaç için bütüncül bir yaklaşımla çalıştıkları karmaşık bir ağ yapılarıdır. Zincir kelimesi iki boyutlu bir döngüyü tasvir etmesine karşın, paydaşlar arası ilişkilerin karmaşıklığı, finansal akış ve bilgi akışının yapısı aslında bir ağ yapısına işaret etmektedir. İnşaat tedarik zincirleri, paydaşlarının oluşturduğu karmaşık ağ yapıları ve işbirliği bağları ile tanımlanmaktadır. Bahsedilen bu yüksek düzeyli karmaşık yapı birçok küçük ve orta ölçekli işletme ve konusunda uzmanlaşmış firmalar (alt yükleniciler) ve bu firmalar arasındaki ilişkilerden kaynaklanmaktadır.

İnşaat endüstrisinde tedarik zincirinin tetiklenmesi birkaç şekilde olabilmektedir. Bunlardan ilki bir inşaat ya da gayrimenkul geliştirici firmanın çeşitli konutlar, alışveriş ve iş merkezleri vb. yapılar üreterek bunları satışa sunması şeklinde olmaktadır. Bu durumda bir itme stratejisi kullanılmaktadır. Çekme stratejisi kullanılarak tedarik zinciri tetiklendiğinde ise iki

durumla karşılaşmaktadır. Bunlardan ilkinde her hangi bir kurum ya da şahıs bir inşaat firmasına başvurarak kendisine bir yapı tasarlanmasını ve sahip olduğu bir arsa üzerine inşa edilmesini isteyebilmektedir. İkinci durumda ise genellikle kamu ya da özel sektör kuruluşları büyük çaplı yapılara ihtiyaçları olduğunda ihaleye çıkma yöntemini tercih etmektedirler. Yazındaki çalışmalarda genellikle ihale usulü ile gerçekleştirilen inşaatların tedarik zincirlerine yönelik yayınlar bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında da özellikle ihale süreci sonucunda gerçekleşen inşaat tedarik zincirlerinden bahsedilmektedir.

Bir inşaat tedarik zincirinin paydaşları genel olarak şu şekilde sınıflandırılabilir: müşteri, danışman (müşavir), kullanıcılar, proje yöneticisi, tasarım ekibi (mimari, yapı, mekanik, elektrik tasarımı), ana yüklenici, alt yükleniciler, sürekli tedarikçiler, geçici tedarikçiler, düzenleyici kurumlar.

Müşteri (Mal Sahibi): Bir binaya gereksinim duyan firma ya da kişi. Müşteri bir danışman ya da bazı durumlarda inşaat sürecini yönetecek proje müdürü atayarak inşaat tedarik zincirini tetiklemektedir.

Proje Müşaviri (Danışmanı): Proje müşaviri; gerçekleştirilecek projenin çizimlerini ve teknik özelliklerini bir tasarım ekibi (mimari, elektrik, mekanik) ile oluşturan; ana yüklenicileri ihale sürecine davet ederek en iyi ana yüklenicinin seçilmesine yardımcı olan; ana yüklenici belirlendikten sonra ise inşaat sahasının ve projenin gözetim ve denetiminden sorumlu firma olarak tanımlanmaktadır. Proje müşavirleri müşteri tarafından seçilmekte ve atanmaktadır.

Kullanıcılar: İnşaat tedarik zincirlerinde müşteri ve son kullanıcı aynı olabileceği gibi, zaman zaman müşteri inşa edilen yapıyı son kullanıcılara satış yoluyla devreder.

Proje Yöneticisi: Proje yöneticileri danışman ile ana yüklenici arasında bir ara birim (arayüz) olarak çalışmaktadırlar (Pryke, 2009:11).

Tasarım Ekibi: Tasarım ekibi konusunda özelleşmiş uzmanlardan oluşmaktadır. Bunlara örnek olarak mimari, yapı, mekanik, elektrik tasarımcıları verilebilir. Tasarım ekibi proje müşavirinin yönlendirmesiyle müşterinin ihtiyaçları ve taleplerine göre projeye ait tüm plan, çizim ve hesaplamaları hazırlamaktadır.

Ana Yüklenici (İnşaat Taahhüt Firması -Müteahhit): Türk Dil Kurumu Büyük Türkçe Sözlüğü (TDK, 2016a)'ya göre *yüklenici* şu şekilde tanımlanmıştır: Başkası için yapı ve ticaretle

ilgili bir işi yapmayı üstüne alan kimse, müteahhit, üstenci. Ana yüklenici üstlendiği projeyi yüksek kaliteli, belirlenen bütçe sınırını aşmadan ve zamanında teslim etmek için tedarik zincirini koordine etmek konusunda tam sorumluluk üstlenmektedir (Benton ve McHenry, 2010:149). Ana yüklenici, üstlendiği projeyi tamamlayabilmek için konusunda uzman alt yükleniciler ve şartnamede belirtilmiş özellikte ürünleri temin edebilmek için tedarikçilerle iletişime geçerek bir proje ekibi kurmaktadır.

Alt Yükleniciler (Taşeronlar): Ana yüklenici firma için inşaatın belirli bir kısmının (elektrik tesisatının kurulması, çatı kaplama, ısıtma soğutma sistemleri gibi) yapımını üstlenen, konularında uzmanlaşmış firmalardır. Ana yükleniciler alt yüklenici firmalar ile alt sözleşmeler yapmak yoluyla alım yapmaktadırlar.

Tedarikçiler: İki tip sürekli tedarikçiden bahsedilmesi mümkündür. Bunlar malzeme ve ekipman tedarikçileridir. Malzeme tedarikçileri inşaat demiri, çimento, tuğla gibi inşaat malzemelerinin temin edildiği tedarikçilerdir. Ekipman tedarikçileri ise her tür iş makinası örneğin kule vinç, ekskavatör, dozer gibi teknik ekipmanları sağlayan tedarikçilerdir.

Yasal Düzenleyici Kurumlar: Düzenleyici kurumlar bakanlıklar; belediyeler ve meslek odaları gibi bir yapının inşasında koydukları kurallarla söz hakkı olan kurum ve kuruluşlardır

2.6 Türkiye’de İnşaat Tedarik Zincirleri ve Lojistik Yazını

Türkçe yazında inşaat tedarik zincirleri ya da inşaat lojistiğine ait sektör raporu ve bilimsel çalışmalar sınırlı sayıdadır.

KPMG şirketinin “2013 İnşaat Yöneticileri Araştırması: Türkiye İnşaat Sektörü’nün Gündemi” raporuna göre Türk inşaat endüstrisi, etkilediği 200’den fazla alt sektör ile Türkiye ekonomisini destekleyen en önemli sektörlerden biridir (KPMG, 2013:2). Raporda; inşaat endüstrisinde verimlilik sağlanması muhtemel alanlar arasında bilgi teknolojilerinin optimizasyonu, ortak hizmetler ve dış kaynak kullanımı, tedarik zinciri yönetimi gibi konular öne çıkan başlıklar arasındadır. Araştırmaya katılan yöneticilere şirketlerini tehdit eden riskler sorulduğunda üçüncü sıradaki risk olarak tedarik zinciri riskleri ifade edilmiştir (KPMG, 2013:13-29).

Polat ve Ballard (2003:11-12) Türk inşaat demiri tedarik zincirlerine dahil olan bazı firmaların çalışanlarıyla yaptıkları mülakatların sonucunda inşaat demiri tedarik zincirlerinde

karşılaşılan olumsuzlukları sıralamışlardır. Bunlardan birincisi, müşterilerin genellikle ana yüklenicinin dürüst davrandığına inanmaması ve tedarik zinciri tarafları arasındaki iletişimi kendisi sağlamayı tercih etmesidir. İletişim kanallarının engellenmesi durumunda zincir üyeleri doğrudan birbirleriyle iletişime geçememekte ve işbirliği yapma fırsatları yaratamamaktadır. Bu durum bilgi paylaşımında aksamalara, gecikmelere ve tedarik zinciri genelinde israfa yol açmaktadır. İkincisi, tedarik zincirindeki birbirine bağımlı ve ilişkili faaliyetlerin birbirinden farklı tedarik zinciri üyeleri tarafından icra edilmesinin malzeme ve bilgi akışında kesilmeye yol açmasıdır. Araştırmacılar verilerin paylaşımı için standart bir format belirlenmemesinin de üçüncü bir problem olarak ortaya çıktığını ve enformasyon akışı sırasında zincir üyeleri arasında koordinasyon eksikliğine sebep olduğunu belirtilmektedir.

Polat ve Ballard (2004:2) inşaat sektöründe faaliyet gösteren 116 yüklenici firma ile endüstride yaşanan zaman ve malzeme israfına yol açan nedenleri araştırdıkları bir çalışma yapmışlar ve israf sebeplerini sınıflandırmışlardır. Lojistikten kaynaklanan malzeme israfı sebepleri olarak; firmaların %23'ünde sahada malzeme kontrolü yapılmaması bir israf nedeni olarak belirlenmiştir. Firmaların %16'sında ise uygun olmayan stoklama ve elleçleme nedeniyle inşaat malzemelerinin zarar gördüğü tespit edilmiştir. Lojistikten kaynaklanan ve zaman israfına yol açan sebepler olarak ise firmaların %72' sinde malzeme tedarikindeki gecikmeler ve %6'sında nakliye gecikmeleri olarak raporlanmıştır.

Arkan (2009) ortak girişim projelerinde lojistik yönetimi konusunu incelediği yüksek lisans tezinde iki ortak girişim projesinde lojistik uygulamaları detaylı ele alarak vaka analizi yapmıştır. Akboğa ve Baradan (2012) çalışmalarında inşaat tedarik zincirleri, inşaat tedarik zincirlerinde malzeme yönetiminden bahsetmişler ve yurtdışı uygulamalardan örnekler vermişlerdir. Salamı, Laptalı Oral ve Aydın (2015) yüklenici firmaların tedarik zinciri yönetimi uygulamalarında kritik başarı faktörlerini belirlemek amacıyla ampirik bir çalışma yapmışlardır. Güner ve Cebeci (2015) inşaat tedarik zinciri yönetimi ve inşaat lojistiği hakkında bir derleme çalışması yapmışlardır.

3. YÖNTEM

Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırma iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada ikincil veriler toplanmıştır. İkincil veri toplama yöntemi olarak yazın taraması yapılmıştır. Araştırmanın ikinci aşamasında birincil verilerin toplanmasını amaçlanmıştır. Bu amaçla uzman

görüşü alma yöntemine başvurulmuş ve tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden yargısal örneklem (alma) metoduyla Türk inşaat endüstrisinden dört profesyonel yönetici ile iletişime geçilmiştir. Uzman görüşü alma yönteminin tercih edilmesinin nedeni derinlemesine görüşme imkanı sunmasıdır. Uzman grubunu seçme kriteri olarak; uzmanların pozisyonu, çalıştıkları şirketin büyüklüğü, uzman eğer Ankara ve İstanbul firmalarında çalışıyorsa bu firmaların 2016 yılı ENR ilk 250 yüklenici listesinde olması, firmanın yönettiği projelerin çeşitliliği ve büyüklüğü belirlenmiştir. Bu kriterlere uyan ve araştırmaya katılmaya istekli dört adet uzman tespit edilmiştir. Uzmanların ortalama deneyim süresi 14,8 yıldır.

Bu yöneticilerden birisiyle yüz yüze görüşülmüş diğer üç yöneticiyle ise hem zaman hem de maliyet kısıtları nedeniyle elektronik posta aracılığıyla yazışma yürütülmüştür. Bozyiğit ve Doğan (2015:38) yüz yüze yapılmayan bu tür görüşmelerin *eş zamanlı olmayan internet temelli görüşme* olarak adlandırıldığını belirtmektedir. Bu yöntem özellikle coğrafi uzaklıkların bulunduğu durumlarda kullanılan ve mülakatçı ile mülakat yapılan kişi arasında birden çok e-posta gönderiminin yapıldığı yarı yapılandırılmış bir görüşme yöntemidir. Yöntem; maliyetinin düşük olması, aynı anda birden fazla kişiyle görüşme yönetebilme, görüşmeyi yapan ve görüşülenin görüşme için eş zamanlı müsait olması gerekliliğinin olmaması ve veri kodlama konusunda kolaylık sağlama gibi avantajlar sunmaktadır (Meho, 2006:1284-1288). Bu çalışmada eş zamanlı olmayan internet temelli görüşme metodu birkaç nedenle tercih edilmiştir: zaman ve maliyet kısıtları, mesai saatleri içinde inşaat gibi yoğun bir endüstride görüşülecek kişilerin dış etkilerle bölünmeden araştırma sorularına telefonda cevap verebilmesinin zorluğu, uzmanlara cevaplarını düşünme zamanı vermek, daha ayrıntılı ve sağlıklı sonuçlar elde etmek.

Çalışmanın araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

Araştırma Sorusu 1: Türkiye’deki inşaat tedarik zincirlerinin genel yapısı nasıldır?

Araştırma Sorusu 2: Türkiye’de inşaat tedarik zincirlerinde yaşanan aksaklıkların nedenleri nelerdir ve problemler nasıl çözülebilir?

Araştırma Sorusu 3: Türkiye’de şantiye lojistiği nasıl yönetilir ve şantiye lojistiğinde yaşanan problemler nelerdir?

Bu sorular yöneticilerin kariyerleri boyunca ve görüşme anında çalıştıkları pozisyonlara uygun olarak farklılaştırılarak sorulmuştur. Görüşme sonuçları raporlanırken her bir yöneticinin iletmediği benzer detaylardan tekrar tekrar bahsedilmemiş ilettikleri farklı detaylar aktarılmıştır.

Çalışma kapsamında iletişime geçilen yöneticilerden gelen talep doğrultusunda firma ve bireysel gizliliğin korunması amacıyla yöneticilerin isimleri ve çalıştıkları firmalar belirtilmemektedir. Yöneticiler; Yönetici 1, 2, 3 ve 4 şeklinde isimlendirilmiş ve kendileriyle ilgili; çalıştıkları pozisyon, şirketin ana iştiğal alanı ve çalışan sayısı belirtilmiştir. Yönetici 1 ile görüşme 2014 Mart ayında, diğer 3 yönetici ile e-posta ile görüşmeler 2017 yılı Ocak-Mart ayları arasında yürütülmüştür.

Bu çalışmanın sınırlamaları: Çalışma Türkiye'deki uygulamalar baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma sektörden konusunda deneyimli dört uzman ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma araştırma sorularını sadece ana yüklenici gözünden değerlendirmiştir. Çalışmanın dört uzman ile yapılması sebebiyle genellenebilirliğinin olmaması ise çalışmanın sınırlılığı olarak tespit edilmiştir.

3.1 Araştırma Bulguları

Yönetici 1; İzmir merkezli, ağırlıklı olarak Ege ve Marmara bölgelerinde projeler gerçekleştiren ana yüklenici bir firmanın Genel Koordinatörüdür. Firmada yaklaşık 600 kişi çalışmaktadır. Firma çoğunlukla endüstriyel yapılar inşa etmektedir.

Yönetici 1 ile yüz yüze yarı yapılandırılmış görüşme tekniği uygulanmıştır. Yönetici 1, pozisyonu gereği inşaat tedarik zincirinin başından sonuna tüm aktörlerle ilişkide olduğu için kendisinden Türkiye'de inşaat tedarik zincirlerinin genel yapısı ve işleyişi hakkında bilgi vermesi istenmiştir. Edinilen bu bilgiler diğer görüşmeler için altyapı olarak kullanılmıştır.

Yönetici 1'in aktardığına göre; Türkiye'de inşaat yaptırmak isteyen firmalar özellikle büyük bütçeli projelerde en iyi hizmet ve fiyatı alabilmek adına proje müşavirlik (danışmanlık) firmalarıyla çalışmaktadırlar. Bu danışmanın desteğiyle yürütülen ihale aşamasından sonra ana yüklenici belirlenmektedir. Proje müşavirlik firmaları yapılacak inşaatın projesini çizip, teknik olarak yeterli gördükleri inşaat taahhüt firmalarını projeye teklif vermeleri için davet etmektedir. İnşaat taahhüt firmaları projeleri inceleyerek proje için gerekli olacak yapı malzemelerinin miktar ve iş gücü ihtiyacı gibi hesaplarını yapmakta ve toplam gerekli malzeme ve işçilik maliyetleri üzerinden teklif vermektedir. İnşaat firmaları tarafından verilen tekliflerin müşavir firma ve müşteri tarafından değerlendirilmesi sonucunda seçilen firma inşaatı gerçekleştirmektedir. Seçilen firma inşaatın ana yüklenicisi olarak adlandırılmaktadır.

Yönetici 1'e göre; bir inşaat tedarik zinciri proje sözleşmesi öncesi ve sözleşme sonrası olarak iki dönemde incelenebilir. Sözleşme öncesi dönemde; ilk aşamada varsa ihale süreci tamamlanmakta ve ana yüklenici seçilmektedir. Daha sonra taraflar (genellikle müşteri, ana yüklenici ve müşavir) bir araya gelerek projenin tüm ayrıntılarına son şeklini vermektedir, bu dönemde tedarik zinciri iş ortakları arasındaki ana akış enformasyon akışı olmaktadır, fakat anlaşmanın şekline göre bu dönemde para akışı da yapılabilmektedir. Sözleşme öncesi dönemde yapının tasarımı bitirilmekte, ana yüklenicinin de yorumlarıyla son ekleme ve düzeltmeler yapılmakta (yapının inşa edilebilirlik açısından değerlendirilmesi vb.), tasarıma son şekli verilmektedir. Eğer daha önceden teknik şartnamelerle belirlenmediyse kullanılacak yapı elemanlarına ve malzemelere karar verilmektedir. Son olarak teslim zamanı ve para akışına göre proje iş planı hazırlanmakta ve projenin teslim tarihi netleştirilmektedir. Sözleşme sonrası dönem yani projenin fiziksel olarak başladığı dönemde ise enformasyon akışının yanı sıra malzeme ve para akışları da yapılmaktadır. Projenin iş planı doğrultusunda yapı inşa edilmekte ve proje tamamlanmaktadır.

Bir inşaat projesini üstlenen müteahhit (ana yüklenici), bu projeyi iş paketleri olarak adlandırılabilen kaba inşaat işleri, elektrik tesisatı, mekanik tesisat, çatı kaplama, yalıtım gibi parçalara bölerek genellikle her bir iş paketini bir alt yükleniciden temin etme yoluna gitmektedir. Alt yüklenici firmalar sahip oldukları uzmanlık, bilgi, ekipman ve sundukları hizmetlerden faydalanılmak amacıyla ana yüklenici tarafından bir araya getirilmektedirler. Her firma sahip olduğu yetenekler, teknolojiler ve entelektüel sermayesi yardımıyla projeye katkıda bulunmaktadır. Ana yüklenicinin kendisi ise daha çok bir orkestra şefi gibi, malzeme ve iş akışlarını yönetme ve yapının zamanında teslim edilmesini sağlayacak çeşitli planlamaları yapma görevini üstlenmektedir.

Yönetici 2; İstanbul merkezli uluslararası projeler üreten ana yüklenici firmada Proje Müdürü olarak çalışmaktadır. Firma 2016 ENR en büyük 250 yüklenici (ENR 250) listesindedir ve firmanın 4000'den fazla çalışanı bulunmaktadır. Firma endüstriyel yapılar, sosyal tesisler ve konut inşa etmektedir.

Yönetici 2'ye elektronik posta kanalı ile Yönetici 1'in inşaat tedarik zincirlerinin temel akışı ile ilgili aktardıkları iletilmiş ve Yönetici 1 ile mutabık olduğu anlaşılmıştır. (Yönetici 2, kamu ihalelerinde inşaat tedarik zinciri akışının özel sektöre göre farklılıklar arz ettiğini aktarmıştır fakat

çalışma kapsamında olmadığından bu detaylara değinilmeyecektir). Yönetici 2'ye inşaat tedarik zincirlerinde ve şantiye lojistiğinde yaşanan aksaklıkların nedenleri ve çözüm önerileri hakkında düşüncesi sorulmuştur.

Yönetici 2'ye göre; ana yüklenici firmaların yönetim birimlerini merkez ofis ve şantiye olarak ayırmak mümkündür. Şantiye ile merkez her zaman senkronize çalışmamakta ve birbirinden farklı yönetsel öncelikleri ve performans kriterleri bulunmaktadır. Bu durum çatışmalara yol açmaktadır. Şantiye uygulamalarını yeterince bilmeyen merkezi yönetimin şantiye yöneticilerine danışmadan lojistik planlama yapması ve bunu da zamanında yapmaması sorunlara yol açmaktadır.

Merkezdeki yöneticiler projenin bütçe sınırları içinde ve zamanında bitirilmesine odaklanmakta, tedarikçi ve alt yüklenici seçimlerinde tercihlerini genellikle düşük fiyat verenden yana kullanmaktadır. Şantiye yöneticileri ise özellikle düşük fiyatlı tedarikçiler/alt yükleniciler sebebiyle malzemelerin zamanında gelmemesi, hatalı gelmesi, şantiye içinde zarar görmesi, yanlış uygulanması gibi sebeplerden proje iş planında gecikmeler ve yetersiz kalitede üretilmiş bir yapı ile karşılaşabilmekte ve proje performansı düşmektedir.

Tedarikçi değerlendirmelerinin iş kalitesi ve lojistik performans bakımından sonuçları olumlu olmasa da aynı tedarikçilerle düşük fiyat verdikleri için tekrar çalışılmasının olağan bir uygulama olduğu görülmektedir. Ucuz fiyat veren ve yeterince yetkin olmayan tedarikçilerin yarattığı eksiklik ve aksaklıkları çözmek yüklenici firmaya zaman ve para kaybettirmekte ve çoğu zaman ortaya çıkan bu ek maliyetle birlikte oluşan toplam maliyet asıl seçilmesi gereken uzman tedarikçinin verdiği fiyatın üzerine çıkmaktadır. Yaygın bir uygulama olarak lojistik hizmeti sağlayan firmaların seçiminde sadece fiyat dikkate alınmakta ve hizmet sağlayıcının konusunda uzman olmadığı durumlarda inşaat malzemelerinin zarar görmesi sonucu iş planında aksamalar ve maddi kayıplar ortaya çıkmaktadır. Konusunda yetkin tedarikçilerle/alt yüklenicilerle çalışmanın ise lojistik performansa da olumlu etkileri görülmektedir.

Lojistik planlama yapılırken merkezi yönetim ve şantiye yönetiminin işbirliği içinde birlikte hareket etmesi ve merkez yönetimin şantiye yönetiminin deneyimi ve iş bilgisine güvenmesi gerekmektedir.

Yönetici 3; İstanbul merkezli uluslararası projeler üreten ana yüklenici firmada Proje Müdürü olarak çalışmaktadır. Firma 2016 yılı ENR 250 listesinde, firmanın 10000'den fazla

çalışanı bulunmaktadır. Firma endüstriyel yapılar, alt yapı ve ulaştırma yapıları, baraj ve diğer enerji santralleri ve konut inşa etmektedir.

Yönetici 3'e elektronik posta kanalı ile Yönetici 1 ve Yönetici 2'nin görüşleri iletilmiştir. Yönetici 3 diğer yöneticilerin yorumları ile mutabık olduğu ileterek, inşaat projelerinde ulaşılması gereken fakat birbiriyle çelişebilen amaçlar olduğunu ve Yönetici 2'nin de aktardığı gibi firma merkezi yönetimleri ile şantiye yönetiminin zaman zaman çatışma yaşadığını onaylamış ve proje yöneticisi olarak en önemli görevlerinden birinin amaçlar arasında optimal dengeyi kurmak olduğunu belirtmiştir.

Yönetici 3'e de inşaat tedarik zincirlerinde yaşanan aksaklıkların nedenleri ve çözüm önerileri hakkında düşüncesi sorulmuştur. Yönetici 3 inşaat tedarik zincirinde başarılı bir şantiye yönetimi için hem merkezle hem de alt yükleniciler ile iletişimin önemli olduğunu vurgulamış fakat çoğu zaman malzeme naklieleri ile ilgili bile sağlıklı iletişim sağlanamadığını belirtmiştir. Örneğin alt yükleniciler veya tedarikçiler tarafından sahaya yapılacak malzeme teslimatlarının tam saati bilinmemekte ve malzemelerin nakliye aracından indirilmesi için o an hangi çalışan denk gelirse onunla bu işlem yapılmaktadır. Bunun dışında şirketin kullandığı kurumsal kaynak planlaması (ERP-Enterprise Resource Planning) yazılımının lojistik yönetimi ile ilgili gerçek zamanlı veri güncellemesi yapamaması nedeniyle tedarikçi ve alt yükleniciler ile zamanında iletişimde ve karar verme mekanizmalarında zorluklar yaşanmaktadır. İletişimde yeterli koordinasyon olmaması yapılan lojistik planlamalardan verimsiz sonuçlar alınmasına neden olmaktadır. Yönetici 3'e göre piyasadaki birçok ERP yazılımı inşaat endüstrisinin dinamik yapısına ve ihtiyaçlarına uygun şekilde yeniden güncellenmelidir. Bunun dışında alt yüklenici ve tedarikçilerin proje ile ilgili olarak karşılaştıkları problemleri ana yükleniciye iletirken şeffaf olmadıkları durumlarla karşılaşmakta bu durum problemlere zamanında müdahale etme fırsatının kaçmasına neden olabilmektedir. Yönetici 3, inşaat tedarik zinciri paydaşları arasında şeffaf iletişim ve raporlamaların yapılmasının risklerin azaltılması ve problemlerin en doğru şekilde çözülmesi için kaçınılmaz olduğunu belirtmiştir.

Yönetici 4; İstanbul merkezli uluslararası projeler üreten ana yüklenici firmada Şantiye Müdürü olarak çalışmaktadır. Firma 2016 yılı ENR 250 listesinde, firmanın 15000'den fazla çalışanı bulunmaktadır. Firma endüstriyel yapılar, ulaştırma yapıları ve enerji santralleri inşa etmektedir.

Yönetici 4'e şantiye lojistiğinin nasıl yönetildiği ve yaşanan problemler sorulmuştur. Yönetici 4'e göre inşaat endüstrisinin genelinde lojistik inşaat sahasına ulaşması gereken malzeme ve teçhizatın sevkiyatının organizasyonu olarak görülmekte, birkaç telefon görüşmesi ve elektronik posta trafiği ile bu sevkiyatların ayarlanması seviyesinde yönetilmektedir. Yönetici 4; yoğun iş yükü, sürekli yetiştirilmeye çalışılan iş programı, her projenin kendine has ve tek seferlik olması gibi birçok sebeple inşaat sahaları için önceden ayrıntılı bir lojistik planlama yapılmadığını iletmiştir. Örnek olarak; inşaat sahası için proje fiili olarak başlamadan önce ayrıntılı bir yerleşim planı yapılmadığını, şantiyede sadece vinçlerin hareketlerini optimize ederek taşıma maliyetini azaltacak şekilde vinçler için konum belirlendiğini fakat bunu dışındaki elleçleme ekipmanları için özel bir plan yapmadıklarını iletmiştir. İnsan gücü ve forkliftle yapılan taşımalar ya da tedarikçilerin sahaya girerek yaptıkları teslimatların nereye konumlandırılacağına genellikle önceden belirlenmediği ve gelişigüzel boş bulunan herhangi bir yere yapıldığı için malzemelerin bulunmasında zorluklar yaşandığını, tekrar tekrar aynı ürünün gereksiz yere elleçlendiğini ve zaman zaman malzemelerin zarar gördüğünü ya da kaybolduğunu eklemiştir. Bu duruma rağmen proje karlılığını azaltan bu tip lojistik planlama yetersizliklerinin maliyetlere etkisinin firma üst yönetimince göz ardı edilebilir seviyede olduğunun düşünüldüğü ve bu sebepten proje planlaması aşamasında lojistik planlama için ek bir çaba harcanmadığını belirtmiştir. Çoğu projede çeşitli kısıtlardan dolayı malzemelerin tümü için özelleşmiş bir depo yerinin olmaması sebebiyle birçok malzeme yapım işi sürerken bir yerden bir yere taşınmakta ve verimsizlikler oluşmakta ama projelerin büyüklüğü karşısında bu verimsizlikler göz ardı edilmektedir. Malzemelerin zamanında gelmemesi eksik ya da fazla miktarda gelmesi proje iş planında aksamalara yol açmakta ve ekstra maliyetler oluşturmakta buna rağmen bu durum engellenememektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada inşaat tedarik zincirleri ve inşaat lojistiğinin dünya ve Türkiye uygulamaları ele alınmış ve uzman görüşüne başvurularak yazında önemli görülen bir açığın doldurulmaya çalışılması ve araştırmacıların konuya daha çok ilgi göstermesini sağlamak amaçlanmıştır.

İnşaat endüstrisinde diğer birçok endüstrinin aksine tedarik zinciri yönetimi ve lojistik tekniklerin tam anlamıyla uygulanmadığı bilinmektedir. Araştırma aşamasında görüşülen yöneticiler de yazından aktarılan bu bilgiyi doğrulayarak inşaat projelerinde lojistik planlama ve uygulamaların en iyi çözümlere ulaşacak şekilde yapılmadığını belirtmiş ve verdikleri örneklerle

Türk inşaat endüstrisinde lojistiğin etkin ve verimli yönetilmediğini, inşaat yapım süreçleri gibi önemsenerek planlanmadığını desteklemişlerdir.

Çalışmanın en önemli görülen sonuçları şunlardır: Yönetici 2, merkez yönetimi ile şantiye yönetiminin iş birliği içinde inşaat tedarik zincirlerinde düşük fiyat veren tedarikçi/alt yüklenicilerin diğer seçim kriterlerinin bir kısmı göz ardı edilerek seçilmesinin hem proje performansını düşürdüğünü hem de ana yükleniciye maddi zarara yol açtığını belirtmiştir. Yönetici 3, malzeme teslimatlarının programlı yapılmadığını iletmış, ayrıca lojistik yönetimde verinin gerçek zamanlı güncellemesinin yapılması gerektiğinin altını çizmiştir. Yönetici 3'e göre ana yüklenicinin tedarik zincirinin diğer aktörleri ile iletişimde koordinasyon olmaması yapılan lojistik planlamalardan verimsiz sonuçlar alınmasına neden olmaktadır. Yönetici 4 özetle inşaat projeleri başlamadan ayrıntılı lojistik planlar yapılmadığını, saha yerleşim planlarının detaylı şekilde hazırlanmadığını sadece vinçlerin hareketlerini optimize edecek şekilde yerleştirildiğini buna karşın diğer elleçleme ekipmanlarının ise hareketlerinin optimize edilmediğini lojistik operasyonlardan kaynaklanan yaşanan tüm bu verimsizliklerin proje karlılığını etkilediğini iletmıştır.

Yönetici 2, 3 ve 4'ün çalıştıkları firmalardan verdikleri örneklerden hareketle kendi firmalarında tedarik zinciri yönetimi ve lojistik operasyonlar ile ilgili karşılaştıkları verimsizliklerin endüstrinin tamamında gerçekleştiğinin iddia edilmesi mümkün değildir, mutlaka ki inşaat firmaları arasında tedarik zincirini daha profesyonelce, planlı ve verimli yöneten firmalar mevcuttur. Fakat çalışma kapsamında yapılan araştırmalar sonucunda dünyada inşaat endüstrisinin üretim endüstrisine bu konuda henüz yetişemediğini kabul etmek de yanlış olmayacaktır.

İnşaat tedarik zincirinin her aşamasında yapılan satın almalarda ağırlıklı öncelik düşük fiyata verilmekte ve bu kural lojistik çözümlerinin sağlanması için de değişmemektedir. İnşaat endüstrisinde lojistik yönetimi için firma içinde bu konuda uzmanlaşmış bir bölüm kurmak ya da eğer lojistik süreçler hizmet alım yöntemi ile yönetilecek ise endüstrinin ihtiyaçlarına yönelik özelleştirilmiş lojistik hizmeti sağlayabilen firmalardan destek alınması bu çalışmanın önerileri arasındadır. İnşaat endüstrisi profesyonelleri, tedarik zinciri ve lojistik yönetimi eğitimleri almaya özendirilmeli, farklı sektörlerle en iyi uygulama paylaşımları yapılarak tam zamanında (JIT) yaklaşımı Türk inşaat endüstrisine adapte edilmelidir. Son ürün olan yapının oluşturulmasında

katma değer katmayan düzeltmeye ve tekrarlamaya dönük lojistik faaliyetlerin azaltılması maliyetlerin düşürülmesi ve proje performansının artırılmasında önem taşımaktadır.

Uzmanların aktardığı tedarik zinciri ve lojistik operasyonlarda yaşanan verimsizliklerin endüstrinin tamamında olduğunu iddia etmek mümkün olmamakla birlikte dört firmadan üçünün ENR 250 listesinde olması yani dünya çapında büyük yüklenici firmalardan olmaları sebebiyle endüstrinin kalanında da lojistik konularında geliştirilmeye açık birçok fırsat olduğu tahmin edilmektedir.

Yönetici 2'nin çözüm önerileri şu şekilde özetlenebilir: projelerde konusunda yetkin tedarikçi ve alt yüklenicilerle çalışılmalı; lojistik planlama yapılırken merkezi yönetim ve şantiye yönetimi işbirliği içinde hareket etmeli; merkez yönetimi şantiye yönetiminin deneyimi ve iş bilgisine güvenmelidir. Yönetici 3'ün önerileri ise şu şekildedir: pazardaki ERP yazılımları inşaat endüstrisinin dinamik yapısına ve ihtiyaçlarına uygun şekilde güncellenmeli ve alt yüklenici ve tedarikçiler proje ile ilgili olarak karşılaştıkları problemleri ana yükleniciye iletirken şeffaf olmalıdır.

Gelecekte yapılacak çalışmalar için araştırmacıların daha geniş uzman paneliyle araştırmalarını gerçekleştirmeleri ve odak grup çalışması ya da delphi analizi yapmaları önerilmektedir. Bunun dışında görüşmeler kadar inşaat sahalarında gerçekleştirilecek gözlem çalışmaları yapılmasının da faydalı olacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akboğa, Ö. ve Baradan, S. (2012). "İnşaat Sektöründe Malzeme Tedarik Yönetiminin Önemi". *E-journal of New World Sciences Academy*, 7(1): 350-357.
- Arıkan A.,(2009). "İnşaat Sektöründe Ortak Girişim Projelerinde Lojistik" Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul:Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Beamon, B. M., & Chen, V. C. (2001). "Performance Analysis of Conjoined Supply Chains". *International Journal of Production Research* 39(14):3195-3218.
- Bemelmans, J., Voordijk, H., Vos, B. ve Buter, J. (2012), "Assessing Buyer-Supplier Relationship Management: Multiple Case-Study in the Dutch Construction Industry," *Journal Construction Engineering and Management* 138 (1):163-176.
- Benton W. C. ve McHenry, L. (2010), "Construction Purchasing and Supply Chain Management" New York: McGraw-Hill.
- Bourn, J. (2001). Modernising Construction. UK: National Audit Office.
- Bozyiğit, S., ve Kılınç Doğan, G. (2015). "Türkiye'deki Doğal ve Organik Ürün Üreticilerinin Yaşadığı Pazarlama Sorunları: Keşifsel Bir Araştırma". *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2):33-47.
- Eccles, R. G. (1981) "Bureaucratic versus Craft Administration: The Relationship of Market Structure to the Construction Firm". *Administrative Science Quarterly*, 26: 449- 469.
- Egan, J. (1998). *Rethinking Construction*. Department of the Environment, Transport and the Regions, London.
- Egan, J. (2002). *Accelerating Change: A Report By The Strategic Forum For Construction*. SF f. Construction, London.
- ENR (Engineering News Record) (2016). "Top 250 International Contractors". (<http://www.enr.com/toplists/2016-Top-250-International-Contractors> 25 Aralık 2016 tarihinde erişildi).
- Formoso, C. T. ve Isatto, E. L. (2008). "Production Planning and Control and the Coordination of Project Supply Chains". *Construction Supply Chain Management- Handbook*. Eds. O'Brien, W. J.,Formoso, C. T., Vrijhoef, R. ve London, K. A. Boca Raton: CRC Press. 181-193.
- Güner, S. ve Cebeci, H. İ. (2015). Konut Sektörü Analizi içinde "İnşaat Sektöründe Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik Uygulamaları" Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları
- Koçtaş, Ö., ve Tek, Ö. B. (2013). "Construction Supply Chains: A Proposal to Develop a New Conceptual Model". *International Logistics and Supply Chain Congress* Kapadokya:LODER.
- Koskela, L. (1992). "Application of the New Production Philosophy to Construction" (Teknik Rapor No. 72). Stanford, CA: Stanford University.
- Latham, M. (1994). *Constructing The Team: Review of Procurement and Contractual Arrangements in the UK Construction Industry*. HMSO.
- Lundesjo, G. (2015). *Supply Chain Management and Logistics in Construction Delivering Tomorrow's Built Environment*. London, Philadelphia:Kogan Page.

- Maqsood, T., Finegan, A. D. ve Walker, D. H.T. (2003). “Extending Knowledge Management Across The Supply Chains In The Construction Industry: Knowledge Sharing In Construction Supply Chains”. Second International Conference on Construction in the 21st Century (CITC-II) “Sustainability and Innovation in Management and Technology” 10-12 December, 2003, Hong Kong.
- Matouzko, V. ve Methanivesana, N. (2012). *Improving Construction Logistics: A Case Study of Residential Building Project*. Yayınlanmamış Bitirme Projesi. Stockholm:KTH Rotal Institute of Technology.
- Meho, L. I. (2006). “E-mail Interviewing in Qualitative Research: A Methodological Discussion”. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 57(10): 1284-1295.
- Meng, X., Sun, M. ve Jones, M. (2011). “Maturity Model for Supply Chain Relationships in Construction”. *Journal of Management in Engineering*, 27(2): 97-105.
- Moavenzadeh, F. (1994). *Global Construction and the Environment: Strategies and Opportunities*. New York:John Wiley & Sons.
- Morledge, R., Knight, A. ve Grada, M. (2009). “The Concept and Development of Supply Chain Management in the UK Construction Industry” *Construction Supply Chain Management : Concepts and Case Studies*. Ed. S. Pryke. Chichester: Wiley-Blackwell. 23-41.
- Mossman, Alan (2007). “Construction Logistics”. ([http://www.thechangebusiness.co.uk/TCB/downloads_files/ Construction Logistics-together at the workface 0711.pdf](http://www.thechangebusiness.co.uk/TCB/downloads_files/Construction_Logistics-together_at_the_workface_0711.pdf) , 25 Şubat 2017’de erişildi).
- Naoum, S. (2003). “An Overview Into the Concept of Partnering”, *International Journal of Project Management*, 21: 71–76.
- O'Brien, W., J., Formoso, C., T., Ruben, V. ve London, K. (Eds.). (2008). *Construction Supply Chain Management Handbook*. Boca Raton: CRC Press.
- Özçelebi, O. (2011). “Determinants of Construction Sector Activity in Turkey: A Vector Autoregression Approach”, *International Journal of Economics and Finance*, 3(5): 130-139.
- Rogers, P. (2005). *Improving Construction Logistics. Strategic Forum for Construction Logistics Group Raporu*. Büyük Britanya.
- Polat, G. ve Ballard, G. (2003). “Construction Supply Chains: Turkish Supply Chain Configurations for Cut & Bent Rebar”. 11th International Group of Lean Construction Congress , Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA, 319-331.
- Pryke S. Ed. (2009) “Construction Supply Chain Management: Concepts and Case Studies”. Chichester: Wiley-Blackwell. 1-19.
- Robbins, S. ve Thomas, A. (2013). “Construction Logistics: Delivering an Effective Strategy”. *Logistics & Transport Focus*, 15(3):68-71.
- Sadeghpour, F., Moselhi, O. ve Alkass, S. T. (2006). Computer-Aided Site Layout Planning. *Journal of Construction Engineering and Management*, 132(2):143-151.
- Salamı, E., Laptalı Oral, E. ve Aydın, S. (2015). “Yüklenici Firmaların Tedarik Zinciri Yönetimi Uygulamalarında Kritik Başarı Faktörleri”. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 30(1):17-23.
- Sullivan, G., Barthorpe, S. ve Robbins, S. (2011). *Managing Construction Logistics*. Chichester: Wiley-Blackwell.

- Takim, R. ve Akintoye, A. (2002). "Performance Indicators for Successful Construction Project Performance". *18th Annual ARCOM Conference* (2), 545-555.
- TDK (Türk Dil Kurumu) Güncel Türkçe Sözlük (2016a). http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.599299a2d61ac0.09147466 , 10 Ocak 2016'da erişildi).
- TMB (2016). "Turkish Contracting in the International Market". http://www.tmb.org.tr/doc/file/YDMH_April_2016.pdf 10 Mayıs 2016'da erişildi).
- Tuzkaya, U. (2015). "Yapı Malzemeleri Sektörü ve Lojistik İlişkisi", (<https://www.timfed.com.tr/koseyazisi/doc-dr-umut-r-tuzkaya/yapi-malzemeleri-sektoru-ve-kentsel-lojistik-iliskisi/28/>), 17 Nisan 2017'de erişildi).
- Vidalakis, C., Tookey, J. E., ve Sommerville, J. (2011). "The Logistics of Construction Supply Chains: The Builders' Merchant Perspective". *Engineering, Construction and Architectural Management*, 18(1): 66-81.
- Voigtmann, J. ve Bargstädt, H-J. (2010). "Construction Logistics Planning by Simulation". In *Simulation Conference (WSC), Proceedings of the 2010 Winter IEEE*: Baltimore, MD, USA.
- Vrijhoef, R. ve Koskela, L. (2005). "Revisiting the Three Peculiarities of Production in Construction". International Group for Lean Construction Conference. Sydney, Australia: International Group for Lean Construction.
- Vrijhoef, R. ve Koskela, L. (2000). "The Four Roles of Supply Chain Management in Construction". *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6(3): 169-178.
- Wahab, M. R. A. ve Ahmad, H. (2014). "The Performance Measurement of Supply Chain Management (SCM) in Malaysian Infrastructure Project". *Applied Mechanics & Materials*, 567:642-647
- Young, D. A., Haas, C. T., Goodrum, P. ve Caldas, C. (2011). "Improving Construction Supply Network Visibility by Using Automated Materials Locating and Tracking Technology". *Journal of Construction Engineering and Management*, 137(11):976-984.
- Zolfagharian, S. ve Irizarry, J. (2014). "Current Trends in Construction Site Layout Planning". *Construction Research Congress: Construction in a Global Network*. Atlanta-USA: Georgia Institute of Technology ve American Society of Civil Engineers.1723-1732.

Citation: ACAR, N., & ÇETİN, Y. (2017). YATAN HASTALARIN TATMİN DÜZEYLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: KAMU HASTANESİNDE BİR UYGULAMA, *bmi*, (2017), 5(2): 448-461
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.133>

YATAN HASTALARIN TATMİN DÜZEYLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: KAMU HASTANESİNDE BİR UYGULAMA

Neşe ACAR¹
Yunus ÇETİN²

Received Date (Başvuru Tarihi): 15/08/2017
Accepted Date (Kabul Tarihi): 13/09/2017
Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Bu çalışma, kamu hastanelerinde hizmet alan hastaların aldıkları hizmetlerden tatmin düzeylerini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Hastaların hizmet tatmin düzeyleri bir kamu hastanesi örneğinde 156 hasta ile görüşülerek ortaya konmuştur. Araştırmadan elde edilen verilere yapılan faktör analizi sonucunda hemşirelerin davranışları, fiziki koşullar, doktorların davranışları, teknik personel davranışları, yiyecek-içecek olarak adlandırılan beş faktör elde edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri itibarı ile faktörleri algılamalarında farklılıkları belirlemek üzere MANOVA analizi yapılmış ve meslek durumları bakımından farklar bulunmuştur. Hastaların kamu hastanesini tercih etmelerinde kamu hastanesinin uzman doktorlar ve modern donanımın olması ve sağlık personelinin kalitesi gibi özelliklere sahip olmasının önemli olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Hizmet Kavramı, Sağlık Hizmetleri, Hasta Tatmini
JEL Sınıflandırması: M310

THE FACTORS AFFECTING SATISFACTION LEVELS IN HOSPITALIZED PATIENTS: AN APPLICATION IN PUBLIC HOSPITAL

ABSTRACT

This study was conducted to determine the factors that affect the level of satisfaction of services provided by public hospitals. Patients' satisfaction levels were measured by interviewing 156 patients in a public hospital. Factor analysis of the data obtained from the research resulted in five factors called nurses' behaviors, physical conditions, doctors' behavior, technical staff behaviors, food and beverage. MANOVA analysis was conducted to determine the differences in the perception of factors with respect to the demographic characteristics of the patients and differences were found in terms of profession. It has been seen that it is important that public hospitals have specialist doctors and modern equipment and that they have qualities such as the quality of the health personnel in preferring patients to public hospitals.

Keywords: Service Concept, Health Services, Patient Satisfaction
JEL Classification: M310

¹ Yrd.Doç.Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, neseacar@nevsehir.edu.tr, orcid.org/0000-0002-9830-1463

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, yunuscetin33@hotmail.com

1. GİRİŞ

Sağlık sektöründe hasta memnuniyeti denildiğinde hastanın sağlık hizmeti sunumundan beklediği kalite ile hizmetin gerçekleşmesi sürecinde algıladığı kalitenin karşılaştırılması söz konusu olup tedavinin başarısını etkileyen önemli bir unsur olduğu söylenebilir. Sunulan hizmetten memnun olan hastaların doktor tavsiyelerine uyma, verilen ilaçları kullanma ve hizmet yerini bir daha tercih etme durumu memnun olmayan hastalara göre farklılık gösterebilir. Bu farklılıklar aynı zamanda hastanın tedaviye uyumunu da ifade etmektedir.

Hasta memnuniyetinin hastaların sunulan hizmetten beklediği faydaya, performansa ve hastanın sosyo-kültürel değerlerine göre değiştiği söylenebilir (Önal, 2012: 11). Günümüzde ödediği bedelin karşılığında nitelikli hizmet almak isteyen ve hizmet düzeyini sorgulayan bir hasta profili ortaya çıkmıştır. Hasta profilinin ve sunulan hizmet düzeylerinin sürekli değişim göstermesi bu alanda mevcut çalışmaların güncellenmesi ve yeni çalışmaların yapılmasını gerekli kılmaktadır.

2. HİZMET KAVRAMI

Hizmet, çaba sonucu ortaya konulan ve dolaysız fayda sağlayan soyut ürünlerdir (Skinner, 1990: 631). Elle tutulamayan, sahiplik ile sonuçlanmayan, bir kurum veya birey tarafından diğerlerine sunulan aktivite ve yarardır (Palmer, 1994:91). Hizmet, soyut olan, sahiplik söz konusu olmayan ve bir grubun diğer gruba sunduğu iş veya performans (Kotler ve Armstrong, 2004:276) olarak tanımlanabilir.

Hizmetin özelliklerini üretim ve tüketimin eşzamanlı olması (ayrılmazlık), fiziksel olmaması (soyutluk), dayanıksızlık ve değişkenlik veya heterojenlik olmak üzere dört başlık şeklinde toplayabiliriz (Akdoğan, 1983:123-138; Zikmund and D'amico, 1996: 281-282; Mucuk, 2000:287; Karamustafa vd., 2010:20-21; Nakip vd. 2012:307; Lehu, 2012:736; Güllü ve Şahin, 2015:39). Bu özellikler hizmetin pazarlanması sırasında mal pazarlamasına göre farklı problemlerle karşılaşılmasına neden olmaktadır (Nakip vd., 2012:306). Buna bağlı olarak karşılaşılan bu problemlerin çözülmesi için kendi strateji ve yöntemlerinden yararlanılması gerekmektedir. Dolayısıyla, müşteri tatmini ve hizmet kalitesine yönelik araştırmaların hizmet işletmeleri için bir zorunluluk olduğu söylenebilir (Nakip vd., 2006:374).

3. SAĞLIK HİZMETLERİ

Sağlıklı bir çevrede sağlıklı bir şekilde yaşamak temel insan haklarının başında yer almaktadır. Çeşitli sağlık kurum ve kuruluşları tarafından yürütülen faaliyetler bütünü olarak ifade edilen sağlık hizmetleri, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından belirli sağlık kuruluşlarında değişik tip sağlık personellerinden yararlanarak, toplumun gereksinim ve isteklerine göre değişen amaçları gerçekleştirmek ve böylece kişilerin/toplumun sağlık bakımını her türlü koruyucu ve tedavi edici etkinliklerle sağlamak üzere ülke çapında örgütlenmiş kalıcı sistem şeklinde tanımlanmaktadır (WHO. Int).

05.01.1961 tarih ve 224 sayılı Sağlık Hizmetleri Sosyalleştirilmesi Hakkındaki Kanun da, insan sağlığına zarar veren çeşitli faktörlerin yok edilmesi ve toplumun bu faktörlerin tesirinden korunması, hastaların tedavi edilmesi, bedeni ve ruhi kabiliyet ve melekeleri azalmış olanların işe alıştırılması (Rehabilitasyon) için yapılan tıbbi faaliyetler sağlık hizmeti şeklinde tanımlanmaktadır (mevzuat.gov.tr). Aynı zamanda sağlık hizmetleri birey ve toplumun sağlık düzeylerinin geliştirilip hastalıkların önlenmesi faaliyetlerini de içermektedir.

Sağlık hizmetleri, amaçlara, sağlık problemlerine ve sağlık hizmetini sunanlara göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Sağlık hizmetleri, koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici ve sağlığın geliştirilmesi hizmetleri olarak dört başlıkta toplanmıştır (shgm.saglik.gov.tr).

Sağlık hizmetleri soyut olduğu için hastaların sunulan hizmetleri satın almadan önce değerlendirme imkânları bulunmamaktadır. Hastalar, satın aldıkları ürün hakkında yeterince bilgi sahibi olamamalarından dolayı söz konusu mübadele ilişkisinde taraf olarak dezavantajlar yaşayabilmektedirler. Bu dezavantajı azaltabilmek için hasta ve hasta yakınlarının bu konuda bilgilendirilmesi hasta tatminini artırma açısından önem taşımaktadır.

4. HASTA TATMİNİ

Müşteri tatmini, hizmeti tecrübe eden tüketicinin satın alma sonrası hizmetten memnuniyet düzeyini ifade ederken (Bearden and Teel, 1983: 27; Churchill and Suprenant, 1982:503) hasta tatmini, pazarlama anlayışına önem veren sağlık kuruluşları açısından da temel bir unsurdur (Churchill and Surprenant, 1982: 491; John, 1992: 56).

Hasta tatmini, demografik ve kişisel özellikler, tecrübe, tutum, beklenti, hastanenin fiziksel kaynakları ve kurumsal özellikleri, hastanede kalış süresi, hastaya gösterilen davranış ve hastalık özelliklerine göre farklılık gösteren bir süreçtir (Yanık, 2000: 8-9). Bu nedenle bu işten sorumlu kişilerin hastaları tatmin etmek, beklenti ve ihtiyaçlarını karşılamak için hasta tatmininde etkili olan faktörleri bilmesi önemlidir. Hasta tatminini etkileyen faktörler, hastaya

ilişkin (deneyimleri, çevreden edindiği bilgiler, beklentileri, demografik özellikleri, sosyal statüsü, sağlık durumu ve kendisinin bu durumu algılayışı, sosyal güvencesi, yerleşim yeri), hizmet verenlere ilişkin (kişilik özellikleri, tutum, bilgi ve becerileri ve bunları sunuş şekli, iletişimi vb.) ve çevresel ya da kurumsal (hastanenin ulaşılabilirliği, ortamı, çalışma saatleri, otopark, temizlik, yiyecek hizmetlerinin kalitesi gibi) faktörler olarak sınıflandırabilir (Yılmaz, 2001: 72-73; Özer ve Çakıl, 2007: 141-142).

5. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Kamu hastanesinde hasta tatmininin incelendiği bu araştırmanın amacı; hastaların hastaneye yatış şekli, yattıkları servisler, kaldıkları odalar, hastanede kaldıkları gün, ameliyat olup olmama durumları ve hastaneyi tercih etme nedenlerini ortaya koymak ve hastaların aldıkları sağlık hizmetlerini etkileyen faktörleri belirleyerek, bu faktörlerin hastaların demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktır. Araştırmanın uygulaması bir kamu hastanesinde yataklı tedavi gören hastaları kapsamaktadır. Yoğun bakım üniteleri ve acil müşahade altında tedavi gören hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca, hastaneye kabul edildikten sonra en az bir gün yatan hastalar, araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmada kullanılan birincil veriler, anket metodu uygulanarak toplanmıştır. Verilerin toplanmasında yüz yüze görüşme ve bırak ve topla yöntemi olmak üzere iki yol izlenmiştir. Anket uygulaması 01 Mayıs- 31 Mayıs 2014 tarihleri arasında yapılmıştır. Hastanenin yatak kapasitesi 300 olup, 156 hasta ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Anket formu hazırlanırken literatürdeki çalışmalardan da yararlanılmıştır. Anket formunda hastaların hastaneye yatış ve kalış işlemleri, hastaneyi tercih etme nedenleri ve hastane ile ilgili 5’li likert ölçekte 35 ifadeden oluşan sorulara yer verilmiştir. Ayrıca, anket formunda hastaların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular da yer almaktadır.

6. ANALİZ ve DEĞERLENDİRME

Araştırma sonucunda elde edilen verilerden öncelikle hastaların demografik özellikleri, hastaların hastaneye yatış şekli, yattıkları servisler, kaldıkları odalar, hastanede kaldıkları gün, ameliyat olup olmama durumları ve hastaneyi tercih etme nedenleri ortaya konmuş, ortalamalar hesaplanmış daha sonra hastaların aldıkları hizmetlerden memnuniyet düzeylerini etkileyen faktörler belirlenerek hastaların demografik özellikleri itibari ile faktörleri algılamalarındaki farklılıklar incelenmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Yatan Hastaların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Meslek	Frekans	Yüzde
Erkek	71	45,5	Emekli	20	12,8
Kadın	85	54,5	Kamu Çalışanı	24	15,4
Toplam	156	100	Öğrenci	5	3,2
Yaşınız	Frekans	Yüzde	Serbest meslek	57	36,5
15-20	29	18,6	Çalışmıyor	50	32,1
21-30	50	32,1	Toplam	156	100,0
31-40	35	22,4	Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
41+	42	26,9	Okur-yazar değil	15	9,6
Toplam	156	100,0	İlköğretim	69	44,2
Medeni Durum	Frekans	Yüzde	Lise	39	25
Evli	122	78,2	Üniversite	33	21,2
Bekar	34	21,8	Toplam	156	100,0
Toplam	156	100,0	Sosyal Güvence	Frekans	Yüzde
Gelir	Frekans	Yüzde	SGK	119	76,3
+1000	86	55,1	Emekli Sandığı	23	14,7
1001-2000 arası	53	34	Sosyal güvencesi yok	13	8,3
2001 ve üzeri	17	10,9	Özel sigorta	1	0,6
Toplam	156	100,0	Toplam	156	100,0

6.1. Hastane Özellikleri İle İlgili Değerlendirmelere İlişkin Ortalamalar

Araştırmaya katılan hastalara hastane özellikleri ile ilgili değerlendirme yapmaları için verilen 35 ifadenin ortalama ve standart sapmaları Tablo 2’de gösterilmiştir. Genel olarak bakıldığında, hastane ile ilgili değerlendirmelerin yüksek ortalamalara (iyi ve çok iyiye yakın) sahip olduğu görülmektedir. Yatan hastalar, kayıt işlemlerinin kolay ve hızlı gerçekleştiğini ve hemşirelerin beceri ve yeteneklerinin iyi olduğunu (4,12 ortalama ile) düşünmektedir. Daha sonra doktorların güler yüzlü ve sabırlı olması (4.10), doktorların davranışlarından memnuniyetleri (4.05) gelmektedir. Yatan hastaların en düşük ortalama ile değerlendirdikleri değişken hastane kantin hizmetlerinden memnuniyetleri olmuştur (3.05). Bu değişkene verdikleri değerlendirmede yine ne iyi ne kötü şeklindedir. Genel olarak değerlendirmelere bakıldığında yatan hastaların hastane ile ilgili değerlendirmeleri ile ilgili ortalamaların olumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Hastane Özellikleri ile İlgili Değerlendirmelere İlişkin Ortalamalar

Hastane İle İlgili Özellikler	n	Ortalama	Std. Sapma
1-Kayıt işlemlerinin kolay ve hızlı gerçekleşmesi	156	4,1218	,79792
2-Doktorların güler yüzlü ve sabırlı olması	156	4,1026	,88120
3-Doktorların hastalara ilgi ve yakınlık göstermesi	156	3,9744	,90837
4-Hastanın doktora güven duyması	156	4,0128	,85751
5-Doktorların uygulanan tetkik, tedavi ve hastalık hakkında bilgilendirmesi	156	3,9872	,83463
6-İhtiyaç olduğunda doktorunuza ulaşabilme kolaylığı	156	3,8526	,87107
7-Doktorların davranışlarından memnuniyetiniz	156	4,0577	,81312
8-Hemşirelerin güler yüzü, sabrı ve hoşgörüsü	156	4,0962	,98883
9-Hemşirelerin hastalara ilgi ve yakınlığı	156	4,0577	,97213
10-Hastanın hemşireye güven duyması	156	4,0128	,94348
11-Hemşirelerin beceri ve yetenekleri	156	4,1218	,92522
12-Hemşirelerin uygulanan tetkik, ilaç, hastalık ve tedavi hakkında bilgilendirmesi	156	3,9679	1,00592
13-Hemşirelerin davranışlarından memnuniyetiniz	156	4,0128	,87979
14-Yatış işlemlerinde bekleme süresi ve zamanlama	156	4,0449	,82964
15-Personelin ilgisi, nezaketi ve yardımseverliği	156	3,9744	,85722
16-Hemşirelerin oda ve yapılacak işlemlerle ilgili bilgilendirmesi	156	3,9103	,93926
17-Röntgen çalışanlarından memnuniyetiniz	156	3,9295	,77136
18-Yemek dağıtan personelden memnuniyetiniz	156	3,8654	,84309
19-Temizlik işleri yapan personelden memnuniyetiniz	156	3,8526	,84092
20-Yemeklerin çeşitleri	156	3,6154	,96695
21-Yemeklerin dağıtım saatlerinin uygunluğu	156	3,8269	,95825
22-Yemek malzemelerinin (tepsi, çatal vb.) temizliği	156	3,8141	,88576
23-Odanızın temizlik ve düzeni	156	3,8590	,95342
24-Yatak takımlarının temizliği	156	3,7885	,95045
25-Odanızın ısı durumu	156	3,8846	,88691
26-Odanızın havalandırılması	156	3,8846	,91554
27-Odanızın ışıklandırılması	156	3,9167	,92950
28-Odada diğer eşyaların bulunması (tv, telefon vb.)	156	3,9167	,93642
29-Odanın temizliğinin yapıldığı zaman	156	3,8462	,83592
30- Yönlendirici işaretler ve levhalar	156	3,8013	,87562
31-Ziyaret saatlerinin uygunluğu	156	3,8526	,83322
32-Hastane kantin hizmetlerinden memnuniyetiniz	156	3,0513	1,22761
33-Hastanenin genel temizliği	156	3,7372	,84328
34-Kişisel eşyalarınıza gizlilik ve güvenlik sağlanması	156	3,7564	,89710
35-Sorun olduğunda hemşirelere ulaşma kolaylığı	156	3,9231	,88382

(Not: 1-Çok kötü, 2-Kötü, 3- Ne İyi Ne Kötü, 4- İyi, 5- Çok İyi)

Tablo 3: Hastaların Hastaneye Yatış Şekline Göre Dağılımı

Hastaneye Yatış Şekli	Frekans	Yüzde
Acilden	52	33,3
Normal poliklinik muayenesinden sonra	95	60,9
Özel muayeneden sonra	5	3,2
Başka kurumdan sevkli	2	1,3
Diğer	2	1,3
Toplam	156	100

Ankete katılan hastalardan %60,9'u normal poliklinik muayenesinden, %33,3'ünün acil servis sonrası, %3,2' si özel muayeneden sonra, %1,3'ünün başka kurumdan sevkli ve diğer şekilde hastaneye yatış yaptığı görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 4: Hastaların Yattıkları Servislere Göre Dağılımı

Yatış Yapılan Servis	Frekans	Yüzde	Yatış Yapılan Servis	Frekans	Yüzde
Dâhiliye	28	17,9	İntaniye	6	3,8
Nöroloji	25	16,0	Üroloji	6	3,8
Göğüs hastalıkları	11	7,1	Jinekoloji	7	4,5
Kardiyoloji	14	9,0	Çocuk servisi	10	6,4
Ortopedi	9	5,8	FTR	13	8,3
Genel cerrahi	21	13,5	KBB	6	3,8

Servise yatırılan hastaların %17,9'u dahiliye, %16,0'sı nöroloji ve %13,5'i genel cerrahi servisine yatırılmıştır. Hastaların en az yatış yaptığı servisler ise intaniye, üroloji ve KBB (%3,8) dir.

Tablo 5: Hastaların Kaldıkları Odalara Göre Dağılımı

Kaç Kişilik Oda	Frekans	Yüzde
1 Kişilik	82	52,6
2 Kişilik	74	47,4
Toplam	156	100

Yatış yapılan hastaların %52,6'sının tek kişilik, %47,4'ünün ise çift kişilik odalarda kaldıkları görülmektedir.

Tablo 6: Hastaların Hastanede Kaldıkları Güne Göre Dağılımı

Kaldıkları Gün	Frekans	Yüzde
1 - 3	82	52,6
4 - 6	38	24,4
7 ve Üzeri	36	23,1
Toplam	156	100

Tabloya bakıldığı zaman hastaların %52,6'sının 1-3 gün arası, %24,4'ünün 4-6 gün arası ve %23,1'inin ise 7 gün ve üzeri hastanede kaldıkları görülmektedir (Tablo 6).

Tablo 7: Hastaların Ameliyat Olup Olmama Durumlarına Göre Dağılımı

Ameliyat Durumu	Frekans	Yüzde
Evet	40	25,6
Hayır	116	74,4
Toplam	156	100

Hastaneye yatırılan hastaların hastanede kaldıkları süre içerisinde %74,4'ünün ameliyat olmadığı, % 25,6'sının ise ameliyat olduğu görülmektedir.

Tablo 8: Hastaların Hastaneyi Tercih Etme Nedenlerinin Dağılımı

Hastaneyi Tercih Etme Nedeni	Frekans	Yüzde
Uzman doktorların olması	37	23,7
Modern donanımın olması	24	15,4
Sağlık personelin kalitesi	21	13,5
Çalışanların hoşgörülü ve kibar olması	13	8,3
Çevre ve fiziki koşulların iyi olması	11	7,1
Aile ve arkadaş tavsiyesi	12	7,7
Bürokratik işlemlerin hızlı olması	2	1,3
Temiz ve bakımlı bir hastane olması	6	3,8
Hastanede bir yakınının çalışması	3	1,9
Doktoru tanıma	7	4,5
Eski hastaların tavsiyesi	5	3,2
Eski hasta olma	5	3,2
Diğer	10	6,4
Toplam	156	100

Araştırmaya katılan hastaların, hastaneyi tercih etme nedenlerine bakıldığı zaman; Uzman doktorların olması %23,7 ile ilk sırada yer almaktadır. Bunu sırasıyla, modern donanımın olması (%15,4), sağlık personelin kalitesi (%13,5), çalışanların hoşgörülü ve kibar olması (% 8,3) takip etmektedir. Hastanede bir yakınının çalışması (% 1,9), bürokratik işlemlerin hızlı olması %1,3 ile son sıralarda yer almaktadır.

6.2. Yatan Hastaların Hastane ile İlgili Özellikleri Değerlendirmelerinde Etkili Olan Faktörler

Araştırmaya katılan hastaların hastane ile ilgili özellikleri değerlendirmelerinde etkili olan 35 değişkenin hangi faktörler altında toplandığını belirlemek üzere faktör analizi uygulanmıştır. Analizde “varimax yöntemi” kullanılarak özdeğeri 1’den büyük olan 6 faktör (algılanılan değer boyutları) bulunmuştur. Özdeğeri 1’den büyük olan faktörler toplam varyansın % 66.157’sini açıklamaktadır. Ancak 6. Faktör tek bir değişkenden oluştuğu için faktör olarak adlandırılmamış ve çıkarılmıştır. Bu durumda özdeğeri 1’den büyük olan toplam 5 faktör ve bunların varyansları toplamı % 62.821 olarak elde edilmiştir. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) testi ,914 olarak bulunmuştur ve Faktör analizi yapılan örneklemin yeterli olduğu söylenebilir (Altunışık vd.,2007: 226). Barlett testi $\chi^2=3719,233$ ve ,000 anlamlılık düzeyinde ana kütle içerisindeki değişkenler arasında bir ilişkinin var olduğunu göstermektedir. Verilerin iç tutarlılığının olup olmadığını belirlemek

amacıyla güvenilirlik analizi yapılmış ve güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) ,950 olarak bulunmuştur. Alfa değerinin, 70 ve üzerinde olması yeterli görülmektedir (Altunışık vd., 2007: 116). Ayrıca, her bir faktöre ait güvenilirlik katsayıları da çıkarılmış ve Tablo 9' da gösterilmiştir. Faktör analizi ile belirlenen beş faktörün içerdiği değişkenler bakımından daha kolay tanımlanabilmesini sağlayan faktör döndürme (Rotated Component Matrix) sonuçlarından beş faktörün içerikleri belirlenmiştir. Elde edilen faktörlerin faktör yükleri, öz değerleri, varyans yüzdeleri ve Cronbach's Alpha katsayıları Tablo 9' da verilmiştir.

Hemşirelerin Davranışları olarak adlandırılan birinci faktör en yüksek varyansa sahiptir. Bu faktör, hemşirelerin hastalara ilgi ve yakınlığı, hemşirelerin güler yüzü, sabrı ve hoşgörüsü, hastanın hemşireye güven duyması, hemşirelerin beceri ve yetenekleri, hemşirelerin uygulanan tetkik, ilaç, hastalık ve tedavi hakkında bilgilendirmesi, hemşirelerin davranışlarından memnuniyetiniz, yatış işlemlerinde bekleme süresi ve zamanlama, hizmet veren personelin davranışı, hemşirelerin oda ve yapılacak işlemlerle ilgili bilgilendirmesi ve kayıt işlemlerinin kolay ve hızlı gerçekleşmesi şeklinde on değişkenden oluşmaktadır. Bu faktör, toplam varyansın % 38,837'sini açıklamaktadır. Faktör yükleri bakımından "hemşirelerin hastalara ilgi ve yakınlığı" değişkeni en büyük değere sahiptir (,837).

İkinci faktör, "fiziki koşullar" olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, odanızın ısı durumu, odanızın havalandırılması, yatak takımlarının temizliği, odanızın ışıklandırılması, odanızın düzeni, odada diğer eşyaların bulunması (tv, telefon vb.), odanın temizliğinin yapıldığı zaman, kişisel eşyalarınıza gizlilik ve güvenlik sağlanması, hastanenin genel temizliği şeklinde dokuz değişkenden oluşmaktadır. Bu faktör, toplam varyansın %9,491'ini açıklamaktadır. Faktör yükleri bakımından "odanızın ısı durumu" değişkeni en büyük değere sahiptir (,832).

Tablo 9: Hastane İle İlgili Özellikleri Değerlendirmelerinde Etkili Olan Faktörler

Faktörler	Cronbach's Alpha	Özdeğer	Varyans Yüzdesi	Faktör Yükleri
Faktör 1: Hemşirelerin Davranışları	,926	13,593	38,837	
Hemşirelerin hastalara ilgi ve yakınlığı				,837
Hemşirelerin güler yüzü, sabrı ve hoşgörüsü				,804
Hastanın hemşireye güven duyması				,760
Hemşirelerin beceri ve yetenekleri				,741
Hemşirelerin uygulanan tetkik, ilaç, hastalık ve tedavi hakkında bilgilendirmesi				,722
Hemşirelerin davranışlarından memnuniyetiniz				,716
Yatış işlemlerinde bekleme süresi ve zamanlama				,603
Hizmet veren personelin nezaketi ve yardımseverliği				,573
Hemşirelerin oda ve yapılacak işlemlerle ilgili bilgilendirmesi				,550
Kayıt işlemlerinin kolay ve hızlı gerçekleşmesi				,497
Faktör 2: Fiziki Koşullar	,928	3,322	9,491	
Odanızın ısı durumu				,832
Odanızın havalandırılması				,830
Yatak takımlarının temizliği				,776
Odanızın ışıklandırılması				,758
Odanızın temizlik ve düzeni				,714
Odada diğer eşyaların bulunması (tv, telefon vb.)				,696
Odanın temizliğinin yapıldığı zaman				,590
Kişisel eşyalarınıza gizlilik ve güvenlik sağlanması				,535
Hastanenin genel temizliği				,510
Faktör 3: Doktorların Davranışları	,897	1,999	5,712	
Doktorların hastalara ilgi ve yakınlık göstermesi				,811
Hastanın doktora güven duyması				,767
Doktorların güler yüzlü ve sabırlı olması				,741
Doktorların uygulanan tetkik, tedavi ve hastalık hakkında bilgilendirmesi				,712
İhtiyaç olduğunda doktorunuza ulaşabilme kolaylığı				,639
Doktorların davranışlarından memnuniyetiniz				,630
Faktör 4: Teknik Personel Davranışları	,803	1,754	5,012	
Yemek dağıtan personelden memnuniyetiniz				,789
Temizlik işleri yapan personelden memnuniyetiniz				,670
Röntgen çalışanlarından memnuniyetiniz				,631
Ziyaret saatlerinin uygunluğu				,481
Sorun olduğunda hemşirelere ulaşma kolaylığı				,480
Yönlendirici işaretler ve levhalar				,407
Faktör 5: Yiyecek-İçecek	,777	1,319	3,770	
Yemeklerin çeşitleri				,771
Yemeklerin dağıtım saatlerinin uygunluğu				,762
Yemek malzemelerinin (tepsi, çatal vb.) temizliği				,654

Üçüncü faktör, “doktorların davranışları” olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, doktorların hastalara ilgi ve yakınlık göstermesi, hastanın doktora güven duyması, doktorların güler yüzlü ve sabırlı olması, doktorların uygulanan tetkik, tedavi ve hastalık hakkında bilgilendirmesi, ihtiyaç olduğunda doktorunuza ulaşabilme kolaylığı, doktorların davranışlarından memnuniyetiniz şeklinde altı değişkenden oluşmaktadır. Bu faktör, toplam varyansın % 1,999’una açıklamaktadır. Faktör yükleri bakımından “doktorların hastalara ilgi ve yakınlık göstermesi” değişkeni en büyük değere sahiptir (.811).

Dördüncü faktör, “teknik personel davranışları” olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, yemek dağıtan personelden memnuniyetiniz, temizlik işleri yapan personelden memnuniyetiniz, röntgen çalışanlarından memnuniyetiniz, ziyaret saatlerinin uygunluğu, sorun olduğunda hemşirelere ulaşma kolaylığı, yönlendirici işaretler ve levhalar şeklinde altı değişkenden oluşmaktadır. Bu faktör, toplam varyansın %5,012’sini açıklamaktadır. Faktör yükleri bakımından “yemek dağıtan personelden memnuniyetiniz” değişkeni en büyük değere sahiptir (,789).

Beşinci faktör, içerdiği değişkenler bakımından “yiyecek-içecek” olarak adlandırılmıştır. Bu faktör, yemeklerin çeşitleri, yemeklerin dağıtım saatlerinin uygunluğu, yemek malzemelerinin (tepsi, çatal vb.) temizliği şeklinde üç değişkenden oluşmaktadır. Bu faktör, toplam varyansın % 3,770’ini açıklamaktadır. Faktör yükleri bakımından “yemeklerin çeşitleri” değişkeni en büyük değere sahiptir (,771).

6.3. Demografik Değişkenler İtibari ile Faktörlerin Algılanması

Hastaların demografik değişkenler itibarı ile hastane ile ilgili özellikleri değerlendirmelerinde etkili olan faktörlerin farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Çok değişkenli Varyans Analizi (MANOVA) yapılmıştır. Hastanede yatan hastaların hastane ile ilgili özellikleri değerlendirme düzeylerini içeren beş faktör bağımlı değişken ve hastaların demografik özelliklerini gösteren değişkenler de bağımsız değişken olarak tayin edilmiştir. Bu doğrultuda Pillais, Hotellings ve Wilks testleri yapılmış elde edilen değerler, Tablo 10’da gösterilmiştir.

H₁: Hastaların cinsiyetleri itibariyle faktörleri algılama düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₂: Hastaların yaşları itibariyle faktörleri algılama düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₃: Hastaların medeni durumları itibariyle faktörleri algılama düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₄: Hastaların gelirleri itibariyle faktörleri algılama düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₅: Hastaların meslekleri itibariyle faktörleri algılama düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₆: Hastaların eğitim durumları itibariyle faktörleri algılama düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Yapılan çok Değişkenli Varyans Analizi sonuçlarına göre, hastaların demografik özellikleri bakımından meslek durumlarına göre faktörlerin algılanmasında farklılıklar olduğu görülmüştür.

Tablo 10: Hastaların Meslekleri İtibariyle Faktörleri Algılama Farklarını Gösteren Varyans Analizi

Değişkenler	Ortalamalar					F	Anlamlılık Düzeyi
	Emekli	Kamu çalışanı	Öğrenci	Serbest meslek	Çalışmıyor		
Faktör 1	4,035	4,146	3,44	3,937	4,144	1,618	,173
Faktör 2	4,217	3,889	2,978	3,639	3,991	5,356	,000
Faktör 3	3,767	4,097	2,967	4,032	4,107	3,997	,004
Faktör 4	4,042	3,91	3,133	3,819	3,917	2,628	,037
Faktör 5	3,9	3,639	2,733	3,585	4,04	5,341	,000
Hotelling's Trace Değer: ,358 F: 2,607 p: ,000							

Araştırmaya katılan hastaların mesleklerine göre faktörleri algılamaları anlamlı bir farklılık göstermektedir (Hotelling's Trace Değer: ,358 F: 2,607 p: ,000). Faktörler tek tek incelendiğinde, meslekleri itibarı ile “fiziki koşullar, doktorların davranışları, teknik personel davranışları ve yiyecek-içecek ile ilgili faktörler ” bakımından farkın ortaya çıktığı görülmektedir. Bu faktörlerin mesleklere göre ortalamalarına bakıldığında fiziki koşullar ile ilgili faktörde emekli, doktorların davranışları ile ilgili faktörde çalışmayan, teknik personelin davranışları ile ilgili faktörde emekli ve yiyecek-içecek ile ilgili faktörde çalışmayan grubun ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Her dört faktörde de öğrenci grubunun ortalamasının daha düşük olduğu görülmektedir.

7. SONUÇ ve ÖNERİLER

Günümüzde hasta tatminine yönelik değerlendirmelerin yapılması hastanın kendisine sunulan hizmetten memnuniyet derecesini belirlemenin yanı sıra sağlık kurumlarının da kendi performanslarını değerlendirmelerinde faydalı olmaktadır.

Hastane özellikleri ile ilgili hastaların değerlendirmelerine ilişkin ortalamalara bakıldığında değerlendirmelerin olumlu olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan hastaların yattıkları servis ve hastanede kalış süreleri, hastane ile ilgili yaptıkları değerlendirmelerin yeterli bilgi ve deneyim temeline sahip olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, araştırmaya katılan hastaların sırasıyla hastanenin uzman doktorlara sahip olmasının, modern donanımının

olmasının, sağlık personelin kalitesinin ve çalışanların hoşgörölü ve kibar olmasının hastaneyi tercih etmelerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu değerlendirme kamu hastanelerine yönelik mevcut önyargıların değiştiğini ve hem personel hem de teknik donanım ve fiziki koşullar bakımından gelişen ve sürekli kendini yenileyen bir sağlık kurumu olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

Yatan hastaların tatmin düzeylerinin değerlendirilmesini belirleyen faktör analizi sonucunda hemşirelerin davranışları, fiziki koşullar, doktorların davranışları, teknik personel davranışları ve yiyecek-içecek olmak üzere beş faktör bulunmuştur. Analiz sonucunda en büyük varyansa sahip faktör olarak hemşirelerin davranışlarının çıkması hastaların tatmin düzeylerinin oluşmasında hasta-hemşire etkileşiminin önemini ifade etmektedir. Hastanelerdeki uygulamalar da hastaların hizmet sürecinde doktorlara göre hemşirelerle daha çok iletişim içinde olduklarını göstermektedir. Yapılan MANOVA analizi sonuçlarında demografik değişkenler itibarı ile hastaların sadece meslek durumlarına göre farklılıklar ortaya çıkmıştır. Hastaların meslekleri itibarıyla fiziksel koşullar, doktorların davranışları, teknik personelin davranışları ve yiyecek içecek ile ilgili faktörlerin algılanması bakımından farkın ortaya çıktığı görölmektedir.

Sonuç olarak hasta tatmini, hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan önemli bir kriter olup hastaların sosyo-demografik özellikleri, doktor ve sağlık personelinin davranışları ve tedavi sürecine ilişkin faktörlerden etkilenmektedir. Sunulan hizmetten memnun kalan bir hastanın kendisine verilen önerileri yerine getirmesi ve tekrar ihtiyaç duyduğunda aynı sağlık kurumunu tercih etmesi söz konusudur.

Çalışmada elde edilen bulgular sağlık hizmetlerinde ve özellikle kamu hastanelerinde hizmet alan hastaların tatmin düzeylerini yükseltmek üzere sarf edilmesi gereken çabalar bakımından önemli nitelikte sonuçlar taşımaktadır. Sonuçlar bu alandaki uygulayıcılara olduğu kadar teorisyenlere de yön gösterici mahiyettedir. Ayrıca ayaktan tedavi olan hastalarla ilgilide bu türden çalışmalar farklı servislerde de yapılabilir. Söz konusu çalışmaların periyodik olarak yapılması, elde edilen sonuçların birbiriyle kıyaslanması, hastaların tercihlerinde değişiklik olup olmadığının tespit edilmesi mevcut durumun değerlendirilmesi ve gelecekte yapılacak çalışmalar için temel oluşurmada faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, M. Ş., (1983),“Pazarlama Yönetim Fonksiyonları Açısından Hizmet Pazarlaması”, Erciyes Üniversitesi, İİBF Dergisi, 5, 123-138.
- Altunışık, R., Çoşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2012), Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Bearden W. O. and Jesse E. Teel (1983), “Selected Determinants of Consumer Satisfaction and Complaint Reports”, Journal of Marketing Research, 20, February, 21-28.
- Churchill G. A. Jr. and Carol S. (1982), “An Inverstigation into the Determinants of Customer Satisfaction”, Journal of Marketing Research, 19, November, 491-504.
- Güllü, K. ve Şahin, A. R. (2015), “Öğrencilerin Özel Dershanelerin Hizmet Kalitesi Değerlendirmeleri ve Bir Uygulama”, NWSA-Social Sciences, 3C0127, 10, (2), 37-57.
- John J. (1992), “Patient Satisfaction: The Impact of Past Experience”, Journal of Health Care Marketing, Vol:12, No:3, September, 56-64.
- Karamustafa, K., Güllü, K., Acar, N. ve Ulama Ş. (2010). Konaklama İşletmelerinde Pazar Odaklılık Uygulamaları, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kotler, P. and Armstrong, G. (2004). Principles of Marketing. New Jersey: Upper Saddle River
- Lehu, J.M., (2012). L'Encyclopédie du Marketing, Éditions Eyrolles, Paris.
- Mevzuat.gov.tr
- Mucuk, İ., (2001). Pazarlama İlkeleri. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Nakip, M., Varinli, İ. ve Gülmez M. (2012). Güncel Pazarlama Yönetimi, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Nakip, M., Varinli, İ. ve Güllü, K. (2006). "Süpermarketlerde Çalışanların Ve Tüketicilerin Hizmet Kalitesi Beklentilerinin ve Algılamalarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Araştırma", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 20, Eylül 2006, Sayı: 2, 373-386.
- Önal, G. (2012). “Hasta Haklarının Anatomisi”, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 3(1), Derleme
- Özer A. ve Çakıl, E. (2007). “Sağlık Hizmetlerinde Hasta Memnuniyetini Etkileyen Faktörler”, Tıp Araştırmaları Dergisi, 5(3), 140-143.
- Palmer, A., (1994). Principles of Services Marketing, McGrow H:11 BookCompany, Bershire
- www.saglik.gov.tr
- Skinner, S.J., (1990). Marketing, Houghton Mifflin Company, Boston.
- www.WHO.Int.
- Yanık, A. (2000), “Sağlık Bakım Hizmetlerinde Hasta Tatmini ve Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Hasta Tatmini Üzerine Bir Araştırma” Doktora Tezi, İstanbul.
- Yılmaz, M. (2001); “Sağlık Bakım Kalitesinin Bir Ölçütü: Hasta Memnuniyeti”, C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 5 (2).
- Zikmund, W.G. and D'Amico, M. (1996). Marketing, USA: West Publishing Company. Fifth Edition.

Citation: FİRUZAN, A. R. (2017). HASTANE HİZMET KALİTESİNİN HASTA AİDİYETİ ÜZERİNE ETKİLERİ: YAPISAL EŞİTLİK MODELİ VE ARABULUCULUK, *bmi*, (2017), 5(2): 462-480
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v5i2.129>

HASTANE HİZMET KALİTESİNİN HASTA AİDİYETİ ÜZERİNE ETKİLERİ: YAPISAL EŞİTLİK MODELİ VE ARABULUCULUK

Ali Rıza FİRUZAN¹

Received Date (Başvuru Tarihi): 08/08/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 13/09/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, hastaneden beklenen ve algılanan hizmet kalitesi düzeylerinin hastane aidiyetleri üzerindeki etkilerini ölçmektir. Toplamda 370 hasta araştırmaya dahil edilmiştir. Nedensel ilişki modelini test etmek için Yapısal Eşitlik Modelleme (YEM) yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada ele alınan model, kabul edilebilir düzeyde uyumlu bir model olarak çıkmıştır. Hasta aidiyeti ile algılanan hizmet kalitesi arasında pozitif yönlü, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmıştır. Ayrıca, algılanan hizmet kalitesi, hasta aidiyeti ile beklenen hizmet kalitesi arasında arabuluculuk etkisine sahiptir. İlgili hastanede hastalar tedavi gördükten sonra algıladıkları hizmet kalitesinden etkilendikleri kadar tedavinin maliyetinden de etkilenmektedirler. Memnuniyetleri arttıkça aidiyetleri de artmaktadır. Hastane yönetimine, hasta aidiyetini arttırmaları için güvenilirlik ve güven SERVQUAL boyutlarını iyileştirici yönde faaliyet göstermeleri önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hizmet Kalitesi, SERVQUAL, Yapısal Eşitlik Modeli, Hastane, Arabuluculuk

JEL Sınıflandırması: M310, I11

THE EFFECTS OF HOSPITAL QUALITY OF CARE ON PATIENT BELONGING: STRUCTURAL EQUALITY MODEL AND MEDIATION

ABSTRACT

The aim of the study is to measure the effects of perceived and expected service quality levels on patient loyalty. In total, 370 patients participated in this research. The Structural Equation Modeling (SEM) method to test the causal relationship model. The corresponding model in the study emerged as acceptable fit with the model. The result of the study indicate that perceived service quality and patient loyalty are statistically significant and positively related to each other. Additionally, perceived service quality has found to be an important mediator between expected service quality and patient loyalty. After patients have treatment in corresponding hospital, they have been affected by service quality as much as cost of medication. As patient satisfaction increases, their loyalty increases. It is suggested to hospital management that they might course of action to patients for improving Reliability and Assurance SERVQUAL factors

Keywords: Service Quality, SERVQUAL, Structural Equation Modelling, Hospital, Mediation

JEL Classification: M310, I11

¹Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, aliriza.firuzan@deu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-8337-2349

1. GİRİŞ

Sağlık sektörü, günümüz değişen ve gelişmekte olan küresel dünyasında, rekabetin artması, karlılık düzeyinin artması, pazarın büyümesi nedeniyle daha yüksek kalitede hizmet sunma gereksinimi duymaktadır. Hizmet sektörü, dünya ekonomisinin hızla büyüyen bir alanıdır ve sağlık endüstrisi bu büyümede önemli bir rol oynamaktadır. Son yıllarda, Türkiye’de sağlık hizmetleri veren özel hastanelerin sayısı giderek artmış ve özel sağlık hizmetleri piyasası rekabetçi bir çevre haline gelmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, 2002 yılında özel hastane sayısı 271 iken, 2015 yılında bu sayı 562’ye ulaşmıştır. Sağlık Bakanlığı-Sağlık İstatistikleri 2014 Yıllığı verilerine göre, 2002 yılında toplam yatak sayısı içinde özel hastanelerin payı %7.5 iken, 2014 yılında bu pay %19.5’e yükselmiştir. Bu veriler ışığında; hizmet kalitesi, günümüz rekabet ortamında bir hastanenin başarısı ve varlığını sürdürebilmesi için kritik bir belirleyici olarak düşünülmektedir.

Hastaneler farklı kalitede benzer hizmetler sunmaktadırlar. Tam rekabet piyasasında kalite, taklit edilmesi ve takip edilmesi zor olan ayırıştırıcı bir etken olarak hastanelerin farklarını ortaya koymada önemli bir rol üstlenmektedir (Lim ve Tang, 2000). Hastaların ihtiyaçlarını ve beklentilerini doğru olarak belirlemek ve tanımlayabilmek sunulan hizmetin kaliteli olmasında atılan önemli bir adımdır (Zeithaml vd. (1996)). Pek çok çalışma, hastaların beklentilerini karşılamanın, hastanede aldıkları hizmetlerden yüksek memnuniyetle ayrılmasına bağlı olduğunu göstermektedir (Berhane ve Enquesselassie, 2016; Elifalini, 2011; Virk vd., 2013;Dawn, 2004). Hastaların bekledikleri ve algıladıkları hizmet kalitesini ölçmek için Parasuraman ve arkadaşları tarafından 1988 yılında geliştirilen ve daha sonra Babakus ve Mangold (1992) tarafından hastane hizmetlerine adapte edilen SERVQUAL modeli geliştirilmiştir. Mangold ile Babakus (1991), Babakus ve Mangold (1992) geliştirdikleri bu modeli, Amerikan hastanesinde; Lam (1997) Hong Kong hastanesinde, Lim ve Tang (2000) Singapore hastanesinde, Popa vd. (2001) özel ve devlet hastanelerinde uygulamıştır. Fakat bu çalışmalar çoğunlukla SERVQUAL modelinde yer alan beş farklı boyutun beklenen ve algı hizmet kaliteleri arasındaki boşlukları üzerine yoğunlaşmıştır.

Bu çalışmanın temel amacı, özel bir hastanede 3 gün ve daha fazla yatarak tedavi gören hastaların hastaneden aldıkları hizmet kalitesinin (beklenen-algılanan) hasta aidiyetini (hastaneye bağlılığını) etkileyen faktörlerini belirleyebilmektir. Bu temel amaç, altında üç yan amaç barındırmaktadır: Birincisi, özel bir hastanede hastaların hastaneden beklentilerini ve algıladıkları hizmet kalitesini SERVQUAL modeli ile ölçebilmektir. İkincisi ise, hastaların hizmet kalitesini etkileyen etkenleri ile birlikte hastaların hastaneye aidiyetini etkileyen etkenleri Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile belirleyebilmektir. YEM analizi’nde kullanılan gizil değişkenler, SERVQUAL modelin beş alt boyutundan oluşturulmuştur. Jiang vd. (2012) bilgi sistemleri hizmet kalitesini, Çağlıyan vd. (2012) eğitimde hizmet kalitesini ölçmek için SERVQUAL beş alt boyutu ile YEM analizini bir arada

kullanan çalışmalardan bazılarıdır. Bu çalışmada, bu iki analiz hastane hizmet kalitesi üzerinde uygulanmıştır. Üçüncü amaç ise, Beklenen Hizmet Kalitesi (BHK) ve Algılanan Hizmet Kalitesinin (AHK), Hasta Aidiyeti üzerindeki etkisini ölçerken AHK'nın arabuluculuk (mediation) etkisini de belirleyebilmektir.

Çalışmada; ikinci bölümde hastane hizmet kalitesini oluşturan ölçüm modelinin geçerliliği incelenmiştir. YEM analizi ile hastaların hastaneye aidiyetini etkileyen faktörler, BHK ve AHK arasındaki nedensel ilişki ve Hasta aidiyeti üzerindeki etkileri ortaya konulmuştur. AHK'nın arabuluculuk etkisi araştırıldıktan sonra, çıkan sonuçların anlamlılığını test edebilmek için Bootstrap yöntemi ile kritik değerler hesaplanmış ve istatistiksel sonuçlar yorumlanmıştır. Üçüncü bölümde ise sonuç ve tartışmalar yer almaktadır.

2. METODOLOJİ

Araştırmaya, Ekim 2016- Mart 2017 tarihleri arasında İzmir ilinde yer alan özel bir hastanede en az 3 gün yatmış 370 hasta katılmıştır. Çalışmada, Babakus ve Mangold (1992) tarafından hastane hizmetlerine adapte edilmiş 15 maddeden oluşan SERVQUAL ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte yer alan tüm değişkenler beşli likert ölçeği (5: Kesinlikle katılıyorum - 1:Kesinlikle katılmıyorum) ile ölçülmüştür. Hastalara ayrıca hastaneye olan aidiyetlerini ölçmek amacıyla, Kim ve arkadaşlarının (2017) yaptıkları çalışmalarında kullandıkları 4 maddelik aidiyet soruları sorulmuştur. Ölçekler için güvenilirlik ve geçerlilik analizleri yapılmıştır. Analizler SPSS 20, AMOS 16 ve SEM-PLS paket programları kullanılarak yapılmıştır. Hastaların hastaneden beklenti ve algı düzeylerinin hastaneye bağlılıkları üzerindeki etkilerini ayrı ayrı ölçmek amacıyla, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ve yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır.

Hizmet kalitesi boyutlarını ve beklenen ile algılanan hizmet kalitesi arasındaki boşluğu kullanarak hizmet kalitesini ölçmek amacıyla Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından beş hizmet kalitesi boyutuna indirgenen hastaneye adapte edilmiş SERVQUAL modeli hizmet kalitesi boyutları aşağıdaki gibidir:

- **Fiziksel Özellikler (Tangibles):** Hastaneler için fiziksel özellikler, binanın dış görünüşü, iç düzeni, poliklinik ve kliniklerin yerleşimi, hastane personelinin dış görünüşü (kıyafet, güler yüz vb. durumlar), hastane araç gereçlerinin kullanılabilirliği (Rahman ve arkadaşları, 2007)
- **Güvenirlik (Reliability):** Hekimlerin hastalık teşhis ve tedavi yöntemleri konusundaki öngörülerinin isabetli olması, verilen hizmetlerin zamanında yapılması, tahlil ve tetkiklerin doğrularak zamanında hastaların elinde olması (Rahman ve arkadaşları, 2007)
- **Heveslilik (Responsiveness):** Sağlık personelinin hastalara hizmet verirken işlerini severek yapma dereceleri, hastalara yardım etmeye gönüllülük dereceleri (Rahman ve arkadaşları, 2007)
- **Güven (Assurance):**Hastane personelinin bilgi ve beceri bakımından hastalara verdikleri güven, hizmeti sunan personelin dürüst ve güvenilir olması, hastane personelinin nezaketi

- **Empati (Empathy):**Hastane personelinin hastaları dinleme, onları anlayabilme ve anladığını iletebilme becerileri

Hastalara uygulanan anket, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, hastaların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir ve sigorta türleri değişkenlerinden oluşan demografik özellikler yer almaktadır. İkinci bölümde, beklenen için ve algılanan için ayrı ayrı 15 maddelik SERVQUAL ölçeği (Babakus ve Mangold, 1992), üçüncü bölümde ise hastaneye bağlılıklarını ölçmek amacıyla dört maddeden oluşan bir ölçek yer almaktadır. Hastaların hastaneye bağlılıklarını ölçmek amacıyla sorulan sorular Kim ve arkadaşlarının 2017 yılında yaptıkları çalışmadan uyarlanmıştır. Anketler Ek 1’de yer almaktadır.

2.1. Güvenilirlik- Geçerlilik ve Açıklayıcı Faktör Analizleri

15 maddeden oluşan beklenen ve algılanan hizmet kalitesi SERVQUAL ölçeğine açıklayıcı faktör analizi ayrı ayrı yapılmıştır. Envanterin yapısal geçerlilik kontrolü (madde/değişken tutarlılığı) için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik testi yapılmıştır. Beklenen hizmet kalitesi için KMO 0.858 çıkarken, algılanan hizmet kalitesi için 0.91 çıkmıştır. Faktör analizi yapılabilmesi için veri setinin örneklem yeterliliğinin bir ölçüsü olan KMO katsayısının 0.50’nin üzerinde olması gerekir (Field, 2000). Faktör analizi yapabilmek için örneklem uygunluk ölçüsü olan KMO, her iki hizmet kalitesi için 0.85 ve üzeri çıkmıştır. Bu da literatürde iyi düzeyde örnekleme sahip olduğu olarak yorumlanmaktadır. Bartlett Küresellik testi sonuçlarına bakılacak olursa, hem beklenen ($\chi^2_{105} = 1246.31$, p-değeri=0.00) hem de algılanan ($\chi^2_{105} = 2379.85$, p-değeri=0.00) için hizmet kalitesi veri kümesinin test sonuçları istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Her iki kontrol aracı ile Faktör Analizi yapılması için uygun bir veri kümesi olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 1: Açıklayıcı Faktör Analizi ve Güvenilirlik Sonuçları

Faktör Yükleri						Faktör Yükleri					
	Fkt1	Fkt2	Fkt3	Fkt4	Fkt5		Fkt1	Fkt2	Fkt3	Fkt4	Fkt5
B1					0.86	A1					0.73
B2					0.60	A2					0.70
B3					0.55	A3					0.66
B4			0.74			A4		0.65			
B5			0.43			A5		0.61			
B6			0.87			A6		0.55			
B7	0.71					A7			0.53		
B8	0.74					A8			0.52		
B9	0.72					A9			0.68		
B10		0.64				A10				0.67	
B11		0.43				A11				0.90	
B12		0.42				A12				0.60	
B13				0.67		A13	0.79				
B14				0.76		A14	0.68				
B15				0.68		A15	0.67				

	BFkt 1	BFkt2	BFkt 3	BFkt 4	BFkt 5	AFkt 1	AFkt 2	AFkt 3	AFkt 4	AFkt 5
Cronbach (α)	0.65	0.59	0.41	0.57	0.40	0.65	0.75	0.73	0.58	0.40
Özdeğer	4.45	1.28	1.17	1.10	0.93	6.51	1.32	0.88	0.78	0.76
Birikimli Varyans Oranı (%)	29.6 8	38.26	46.11	53.22	59.45	43.39	52.21	58.09	63.35	68.4 0

Çıkarım yöntemi olarak Temel Eksen Faktörleme (Extraction Method: Principal Axis Factoring) ve Kaiser Normalizasyonu ile Varimax rotasyonu (Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization) yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo 1’de verilmiştir. Faktör yükleri, özdeğerler, birikimli açıklanan varyans oranları ve her bir faktörün cronbach alfa katsayıları beklenen hizmet kalitesi (BFkt) ve algılanan hizmet kalitesi (AFkt) için ayrı ayrı verilmiştir. Beklenen hizmet kalitesindeki değişimin %59.45’i, algılanan hizmet kalitesindeki değişimin %68.40’ı beş faktör ile açıklanmaktadır. Hair ve arkadaşlarının (2010) çalışmasına göre, 0.60’ın üzerindeki faktör yüklerine sahip değişkenler, ilgili faktör için oldukça önemlidirler.

Yapılan anketin güvenilirliğini ölçen Cronbach Alfa katsayısı, tüm faktörler için Tablo 1’de verilmiştir. Hair ve arkadaşlarına (2010) göre, 0.40’ın altında Cronbach Alfa katsayısı düşük güvenilirlik seviyesi, 0.80 üzeri mükemmel güvenilirlik seviyesi olarak belirlenmiştir. Bu durumda, tüm alt faktörlerin alfa değerleri orta düzey ve iyi düzey güvenilirliğe sahiptirler. Bu da her iki hizmet kalitesi için de beş faktörün yeterli olduğu sonucunu getirir.

2.2. Ölçüm Modeli-Doğrulayıcı Faktör Analizi

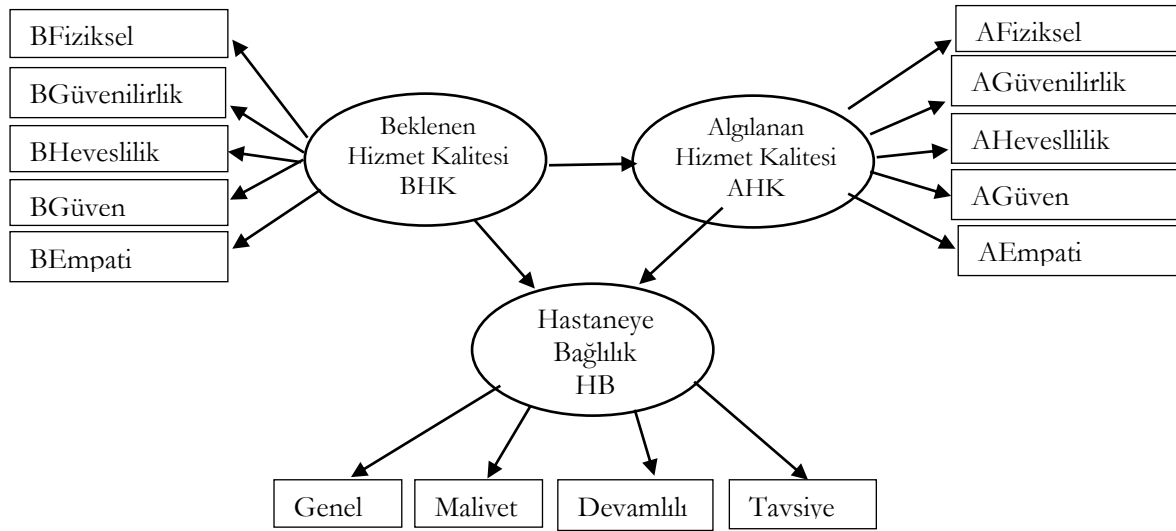
Gizil değişken model analizine başlamadan önce, ölçeğin tek boyutluluk ve güvenilirlik durumlarının kontrol edilmesi gerekmektedir. Tek boyutluluk, ölçekte yer alan maddelerin aynı yapıyı ölçme derecelerini ölçer (Venkatraman, 1989). Doğrulayıcı faktör analizi (DFA), tek boyutluluğu ölçmek için uygulanır.

Ölçüm modeli, gözlenen değişkenlerin (manifestvariable) tutarlılığını (consistency) ve geçerliliğini (validity) test etmek için uygulanır. Tutarlılık değerlendirmesi güvenilirlik testleri ile gerçekleştirilirken, değişkenlerin geçerliliği ise yakınsaklık (convergent) ve ayrıştırıcılık (discriminant) katsayıları ile test edilir. Değişkenlerin güvenilirliği her bir değişkenin dış yükleri (outerloadings) hesaplanarak ölçülmeye çalışılır. Dış yükleri 0.7’in üzerinde olan değişkenler yüksek derecede yeterli iken, 0.5 değerine yakın yükler kabul edilebilir, 0.5 değerinden düşük yüke sahip değişkenler yetersiz olarak değerlendirilir ve analizden çıkarılır (Henseler vd., 2009). Bu değişkenlerin analizden çıkarılması, eğer bileşik güvenilirliğin (Composite Reliability–CR) yükselmesini sağlıyorsa ilgili değişken analizden çıkarılır, eğer yükselmesine sebep olmuyorsa 0.4-0.7 aralığında bir yüke sahip olsa da analizden çıkartılmayabilir. Değişkenlerin çıkartılmasına karar verilirken kullanılan bu oranlar, araştırmacının hassasiyetine ve modelin uyum indekslerinin modeli yeterli gösterip göstermediğine bağlı olarak değişebilmektedir. Bu çalışmada, dış yük değeri 0.77’den düşük olan değişkenler analizden çıkarılmıştır.

Tutarlılık değerlendirmesi için Cronbach Alpha (CA) ve Compositere liability (CR) ölçümleri değerlendirmeye alınır. CA ve CR, tek bir gizil yapının bir grup değişkenle ne kadar uyumlu olduğunu gösterirler. Yine de CR, CA’ya göre iç tutarlılığı (internal consistency) ölçen daha iyi bir ölçümdür, çünkü değişkenlerin standartlaştırılmış yükleri kullanılarak CR değeri hesaplanır (Fornell ve Larcker,1981). Litwin (1995) çalışmasına göre CA ve CR değerleri 0.7’den büyük ise model orta derecede yeterlidir. Modelin yeterli çıkması için, bu değerlerin bire yakın çıkması beklenir.

Değişkenin yakınsaklık geçerliliği, Average Variance Extracted (AVE) katsayısı ile test edilir. AVE, ölçüm hataları (measurement errors) nedeniyle görelî değişkenlerden gizil değişkenler tarafından elde edilen varyans miktarını ölçer. Hair ve arkadaşları (2010), bu değerin minimum %50 olması gerektiği konusunda çalışmalar yapmışlardır. Ayrıştırıcılık geçerlilik testi ise, herhangi bir yapıdaki değişken ile ilişkili oluşturulan gizil değişkenin ilişki durumlarını onaylamak için hesaplanır.

Hu ve Bentler (1998, 1999), uyum iyiliği ölçütünün yalnızca Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) istatistiği olduğunu belirtmiştir. Byrne (2010), RMSEA değerinin sıfır olmasının modelin mükemmel uyumunun, Hu ve Bentler'da (1999) bu değer 0.10 veya 0.08'ten küçük olmasının kabul edilebilir bir uyumun göstergesi olduğunu ifade etmiştir. RMSEA 0.05 değerinden küçük ise iyi bir uyumun göstergesidir (Şimşek, 2007). Lohmöller (1989) çalışmasında, bir diğer uyum iyiliği ölçütü olarak Normed Fit Index (NFI) kullanılmasını önermiştir. Goodness of Fit Index (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), Comparative Fit Index (CFI), NFI değerinin 0.90 ve daha büyük olması kabul edilebilir bir uyumu, 0.95'ten büyük ise iyi derecede uyum iyiliğini göstermektedir (Byrne, 2010).



Şekil 1: Hipotez Modeli

DFA, beklenen ve algılanan hizmet kalitesinde yer alan beş faktörün içerisinde yer alan 15 maddenin her birinin aynı yapıyı ölçüp ölçmediğini kontrol etmek için, hipotez modeli ile bütünleşik seviyeye getirilen alternatif modeller ile karşılaştırılmıştır. Tablo 2’de yer alan istatistiksel ölçüm istatistiklerine bakıldığında, çalışmanın hipotez modeli (Şekil 1), alternatif modellerine göre daha iyi sonuçlar çıkmıştır.

Tablo 2: Beklenen ve Algılanan Hizmet Kalitesi İçin DFA Sonuçları

Modeller		χ^2/dOf	RMSEA	AGFI	NFI	IFI
Hipotez Modeli	BHK→AHK→HB	3.266	0.074	0.977	0.911	0.903
Alternatif Model 1	BHK-AHK→HB	4.948	0.091	0.821	0.721	0.725
Alternatif Model 2	BHK→HB	6.802	0.113	0.527	0.593	0.638
Alternatif Model 3	BHK-AHK-HB	10.052	0.201	0.420	0.327	0.434

χ^2/dOf oranının 5'ten küçük, RMSEA katsayısının 0.08'den düşük çıkması, AGFI, NFI ve IFI indekslerinin 0.90'ın üzerinde olması o modelin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Hipotez modeli, diğer alternatif modellere göre daha iyi sonuçlar verdiği için bu model ile analize devam edilir. Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) analizine geçmeden önce yapısal geçerlilik, içsel tutarlılık kriterlerine bakılarak iç kontroller yapılmalıdır.

İlk iterasyonda elde edilen değişkenlerin dış yükleri ve model uyum iyiliği ölçütleri Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3'de Beklenen Hizmeti Kalitesi madde değerlendirmesi ilk iterasyon için verilmiştir, çünkü madde çıkarımı yapılmadan araştırmaya devam edilmiştir. Hastaların XYZ hastanesi için algılarında bazı maddelerin hastalar için teoride (beklentilerinde) önemli olsa bile uygulamada ve hasta oldukları anda o kadar önemi olmadığı görülmüştür. Bu çıkarıma o maddelerin ağırlıklarının düşük olmasından yola çıkılarak erişilmiştir. Madde çıkarımı, sadece Algılanan Hizmet Kalitesi için yapılmıştır. Bu nedenle, Tablo 3'te sadece AHK sonuçları için ilk iterasyon-son iterasyon olarak verilmiştir. Tablo 3'de yer alan ilk iterasyon değerleri tüm bahsedilen kriterlerin modeli yeterli kılan değerleri vermesi için dış yükleri 0.77'den düşük olan ve VIF değerleri 5'ten yüksek çıkan gözlenen değişkenlerin analizden çıkarılması sonucu oluşan yol modeli Şekil 2'de görüldüğü gibidir.

Tablo 3: Beklenen ve Algılanan Hizmet Kalitesi İlk-Son İterasyon Yük Dağılımı

	İlk İterasyon					İlk İterasyon-Son İterasyon			
	Yükler	AVE	CR	CA		Yükler	AVE	CR	CA
BHK					AHK				
Fiziksel		0.553	0.622	0.65	Fiziksel		0.780	0.912	0.65
Madde1	0.734				Madde1	0.882			
Madde2	0.763				Madde2	Çıkartıldı			
Madde3	0.550				Madde3	0.896			
Güvenirlilik		0.627	0.943	0.59	Güvenirlilik		0.862	0.945	0.75
Madde4	0.603				Madde4	Çıkartıldı			
Madde5	0.704				Madde5	0.900			
Madde6	0.772				Madde6	0.892			
Heveslilik		0.294	0.465	0.41	Heveslilik		0.619	0.757	0.73
Madde7	0.594				Madde7	Çıkartıldı			
Madde8	0.861				Madde8	0.933			
Madde9	0.787				Madde9	0.920			
Güven		0.532	0.923	0.57	Güven		0.810	0.936	0.58
Madde10	0.783				Madde10	0.891			
Madde11	0.808				Madde11	0.896			
Madde12	0.828				Madde12	0.932			
Madde13	0.476				Madde13	Çıkartıldı			
Empati		0.537	0.936	0.40	Empati		0.537	0.936	0.40
Madde14	0.792				Madde14	0.792			
Madde15	0.891				Madde15	0.891			

Son iterasyonda elde edilen modeli kontrol etmek amacıyla, son iterasyonda elde edilen çapraz yük değerlerine dayanan ayrıştırma geçerliliği (discriminant validity), her bir gizil değişkeninin AVE değerinin karekökü hesaplanarak elde edilir. Fornell and Larcker (1981) her bir gizil değişkeninin AVE karekökünün gizil değişkenler arasındaki korelasyondan daha büyük olması gerektiğini ortaya atmışlardır. Tablo4’de gösterilen sonuçlara bakıldığında, her değişkenin yükünün ait olduğu gizil değişkende diğerlerine kıyasla daha fazla olduğu görülmektedir. Bu da her bir gizil yapıda bulunan değişkenin doğru gizil değişkene atandığını ve modelin ayrıştırıcı geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir (Memon ve Rahman, 2014).

Tablo 4: AHK İçin Son İterasyonda Elde Edilen Çapraz Yükleri

	Fiziksel	Güvenilirlik	Heveslilik	Güven	Empati
Madde 1	0.868	0.234	0.154	0.563	0.245
Madde 3	0.882	0.247	0.457	0.631	0.065
Madde 5	0.130	0.933	0.113	0.594	0.004
Madde 6	0.077	0.920	0.080	0.653	0.018
Madde 8	0.189	0.206	0.897	0.111	0.027
Madde 9	0.219	0.110	0.932	0.637	0.035
Madde 10	0.110	0.118	0.067	0.885	0.231
Madde 11	0.152	0.591	0.041	0.929	0.339
Madde 12	0.054	0.407	0.532	0.941	0.412
Madde 14	0.094	0.116	0.481	0.301	0.879
Madde 15	0.175	0.080	0.159	0.014	0.822

Cronbach'ın Alfa katsayısına ek olarak, her bir değişkenin güvenilirliği Fornell ve Larcker (1981)'in bileşik güvenilirlik ölçümü ile değerlendirilmiştir. Bu ölçüm, ilgili göstergeler tarafından açıklanan varyansın daha iyi bir tahminini sunduğundan Cronbach'ın Alfa katsayısına tercih edilmektedir (Bagozzi ve Yi, 1988; Hair vd., 2010). Fornell-Larcker Kriter katsayılarını gösteren Tablo 5'de gösterilen matriste, koyu renk ile gösterilen değerler AVE'nin karekökünü gösterir. Tüm durumlarda bu çapraz değerler, satır ve sütundaki değerlerden daha yüksek olduğundan sonuçlar ayrıştırma geçerliliğini desteklemektedir.

Tablo 5: Fornell -Larcker Kriter Katsayıları

	Fiziksel	Güvenilirlik	Heveslilik	Güven	Empati
Fiziksel	0.883				
Güvenilirlik	0.502	0.928			
Heveslilik	0.159	-0,116	0.787		
Güven	0.326	0,247	-0,092	0.900	
Empati	0.201	0,117	-0,051	0,684	0.733

Tablo 5'teki değerlere bakıldığında, Algılanan Hizmet Kalitesi Güvenilirlik gizil değişkeninin AVE değeri 0.862 idi. Bu değer karekökü 0.928 çıkar. Bu değer, diğer AHK özellikler gizil değişkenlerinin AVE karekök değerlerinden daha yüksektir. Fornell ve Larcker (1981)'in kılavuzu ile uyumlu olarak, her bir ölçüm için AVE değerleri 0.50 yi aşmaktadır. Bu sonuçlara göre, son modelin ayrıştırıcılık geçerliliği iyi çıkmıştır denebilir.

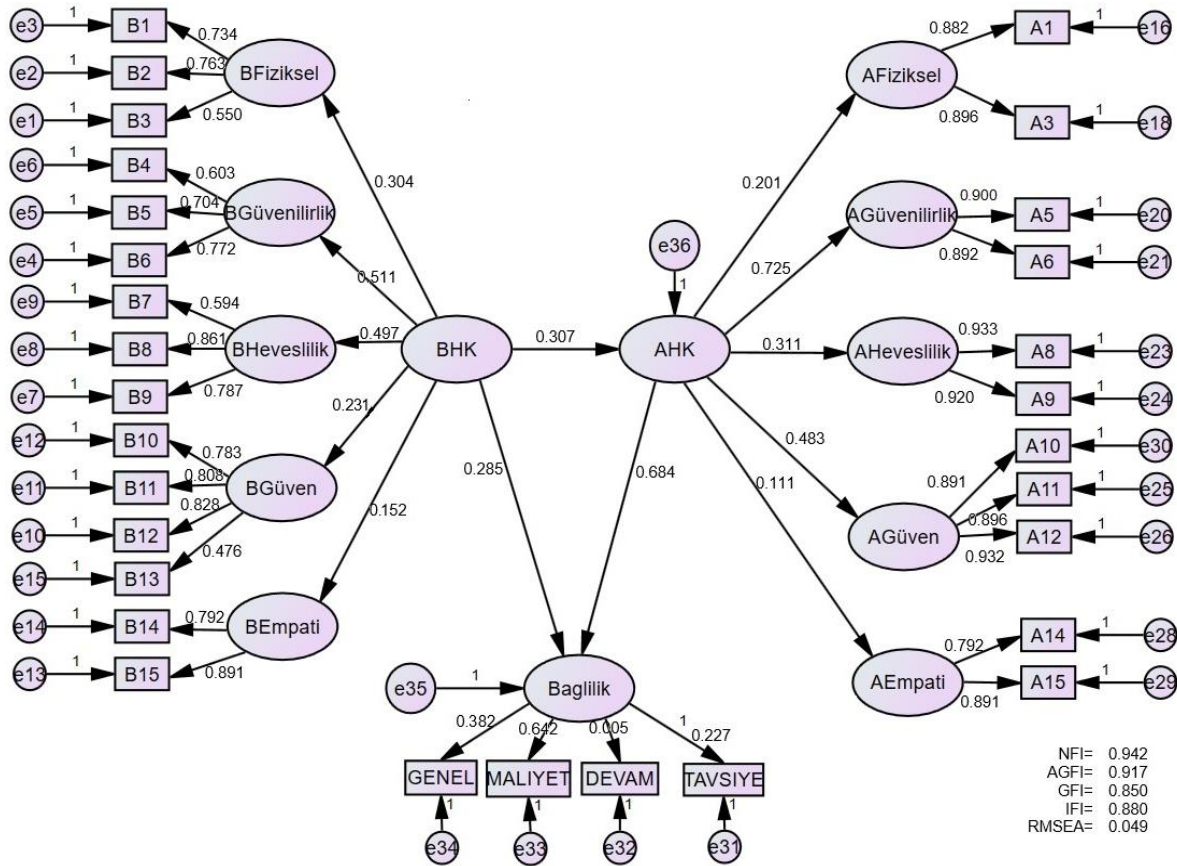
Tüm bahsedilen kriterler göz önünde tutulduğunda, hipotez modelinin teorik olarak doğrulandığı ve Yapısal Eşitlik Modeli uygulaması aşamasına geçilebileceği sonucuna varılabilir.

2.3. Yapısal Eşitlik Modeli

YEM, her biri gözlemlenebilir (bağımsız) değişkenler ile ölçümlenen iki veya daha fazla gizli değişken arasında teorik bir modele dayanan ilişkiler ağını tahminlemek amacıyla kullanılan çok değişkenli istatistiksel bir yöntemdir.

Ölçüm modelinin değerlendirilmesinden sonra yapısal modelin genel açıklayıcı gücü, bağımsız değişkenler tarafından açıklanan varyansın miktarı ve hipotezlerin her birinin belirli bir yapısal model yolundaki büyüklüğü ve gücü incelenmiştir. Modelin açıklayıcı gücünü ölçmek için regresyon analiziyle aynı R^2 değeri kullanılır. Wong (2013) da çalışmasında, R^2 değeri 0.75 ise sağlam, 0.50 orta, 0.25 ise zayıf olduğunu ifade etmektedir.

Şekil 2’de gösterilen yol modeli (Path) oluşturulmuştur. Her bir değişkenin beta katsayıları (yol katsayıları), modelin yeterliliğini gösteren ve RMSEA katsayıları gösterilmektedir.



Şekil 2: Yol Modeli

Son iterasyon sonrası ulaşılan son model uyum iyiliği ölçütleri Şekil 2’de gösterilmektedir. Son iterasyonda değişkenlerin dış yük değerleri (0.77’den büyük), AVE (0.50’den büyük) ve model uyum indeks değerleri (NFI=0.942, AGFI=0.917, GFI=0.85, IFI=0.88 ve RMSE=0.049) yeterli çıkmıştır. Bu nedenle en uygun modelin bu olduğuna karar verilmiştir.

Tablo 6: Yapısal Eşitlik Modeli R² Değerleri

Gizil Değişkenler	R ²
Hastaneye Bağlılık=0.684*AHK+0.285BHK	0.518
AHK=0.307*BHK	0.377
AHK=0.201*AFiziksel+0.725*AGüvenilirlik+0.311*AHeveslilik+0.483*AGüven+0.111*AEmpati	0.262
BHK=0.304*BFiziksel+0.511*BGüvenilirlik+0.497*BHeveslilik+0.231*BGüven+0.152*BEmpati	0.278
Hastaneye Bağlılık=0.382*Genel+0.642*Maliyet+0.05*Devamlılık+0.227*Tavsiye	0.425

Tablo 6’da son iterasyon yol diyagramından da anlaşılacağı gibi hastaneye bağlılık değişkeninin algılanan hizmet kalitesi gizil değişkenini %51.8 oranında ($R^2=0.518$) açıkladığı görülmektedir. Buna göre hastanın beklentisinden ziyade tedavi gördüğü hastanede algıladığı hizmet kalitesinin daha önemli bir gizil değişken olduğu söylenebilir. Model katsayısının da (0.684), R^2 (0.285) değerinin de bu yorumu desteklediği görülmektedir.

AHK gizil değişkenini en çok etkileyen değişken güvenilirlik gizil değişkenidir. Bunun anlamı, hastanın tedavisi sırasında doktorların koyduğu teşhislerin doğruluğu diğer tüm değişkenlerden daha baskın bir değişken durumundadır. İkinci önemli değişken ise Güven değişkenidir.

BHK gizil değişkenini etkileyen değişkenler AHK gizil değişkeninin bağımlı değişken olduğu modelden biraz farklı çıkmıştır. BHK gizil değişkeninin bağımlı değişken olduğu modelde, Güvenilirlik yine en önemli değişken olmakla birlikte, Heveslilik, Fiziksel Özellikler ve Güven değişkenleri de önemli değişkenler olarak görülmektedir. Bu durumda, AHK gizil değişkeninde hastaların tedavi sürecinde yaşadıkları sıkıntı ve problemler doğrultusunda hastane çalışanların istekli davranışlarının ve hastalara yardımcı olmaya istekli olmalarının çok büyük öneme sahip olmadığı görülmektedir. En önemli değişken Güvenilirlik ve güven değişkenleridir.

2.4. Arabuluculuk Etkisi

Beklenen Hizmet Kalitesi ve Algılanan Hizmet Kalitesi gizil değişkenlerinin Hastaneye bağlılığı nasıl etkilediğinin ölçülmeye çalışıldığı makalede, AHK gizil değişkenin arabuluculuk etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Tablo 7’deki sonuçlar incelendiğinde, AHK gizil değişkeninin arabuluculuk etkisinin olmadığı modelin RMSEA değeri, arabuluculuk etkisinin olduğu modelin RMSEA değerinden daha büyük olduğu için, AHK gizil değişkeninin arabuluculuk etkisinin olduğu söylenebilir, çünkü AHK arabuluculuk görevini üstlendiğinde modelin uyum iyiliği indeks değerleri daha iyi çıkmıştır.

Tablo 7: AMOS Arabuluculuk Etkisi Sonuçları

SEM için Uyum İyiliği Ölçütleri	AHK Arabulucu Olmadığında	AHK Arabulucu Olduğunda
Tahminlenen Modele Ait χ^2/dOf	6.802	3.266
p-değeri	0.061	0.049
GFI	0.625	0.878
AGFI	0.527	0.977
NFI	0.593	0.911
IFI	0.638	0.903
RMSEA	0.113	0.074

2.5. Bootstrap Yöntemi

Bootstrap metodu eldeki örnek veriden, rastlantısal ve iadeli örneklem çekimi ile, aynı büyüklükte yapay (pseudo-data) veri üretmek olarak tanımlanabilir. Bu şekilde üretilen yapay örneklere orijinal veri için seçilen model uygulanıp, modelin performansı değerlendirilir. Eğer hesaplanan performans ölçütlerindeki değişkenlik çok küçük ise orijinal veri için geliştirilen “en iyi” modelin öngörü amaçlı kullanılması uygun olur (Erdem ve Yeloğlu, 2007).

Yapısal eşitlik modeli oluşturulurken, katsayıların istatistiksel anlamlılığını ve modelin yeterliliğini hipotez testi ile test edebilmek için parametrelerin örneklem dağılımına ve standart hatalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaçla uygulanan Bootstrap yöntemiyle orijinal örneklemden rasgele tekraralama işlemi ile yeni bir örneklem oluşturulur. Bu yeni örneklem, önceki işlemlerde elde edilen yol katsayılarının istatistiksel anlamlılığını ölçmek için kullanılacak verilerin elde edilmesine olanak sağlar (Hair ve ark.,2010).

Bu çalışmada bootstrap yöntemi ile 5000 örneklem yeniden yaratılmış ve bu örneklem t-testi değerlerini elde etmek için kullanılmıştır. Hair ve arkadaşları (2011), bootstrap yöntemi ile yaratılan örneklem sayısının en az 5000 olması gerektiğini belirtmiştir. Tablo 8 yol katsayılarının bootstrap işlemi ile elde edilen t-değerlerini ve anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

Modeldeki yolların/ilişkilerin istatistiksel anlamlılığını test etmek için elde edilen t-değerlerine genel olarak baktığımızda hastaneye bağlılık gizil değişkeninin bağımlı değişken olduğu modelin beta katsayıları sırasıyla BHK ($t=19.129$, $p=0.000$) ve AHK ($t=3.217$, $p=0.000$) istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu da hastaların, hastaneye tekrar gelmelerinde AHK ve BHK gizil değişkenlerinin etkilerinin olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 8: 5000 Örneklemeye Ait Beta Katsayılarının Anlamlılık Seviyeleri

	Beta Katsayısı	t-değeri	p-değeri
Hastaneye Bağlılık			
BHK			
AHK			
AHK			
BHK	0.307	5.198	0.000
AHK			
AFiziksel Özellikler			
AGüvenilirlik			
AHeveslilik			
AGüven			
AEmpati			
BHK			
BFiziksel Özellikler			
BGüvenilirlik			
BHeveslilik			
BGüven			
BEmpati			
Hastaneye Bağlılık			
Genel Memnuniyet	0.182	1.924	0.541
Maliyet	0.642	5.037	0.000
Devamlılık	0.050	0.201	0.061
Tavsiye	0.227	2.178	0.047

		R ²	t-değeri	p-değeri
Hastaneye Bağlılık	BHK+AHK	0.517	9.631	0.000
AHK	BHK	0.377	5.127	0.000
AHK	AFO+AGLK+AH+AGN+AE	0.262	3.636	0.000
BHK	BFO+BGLK+BH+BGN+BE	0.278	2.200	0.028

Hastaneye bağlılığın dört bileşeni genel memnuniyet, tedavi süresince hastanın tedavi maliyeti, hastanın hastaneye sürekli gelmeyi düşünmesi ve başka hastalara da tavsiye etmeyi düşünme durumuna bakıldığında, en önemli değişkenin ($\beta=0.642$, $t=5.037$, $p=0.000$) Maliyet değişkeni olduğu görülmektedir. Yani hastanın hastaneye bağlılık derecesi hastanın tedavi sürecinde harcadığı para ile doğrudan ilgilidir. Hasta bundan yüksek derecede etkilenmektedir. Hastanenin özel bir hastane olduğu göz önünde bulundurulursa bu sonuç çok şaşırtıcı değildir. Sonuçlar arasında, hastaların genel memnuniyet değişkeninin hastaneye bağlılığını etkileyen değişkenler arasında yer alması, diğer hastalara tavsiye etme durumunun pozitif yönde olması bulunmaktadır. Hastaların hastaneyi başkalarına tavsiye etme durumu, hastaların genel olarak memnuniyet durumundan etkilenmektedir.

3. SONUÇ ve TARTIŞMA

Çalışmada ele alınan XYZ hastanesindeki hizmet kalitesi ve hastaneye bağlılıklarını etkileyen faktörleri belirlenmeye çalışılmıştır. Hastaların tedavi görmeden önce hastaneden beklentileri sorulmuş, tedavi gördükten sonra hastaneden memnuniyet ve hastaneye bağlılık derecelerini etkileyen etkenleri ortaya konulmuştur.

Hastane özel bir hastane olduğu için SERVQUAL modelinde yer alan beş boyut için de hastalar beklentilerini yüksek tutmuşlardır. Tedavi gördükleri esnada hastaneyi tümüyle (doktor, hemşire, tedavi yöntemleri, çalışanların yaklaşımları vs.) değerlendirmeleri ve tedavi sonrası yaşadıkları (ödeme, anlayışlı davranma, ilgi vs.) doğrultusunda, algıladıkları hizmet kalitesinde sadece Güvenilirlik ve Güven boyutları en önemli etkenler olarak ortaya çıkmışlardır. Hastanın tedavisi sırasında doktorların koyduğu teşhislerin doğruluğu diğer tüm değişkenlerden daha baskın bir değişken durumundadır. İkinci önemli değişken ise Güven değişkenidir. Çıkarılacak diğer bir sonuç da, hastaların beklentilerinin karşılanması algıladıkları hizmet kalitesine bağlıdır. Algıladıkları hizmet kalitesi daha önemli bir gizil değişkendir.

Algıladıkları Hizmet Kalitesi gizil değişkeninde, hastaların tedavi sürecinde yaşadıkları sıkıntı ve problemler doğrultusunda hastane çalışanların istekli davranışlarının (Heveslilik)ve hastalara yardımcı olmaya istekli olmalarının (Empati) çok büyük öneme sahip olmadığı görülmektedir.

Hastaların hastaneye bağlılıkları, hem beklenen ve algılanan hizmet kaliteleri açısından hem de dört bağımsız değişken (Genel memnuniyet, maliyet, devamlılık ve başkalarına tavsiye etme durumları) açısından değerlendirilmiştir. Hastaların algıladıkları hizmet kalitesi (0.684) ve Maliyet (0.642) değişkenleri hastaların aidiyet duygularını etkileyen en önemli değişkenlerdir. Hastaların hastane bağlılıklarını etkileyen en önemli değişken maliyet olsa da hastanın genel memnuniyetinin de azımsanmayacak bir öneme sahip olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak, XYZ hastanesinin Hizmet Kalitesi uygulama safhalarında bazı aksaklıklar olduğu, fiziksel olarak iyi olması, hevesli görünen çalışanların bulunması, 3 günlük bir tedavi sonrasında bu hizmetlerde sürekliliğin olmadığı ya da dışardan görünen etkinin içerde aynı olmadığı yorumunu ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

- Babakus, E ve Mangold GW (1992) "Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: an empirical investigation", *Health Service Research*, 26 (6), 767-786
- Bagozzi RP ve Yi Y (1988) "On the evaluation of Structural Equation Model" *Journal of the academy of marketing science* 16 (1), 74-94
- Berhane, A ve Enquselassie F (2016) "Patient expectations and their satisfaction in the context of public hospitals" *Patient Prefer Adherence*, 10, 1919-1928
- Byrne BM (2010) *Structural Equation Modeling with AMOS Basic Concepts, Applications, and Programming*. Taylor and Francis
- Cohen J (1988) *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2. Baskı, Hillsdale NJ
- Dawn AG, Lee PP (2004) "Patient expectations for medical and surgical care: a review of the literature and applications to ophthalmology." *Surv Ophthalmol*, 49, 513-524
- Erdem İ, Yeloğlu HO (2007) *Zaman Serisi Verilerine Bootstrapping Metodu Uygulaması*. 6. İstatistik Kongresi: Antalya
- Field, (2000) *Discovering Statistics using SPSS for Windows*. London, Thousand Oaks, Sage Publications, New Delhi.
- Fornell CG ve Larcker DF (1981) "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error" *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50
- Hair JF, Tatham RL, Anderson RE ve Black W (2010) *Multivariate Data Analysis*. 5. Baskı, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, USA.
- Henseler J, Ringle CM ve Sinkovics RR (2009) "The use of partial least squares path modeling in international marketing", *New Challenges to International Marketing (Advances in International Marketing, Volume 20)* Emerald Group Publishing Limited, 277 – 319.
- Hu, LT ve Bentler, PM (1998). "Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to under parameterized model misspecification" *Psychological Methods*, 3(4), 424-453.
- Hu, LT ve Bentler, PM (1999). "Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives" *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Jiang, JJ, Klein G, Parolia N ve Li Y (2012). "An analysis of three SERVQUAL variations in measuring information system service quality" *Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 15 (2)
- Kim CE, Joon-Shik S, Jinho L, Yoon Jae L, Me-riong K, Areum C, Ki Byung P, Ho-Joo L ve In-Hyuk H (2017), "Quality of medical service, patient satisfaction and loyalty with a focus on interpersonal-based medical service encounters and treatment effectiveness: a cross-sectional multicenter study of complementary and alternative medicine (CAM) hospitals", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 17, 174-186
- Lim PC, Tang NKH (2000a) "A study of patients' expectations and satisfaction in Singapore hospitals. *Int J Health Care Qual Assur*. 13, 290-299
- Lim, PC ve Tang NKH (2000b), "Modified importance-performance analysis: an application to hospitals", *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 14 (3), 104-110
- Lim, PC ve Tang NKH (2000c), "The development of a model for total quality healthcare", *Managing Service Quality*, 10 (2), 103-111
- Litwin MS (1995) *How to Measure Survey Reliability and Validity*. Thousand Oaks, Calif, USA: Sage
- Lohmöller, JB (1989) *Latent variable path modeling with partial least squares*. Heidelberg: Physica
- Memon AH ve Rahman A (2014) "SEM-PLS Analysis of Inhibiting Factors of Cost Performance for Large Construction Projects in Malaysia: Perspective of Clients and Consultants" *Scientific World Journal*, Article ID 165158, 9 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2014/165158>
- Rahman, S, Erdem, R. ve Devedbakan, N. (2007). "Hizmet kalitesinin SERVQUAL ölçeği ile değerlendirilmesi: Elazığ'daki hastaneler üzerinde bir çalışma" *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9, 37-55.

- Şimşek ÖF (2007) *Yapısal eşitlik modellemesine Giriş, Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*, Ankara
- T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı (KUZKA), Özel Hastane Ön Fizibilite Raporu (2016), [https://www.kuzka.gov.tr/paylasim/01_ozel_hastane_\(on_fizibilite\).pdf](https://www.kuzka.gov.tr/paylasim/01_ozel_hastane_(on_fizibilite).pdf)
- Venkatraman, N (1989) “The concept of Fit in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence”, *Academy of Management*, 14 (3), 423-444
- Virk, A, Kalia M, Gupta BP, Singh J (2013) “A study to evaluate patient expectation and satisfaction in tertiary care teaching hospital” *Healthline*, 4 (2), 64-68
- Wong, K.K (2013). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 24, Technical Note 1, 1-32.
- Zeithaml VA, Berry LL ve Parasuraman A (1996) “The behavioral consequences of service quality” *J Marketing*, 60, 31-46.

Ek 1: Babakus ve Mangold'un Hastanelere Uyarladıkları SERVQUAL Ölçeği

	Beklenen/Algılanan hizmet kalitesi ölçeği soru önermeleri
	FİZİKSEL ÖZELLİKLER (TANGIBLES)
1.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin modern araç-gereç ve donanımına sahip olma durumu
2.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin fiziksel imkanlarının görsel açıdan çekici olma durumu
3.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin çalışanlarının temiz ve düzgün görünüşlü olma durumu
	GÜVENİRLİK (RELIABILITY)
4.	Hastaneler/XYZ hastanesi hizmetlerini söz verdiği zamanda yerine getirme durumu
5.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin çalışanlarının hastaların problemleri olduğunda, problemi çözmek için anlayışlı ve güven verici olma durumları
6.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin hastaların faturalama işlemlerini doğru yapma durumu
	HEVESLİLİK (RESPONSIVENESS)
7.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin çalışanlarının hastalara hizmeti tam olarak yerine getirme zamanlarını söyleme durumu
8.	Hastanelerin/XYZ hastane çalışanlarının hastalara hizmetlerini mümkün olan en kısa zamanda verme durumları
9.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin çalışanlarının her zaman hastalara yardım etmeye istekli olma durumu
	GÜVEN (ASSURANCE)
10.	Hastaların hastanelerde/XYZ hastanesinde çalışanlarla olan ilişkilerinde, kendilerini güvende hissetmeleri durumu
11.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin çalışanlarının bilgili olma durumu
12.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin çalışanlarının kibar olma durumu
13.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin çalışanlarının işlerini daha iyi yapabilmek için işverenlerinden yeterli desteği alma durumu
	EMPATİ (EMPATHY)
14.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin çalışanlarının hastalara kişisel ilgi gösterme durumu
15.	Hastanelerin/XYZ hastanesinin hastaları için elinden gelenin en iyisini yapma durumu

Tedavi gördükleri hastaneye olan aidiyetlerini (bağlılıklarını) Kim ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilmiş ölçeğin 4 önermesi

	GENEL MEMNUNİYET
1.	Genel olarak XYZ hastanesinden memnun musunuz?
	MALİYET
2.	Tedavi masraflarını düşünerek XYZ hastanesinde size sağlanan tedavi hizmetinden memnun musunuz?
	DEVAMLILIK
3.	XYZ hastanesine sürekli gelmeyi düşünür müsünüz?
	TAVSİYE
4.	XYZ hastanesini başkalarına da tavsiye etmeyi düşünür müsünüz?

Citation: ALTAN, F., & BİÇER, E. B. (2017). SAĞLIK BAKANLIĞINA BAĞLI HASTANELERDE ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİNİN FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ: SİVAS İLİ ÖRNEĞİ, *bmij*, (2017), 5(2): 481-499
doi:<http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v5i2.130>

SAĞLIK BAKANLIĞINA BAĞLI HASTANELERDE ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİNİN FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ: SİVAS İLİ ÖRNEĞİ¹

Fatih ALTAN²

Enis Baha BİÇER³

Received Date (Başvuru Tarihi): 08/08/2017

Accepted Date (Kabul Tarihi): 13/09/2017

Published Date (Yayın Tarihi): 15/09/2017

ÖZ

Bu araştırma sağlık çalışanlarının finansal okuryazarlık düzeyini belirlemek üzere yapılmıştır. Finansal okuryazarlık düzeyinin artırılması, bireylere daha sağlıklı finansal kararlar almasına ve dolayısıyla finansal refaha ulaşmasında katkı sağlayacaktır. Bu çalışma, tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırmadır. Bu araştırmanın örneklemini "Raosoft" (www.raosoft.com) programı kullanılarak hesaplanmıştır (N=2750). Araştırmada basit rastgele örnekleme yöntemiyle 338 sağlık personeli örnekleme dâhil edilmiştir. IBM SPSS 22.00 programından yararlanarak veriler analiz edilmiştir. Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis ve Frekans testleri ile karşılaştırmalar yapılmıştır. Katılımcıların finansal okuryazarlık düzeyleri farklı demografik özellikler açısından incelenmiştir. Çalışma sonucunda finansal okuryazarlık başarı puanı %60 olarak belirlenmiştir. Erkek sağlık çalışanlarının finansal okuryazarlık başarı puanları kadınlara kıyasla daha yüksek çıkmıştır. Gelir düzeyi, eğitim düzeyi ve kadro unvanı gibi değişkenlerin finansal okuryazarlık düzeyinde etkili olduğu görülmüştür. Sağlık çalışanlarının en fazla bilgiye sahip olduğu alan emeklilik ve sigortacılık iken, en az bilgiye sahip olduğu alan yatırım konusu olmuştur. Ayrıca finansal gündeme ilişkin bilgilerinin az olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Okuryazarlık, Sağlık Personeli, Finansal Bilgi, Finansal Eğitim

DETERMINATION OF FINANCIAL LITERACY LEVELS OF HEALTH PERSONNEL WORKING IN HOSPITALS AFFILIATED TO THE MINISTRY OF HEALTH: SIVAS PROVINCE EXAMPLE

ABSTRACT

This research was conducted in order to determine the level of financial literacy of health professionals. Increasing the level of financial literacy will help individuals to make better financial decisions and thus to achieve financial welfare. This study is a descriptive and cross-sectional study. The sample of this research was calculated using the program "Raosoft" (www.raosoft.com) (N = 2750). A sample of 343 health personnel was included in the study by simple random sampling method. Data were analyzed using the IBM SPSS 22.00 program. Comparisons were performed by using Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, and Frequency tests. Participants' financial literacy levels were examined in terms of different demographic characteristics. As a result

¹ Bu makale "Sağlık Bakanlığına Bağlı Hastanelerde Çalışan Sağlık Personelinin Finansal Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesi: Sivas İli Örneği" adlı Yüksek Lisans Tezinden oluşturulmuştur.

² Gazi Üniversitesi, Sağlık Kurumları Yönetimi ABD, Doktora Öğrencisi, orcid.org/0000-0003-3913-309X

³ Yrd. Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü Öğretim Üyesi, orcid.org/0000-0002-1624-4988

of the study, financial literacy achievement score was determined as 60%. Male health worker' achievement scores were found to be higher than those of women. Variables such as income level, education level, cadre title were found to be influential on financial literacy level. The area in which health care staff were the most successful was "retirement and insurance (78%)" while the most unsuccessful area was "investment (37%)". In addition, the information on the financial agenda was found to be less.

Keywords: Financial Literacy, Healthcare Personnel, Financial Information, Financial Education

1. GİRİŞ

Finansal okuryazarlık, bireylerin finansal konularda bilgi sahibi olmasını, doğru finansal kararlar alarak bunları uygulamasını içerir. Bireyin doğru finansal kararlar alması hem bireyin yararına hem de toplumun yararına olacaktır. Bunun içinde toplumdaki finansal okuryazarlığın artması gerekmektedir. Eğer bireyler finansal okuryazarlık düzeylerini geliştirirlerse günümüzde ailelerin yaşadığı maddi problemler ortadan kalkacaktır.

Teknolojik gelişmeler ile birlikte daha karmaşık bir hal alan finans dünyası bireylerin finansal okuryazar olmasını gerektirmektedir. Bireylerin finansal okuryazar olmaları kendi sorumluluğu olduğu kadar hükümetlerin, finans ve eğitim kurumları gibi birçok kişi, kurum ve kuruluşu da yakından ilgilendirmektedir.

Finansal okuryazarlık düzeyinin artması bireyin hayatında finansal sorunların olmayacağı anlamına gelmez fakat bireyin karşılaşacağı finansal sorunlara daha etkili çözümler getirerek içinde bulunduğu durumu en az zararla atlatabilmesine yardımcı olur.

Bu araştırma, finansal okuryazarlığın gelişimine katkıda bulunmak amacıyla Sivas İlinde Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde çalışan sağlık personelinin finansal okuryazarlık konusundaki bilgi düzeylerini ölçmek ve sosyo-demografik açıdan değerlendirmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde en çok kabul gören ve araştırmacıların çalışmalarında da sıkça rastlanan finansal okuryazarlık tanımını Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) yapmıştır. OECD'ye göre finansal okuryazarlık, "bireylerin ekonomik hayata katılımının sağlanması, bireylerin ve toplumun finansal refahının geliştirilmesi, çeşitli finansal olaylarda etkin kararlar alabilmek maksadı ile finansal terimler ve risk ile ilgili bilgi sahibi olması sahip olunan bilgiyi uygulama beceri, motivasyonu ve güvenini ifade etmektedir"(www.oecd.org).

Finansal okuryazarlık konusunda bilinen eski tanımlardan biri Noctor ve Ark. (1992) tarafından yapılmıştır. Buna göre finansal okuryazarlık, bireylerin paralarını yönetirken bilinçli

değerlendirmeler yapabilmesi ve etkili kararlar alabilmesini ifade etmektedir (Goel ve Khanna, 2013).

Bodie (2006)'nin yaptığı finansal okuryazarlık tanımı ise, bütçeleme, tasarruf, yatırım, borç alma/verme, sigorta etme, çeşitlendirme ve gelir-gider eşleştirmesiyle ilgili uygulamalar hakkında bilgi sahibi olma ve davranışlarını geliştirme becerisi olarak değerlendirilmektedir. Lusardi (2008)'nin yaptığı tanıma göre ise finansal okuryazarlık iki grupta incelenmiştir. Birincisi temel finansal okuryazarlık; faiz oranları hakkında yorum yapabilme, enflasyonun etkilerini algılayabilme, risk kavramını ve çeşitliliğini algılayabilme, ikincisi ise gelişmiş finansal okuryazarlık; hisse senedi piyasası, fonlar, bono fiyatları ve oranlarıyla ilgili hesaplamalardır. Bir diğer tanıma göre finansal okuryazarlık basit ve ekonomik konular hakkında bilgi sahibi olarak bu türden bilgilerin ve aynı zamanda finansal kaynakların etkin kullanım becerisidir.(Karabacak, 2013).

Finansal okuryazarlık ile ilgili literatürde birçok tanım olmakla birlikte, bu tanımların bazı ortak noktaları bulunmaktadır. Finansal okuryazarlık hem bilgi ve beceri hem de tutum ve davranışları içermektedir. Gökmen (2012) finansal okuryazarlığın özünü ve amacını dikkate alarak şu tanımları yapmıştır; kişisel finansal sağlığı sağlamak ve korumak için gereken finansal bilgi, beceri, tutum ve davranışlardan oluşan bileşene finansal okuryazarlık denilir.

Finansal okuryazarlık iletişim kurma bilgisiyle başlayan, bireyleri finansal açıdan geliştirmenin temel hedef olduğu aktif bir süreçtir. Finansal okuryazarlık tasarruf, bütçeleme ve akılcı kredi kullanımı gibi arzulanan finansal davranışları teşvik eden çevreler ve özendiriciler oluşturarak finansal sisteme erişmelerini desteklemek açısından önemlidir (Miller ve Ark., 2009).

2007-2009 yılları arasında meydana gelen küresel finansal kriz finansal sistemin uzun dönemli istikrarı için tüketicinin korunmasının önemini ortaya koymuştur. Aynı zamanda meydana gelen bu kriz sonrasında finansal hizmetlerin kullanımındaki hızlı artış, finansal düzenlemelerin artırılmasının yanı sıra tüketicilerin güçlenmesi ve korunması için de tüketici eğitiminin ne kadar gerekli olduğunu doğrulamıştır. Finansal tüketicilerin korunamaması sonucunda genişletilmiş finansal içeriklerin büyüme geliştirici faydaları ciddi bir şekilde zarara uğrayabilir veya faydaları yok olabilir (World Bank, 2011: 1).

Piyasa ekonomilerinin değerlendirilmesi tüketicilerin, yatırımcıların, işçilerin ve firmaların fırsatlarının önemli ölçüde genişlediğini göstermektedir. Kolaylıkla erişilebilen ürün ve hizmetlerdeki çeşitlilik yalnızca bir yüzyıl önce yaşayan insanlar için olağanüstü seviyededir.

Aynı zamanda tercihlerin çokluğu da şaşırtıcı derecedir. Artan karmaşıklık evde alınan kararlardan ulaşım ve konut ile ilgili kararlara ve hatta kariyer, tasarruf ve yatırım ile ilgili kararlara kadar neredeyse tüm piyasa kararlarını etkilemiştir. Bu durumda seçenekleri iyi değerlendiren bireylerin refahında artış görülmektedir (Lerman ve Bell, 2006).

Finansal okuryazarlık hem aile ekonomisinin refahı hem finansal sistemin selameti ve istikrarı açısından oldukça önem taşımaktadır. Doğru finansal seçimler/kararlar anlaşılabilir bir şekilde sunulan güvenli ve faydalı bilgiye bağlıdır. Eğitimli bireyler sadece kendileri için daha iyi sonuçlar elde etmez aynı zamanda dikkatli bir şekilde alışveriş yapması ve finansal ürünleri kullanması sayesinde piyasa etkinliğini artırmaya ve inovasyona yardımcı olurlar. Tüketicinin iyi bir şekilde bilgilendirilmesi gereksiz, uygun olmayan ve yüksek maliyetli olan finansal ürün ve hizmetlerin yaygınlaşmasına karşı en iyi savunma yollarından biridir. Böylece bu tür ürün ve hizmetlerin piyasada bulunması engellenmiş olur (Bernanke, 2011).

Nasıl ki bir çarkın dişlilerinin düzgün çalışması tüm sistemin işleyişini olumlu etkiliyorsa, finansal okuryazarlık da öncelikle tüketicilere olan faydasıyla bireysel refahın artmasına, ardından finansal piyasalarda etkinlik ve istikrarın gelişmesine, daha sonra ise tüm ekonomide iyileşme ve toplumun refahının artmasına da katkıda bulunur (TCMB, 2011).

Yapılan bir araştırmaya göre, finansal cehalet Amerikan nüfusu arasında, özellikle de özel demografik gruplarda, oldukça yaygındır. Bu demografik gruplarda kadınlar, Afrikalı-Amerikalılar, Latin Amerikalılar ve eğitim seviyesi düşük olan bireyler bulunmaktadır. Emeklilik planlarında başarısızlık, borsaya dâhil olmama ve hatalı borçlanma davranışlarının temel finansal cehaletle bağlantılı olabileceğini vurgulanmıştır (Lusardi, 2008).

Başka bir araştırma finansal okuryazarlık ile emeklilik planlaması arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre Amerikalı bireylerin temel matematik hesaplarını dahi yapamadıkları görülmektedir. Aynı zamanda bireyler finansal piyasaları ve bununla ilgili kavramları iyi anlamamaktadır. Sonuçlar daha ileri finansal okuryazarlığa sahip bireylerin emekliliğe hazır olduğunu göstermiştir (Lusardi ve Mitchell, 2009).

Diğer bir araştırma ise OECD-International Network on Financial Education (INFE) tarafından yapılmıştır. Bu araştırma 14 ülkeden (Almanya, Arnavutluk, Britanya Virgin Adaları, Çek Cumhuriyeti, Ermenistan, Estonya, Güney Afrika, İngiltere, İrlanda, Macaristan, Malezya, Norveç ve Peru) farklı altyapılarda ki bireylerin finansal okuryazarlık seviyelerini belirlemeye yöneliktir. Araştırma sonuçlarına göre Macaristan hariç tüm ülkelerdeki erkeklerin

finansal bilgisi kadınlarınkinden daha fazla olduğunu ortaya koymuştur (Atikson ve Messy, 2012).

Gathergood (2012), İngiltere'deki tüketicilerin özdenetimi, finansal okuryazarlık düzeyleri ve aşırı borçlanma davranışları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma bulguları özdenetim ve finansal okuryazarlık yetersizliği ile aşırı borçluluk arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Özdenetimi eksik olan bireyler maliyeti yüksek olan hızlı alınan kredileri daha fazla kullanmaktadır. Bunun yanı sıra bu gibi tüketicilerin risklere açık olduğu ileri sürülmüştür.

Dünya Bankası ve Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) işbirliği ile 2012 yılında “Finansal Yeterlilik Araştırması” gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma 40 il ve 142 ilçeyi kapsamakta ve 3009 yetişkin bireyin katılımıyla yapılmıştır. Araştırmada finansal okuryazarlık; bütçe yönetimi ve borçlanma, finansal planlama, finansal ürün seçimi, finansal tutum-davranış-eğilimler, katılımcıların sosyo-ekonomik durumu, finansal bilgi edinimi ve ihtiyacı konu başlıkları altında incelenmiştir. Sonuçları incelendiğinde ise gelir yükseldikçe sorulan sorulara doğru cevap verme oranının arttığı ortaya çıkmıştır. Tasarruf yapma düzeyi öngörüldüğü gibi düşük çıkmıştır. Kırsal bölgelerdeki bireyler tasarruf yapma eğiliminin yüksek olmasına karşın, şehirde yaşayan bireylerin harcama eğilimleri yüksektir. Bunun yanı sıra uzun vadeli gelecek planı yapanların oranı da düşük çıkmıştır. Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu gelirlerini planladıklarını öne sürmüşlerdir. Karmaşık finansal ürün ve hizmetler hakkında bilinçsiz olan bireyler bu ürün ve hizmetleri kullanmamaktadır. Bireyler finansal kararlar alırken öncelikle tanıdıklarına danışmaktadır. Bütçeleme yapan bireylerin bilgi edinmeye daha istekli oldukları ortaya koyulmuştur (SPK, 2012).

3. YÖNTEM

Bu çalışma kesitsel ve tanımlayıcı bir çalışma olarak planlanmıştır. Araştırmanın amacı ise Sivas İlinde Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde çalışan sağlık personelinin finansal okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesidir. Ayrıca sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediği de incelenecektir. Araştırmanın evrenini 15.10.2016-15.12.2016 tarihleri arasında, Sivas Devlet Hastanesi, Sivas Numune Hastanesi, Sivas Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Yıldızeli Devlet Hastanesi, Gürün Devlet Hastanesi, Divriği Devlet Hastanesi, Zara Devlet Hastanesi, Suşehri Devlet Hastanesi, Kangal Devlet Hastanesi, Şarkışla Devlet Hastanesi, Gemerek Devlet Hastanesinde çalışan 2750 sağlık personeli (hekim, hemşire ve diğer sağlık çalışanları), örneklemi ise bu tarihler arasında hastanelerde çalışmakta olan ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden, “Raosoft” (www.raosoft.com)

programı kullanılarak hesaplanan, 338 sağlık personeli oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Kılıç, Ata ve Seyrek(2015) tarafından hazırlanan anket formu uygulanmıştır. Bu form bireylerin finansal okuryazarlık düzeyini belirlemektedir.

Yedi alt boyut ve 38 sorudan oluşan anketin ilk altı bölümü “doğru”, “yanlış” ve “fikrim yok” cevaplarından oluşan sorular sorulmakta, yedinci bölümde ise matematik ve faiz hesaplarıyla ilgili çoktan seçmeli sorular sorulmaktadır. Bu bildiride ise sadece bir boyut ele alınmıştır. Bunun yanı sıra ankette kişisel bilgi formu da yer almaktadır. Bu form araştırmada gönüllü olarak yer alacak katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu gibi bazı sosyo-demografik bilgiler ile mesleğine ilişkin veriler ve bireysel emeklilik sistemine katılım durumu, internet bankacılığı kullanıp kullanmadığı gibi 12 soru sorulmaktadır. Gerekli izinler alınarak çalışmaya gönüllü olarak katılan bireylere anketler uygulanmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının demografik özellikleri ile finansal okuryazarlık arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla yapılan testler sonucu elde edilen veriler verilmektedir.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Sayı	Yüzde(%)	Medeni Durum	Sayı	Yüzde(%)
Kadın	239	69,7	Evli	215	62,7
Erkek	104	30,3	Bekâr	128	37,3
Yaş	Sayı	Yüzde(%)	Çocuk Sayısı	Sayı	Yüzde(%)
20-29	155	45,2	0	161	46,9
30-39	111	32,4	1	62	18,1
40-49	62	18,1	2	95	27,7
50-59	15	4,4	3 ve üzeri	25	7,3
Eğitim Düzeyi	Sayı	Yüzde(%)	Kadro Unvanı	Sayı	Yüzde(%)
Lise	36	10,5	Hekim	75	21,9
Ön lisans	78	22,7	Hemşire/Ebe	211	61,5
Lisans	140	40,8	Tekniker	46	13,4
Yüksek Lisans	23	6,4	Memur	11	3,2
Toplam	343	100		343	100

Tablo 1’de katılımcıların özellikleri incelendiğinde, 69,7’sinin kadın, %30,3’ünün erkek, %62,7’sinin bekâr, %37,3’ünün evli olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların yaş değişkenine göre dağılımları incelendiğinde %45,2’si 20-29, %32,4’ü 30-39, %18,1’i 40-49, %4,4’ü 50-59 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. Araştırma kapsamındaki kişilerin çocuk sayısı incelendiğinde %62,7’sinin hiç çocuğu olmadığını, %18,1’inin 1 çocuğa sahip olduğu, %27,7’sinin iki çocuğa sahip olduğu, %7,3’ünün ise 3 ve daha fazla çocuğa sahip olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılanların %10,5’i lise, %22,7’si ön lisans, %40,8’i lisans, %6,4’ü

yüksek lisans, %19,5'i doktora mezunu olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların %21,9'u hekim, %61,5'i hemşire/ebe, %13,4'ü tekniker/teknisyen, %3,2'si memur olduğunu belirtmiştir.

Tablo 2: Katılımcıların Bireysel Emeklilik Sistemine Katılımı ve İnternet Bankacılığı Kullanım Durumu

Bireysel Emeklilik Sistemine Katılım	Sayı	Yüzde(%)	İnternet Bankacılığı Kullanımı	Sayı	Yüzde(%)
Evet	116	33,8	Evet	231	67,3
Hayır	227	66,2	Hayır	112	32,7
Toplam	343	100,0		343	100,0

Tablo 2’de katılımcıların bireysel emeklilik sistemine(BES) katılımı olup olmadığı ve internet bankacılığı kullanımı durumu incelenmektedir. Buna göre katılımcıların %33,8'i bireysel emeklilik sistemine katılımı varken, %66,2'si katılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %67,3'ü internet bankacılığını kullanıyorken, %32,7'si kullanmadığını belirtmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların Gelir ve Aylık Tasarruf Düzeyleri

Gelir Düzeyi	Sayı	Yüzde(%)	Aylık Tasarruf Yüzdesi	Sayı	Yüzde(%)
₺ 2000-3999	221	64,4	%0	185	53,9
₺ 4000-5999	36	10,5	%0-5	62	18,1
₺ 6000-7999	43	12,5	%6-10	38	11,1
₺ 8000-9999	21	6,1	%11-15	32	9,3
₺ 10000 ve üzeri	22	6,4	%16-20	26	7,6
Toplam	343	100		343	100

Tablo 3’te katılımcıların gelir düzeyi ve aylık tasarruf düzeyi incelenmektedir. Buna göre katılımcıların %64,4'ü ₺ 2000-3999, %10,5'i ₺ 4000-5999, %12,5'i ₺ 6000-7999, %6,1'i ₺ 8000-9999, %6,4'ü ₺ 10000 ve üzeri gelire sahip olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %53,9'unun hiç tasarruf yapmadığı, %18,1'i gelirinin %0-5'ini, %11,1'i gelirinin %6-10'unu, %9,3'ü gelirinin %11-15'ini, %7,6'sının ise gelirinin %16-20'sini tasarruf yaptığını bildirmiştir.

Tablo 4: Katılımcıların Uzmanlık Alanları ve Finansal Okuryazarlık Eğitimi Alma Durumu

Finansal Okuryazarlık Eğitimi	F	(%)
Evet	14	4,1
Hayır	329	95,9
Toplam	343	100,0

Tablo 4’te katılımcıların en son bitirdiği uzmanlık alanı ve finansal okuryazarlık eğitimi alıp almadığı incelenmektedir. Buna göre katılımcıların %71,1'i sağlık bilimleri alanında, %6,7'si sosyal bilimler alanında uzmanlık eğitimi aldığını bildirmiş ve %22,2'si bu soruyu

yanıtlamamıştır. Katılımcıların %4,1'inin finansal okuryazarlık eğitimi aldığını, %95,9'unun ise almadığı saptanmıştır.

Tablo 5: Finansal Okuryazarlık Anketinin Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Genel Ölçek	0,842	38

Tablo 5’de finansal okuryazarlık anketine ilişkin güvenilirlik analizi sonucu verilmiştir. 38 maddeden oluşan finansal okuryazarlık anketine ait güvenilirlik katsayısı incelendiğinde, ölçeğe ait Cronbach’s Alpha değerinin 0,842 olduğu saptanmıştır. Bu değer ölçeğin güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların anketteki sorulara verdiği cevaplara göre katılımcıların 100 puan üzerinden başarı düzeyi belirlenmiştir. Tablo 2’de sağlık çalışanlarının cinsiyeti, yaşı, medeni durumu, çocuk sayısı, eğitim düzeyi, kadro unvanı, bireysel emeklilik sistemine katılımı, internet bankacılığı kullanımı, finansal okuryazarlık eğitimi alıp almadığı ve aylık tasarruf düzeyleri göz önüne alınarak başarı puanları incelenmiştir.

Katılımcıların finansal okuryazarlık başarı puanlarını gösteren Tablo 6’de alt boyutlara ilişkin bazı kısaltmalar kullanılmıştır. Bu kısaltmalar şu şekildedir:

- TEF** : Temel Ekonomi ve Finans Başarı Puanı
- BB** : Bireysel Bankacılık Başarı Puanı
- ES** : Emeklilik ve Sigortacılık Başarı Puanı
- FT** : Finansal Tablolar Başarı Puanı
- Y** : Yatırım Başarı Puanı
- VM** : Vergi ve Mevzuat Başarı Puanı
- MF** : Matematik ve Faiz Hesaplamaları Başarı Puanı
- FG** : Finans Gündemi Başarı Puanı
- GN** : Genel Başarı Puanı

Sağlık çalışanlarının finansal okuryazarlık konusunda genel başarı düzeylerinin %60 olduğu görülmektedir. Sağlık çalışanlarının anket bölümlerine göre başarı puanları incelendiğinde “Emeklilik ve Sigortacılık” (%78) bölümü en yüksek başarıyı elde ettikleri alan iken “Yatırım”(%37) bölümü en başarısız olunan alan olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının cinsiyete göre başarı puanlarına bakıldığında ise erkeklerin kadınlara kıyasla daha başarılı oldukları görülmektedir. Kadın sağlık çalışanlarının doğru cevap oranı %59 iken bu oran erkek sağlık çalışanlarında %64’tür.

Tablo 6: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Başarı Puanları (100 Puan Üzerinden)

	TEF	BB	ES	FT	Y	VM	MF	GF	GN
Genel Değerlendirme	61	74	78	49	37	73	63	51	60
Kadın	58	73	77	45	37	73	63	58	59
Erkek	67	77	82	53	38	74	64	61	64
20-29	56	73	75	48	33	68	62	48	56
30-39	67	75	76	50	35	73	56	52	60
40-49	59	76	91	42	43	83	74	56	62
50-59	79	81	77	48	59	95	73	62	71
Evli	61	75	79	47	37	77	65	52	61
Bekâr	59	73	77	49	36	67	60	52	58
0	61	74	77	49	35	68	61	51	59
1	58	76	80	48	38	88	67	50	61
2	67	74	79	42	38	72	60	53	60
3+	49	72	86	54	37	80	72	50	60
Lise	53	68	80	40	37	65	52	39	53
Önlisans	55	71	81	48	41	76	67	51	60
Lisans	57	74	80	49	35	71	67	49	60
Yüksek Lisans	63	68	62	50	36	73	65	48	58
Doktora	79	86	78	48	35	80	57	64	65
Hekim	76	87	79	45	35	77	58	63	46
Hemşire/Ebe	55	71	76	46	36	68	65	46	47
ST/T ⁴	64	75	88	60	42	86	62	56	60
Memur	63	70	78	45	41	72	57	54	45
₺2000-3999	54	71	79	45	36	69	62	47	57
₺4000-5999	68	75	77	63	40	89	75	51	66
₺6000-7999	72	83	77	47	33	90	71	60	66
₺8000-9999	81	79	72	53	33	60	51	65	62
₺10000+	82	87	86	44	37	72	50	67	67
Evet	66	80	80	45	39	78	62	55	62
Hayır	59	72	78	49	36	71	62	49	58
Evet	63	77	77	47	36	76	61	52	61
Hayır	57	70	82	49	39	69	66	50	59
Evet	60	58	69	64	35	88	48	50	56
Hayır	61	74	79	47	37	72	64	52	60
%0	59	75	81	46	35	71	63	50	59
%0-5	61	72	72	50	38	76	61	50	59
%6-10	59	59	72	51	39	79	61	47	60
%11-15	65	65	83	45	36	65	63	55	60
%16-20	68	68	83	48	42	87	72	66	67

Sağlık çalışanlarının yaş grubuna göre başarı puanlarına incelendiğinde en başarılı olan grup 50-59 (%71) yaş grubu iken en başarısız olan grup 20-29 (%56) yaş grubudur.

⁴ Sağlık Teknikeri/Teknisyeni

⁵ Bireysel Emeklilik Sistemi

⁶ Finansal Okuryazarlık

Katılımcıların medeni durumlarına göre başarı puanlarına bakıldığında ise evlilerin (%61) bekârlara (%58) kıyasla daha başarılı olduğu saptanmıştır. Ayrıca çocuk sayıları değişkenine göre başarı puanları incelendiğinde tüm gruplardaki başarı oranı neredeyse eşittir. Sağlık çalışanlarının çocuk sayıları finansal okuryazarlık düzeyini etkilemediği gözlenmektedir.

Sağlık çalışanlarının eğitim durumlarına göre başarı puanları incelendiğinde en yüksek başarı puana sahip olanlar doktora mezunları (%65) iken en düşük başarı puanına sahip bireyler lise mezunları (%60)'dır. Kadro unvanına göre başarı puanları incelendiğinde en yüksek puanının %60 ile tekniker/teknisyenlerin elde ettiği saptanmış, buna karşın memurlar %45 başarı puanı ile en düşük başarı puanına sahip grup olmuştur.

Sağlık çalışanlarının gelir düzeyi özelliklerine göre ortalama başarı puanlarına bakıldığında en yüksek başarıyı ₺ 10.000 ve üzeri gelire sahip olanlar (%67) elde ederken en düşük başarı puanını ₺ 2.000-3.999 gelire sahip olanlar (%57) elde etmiştir. Katılımcıların bireysel emeklilik sistemine katılım durumlarına göre başarı puanlarına bakıldığında bireysel emeklilik sistemine dâhil olanlar (%62) sisteme dâhil olmayanlara (%58) kıyasla finansal okuryazarlık konusunda daha başarılıdır. Sağlık çalışanlarının internet bankacılığı kullanım özelliklerine göre ortalama başarı puanlarına bakıldığında internet bankacılığı kullananlar (%61), internet bankacılığı kullanmayanlara (%59) kıyasla finansal okuryazarlık konusunda daha başarılıdır. Finansal eğitim alma durumuna göre incelendiğinde eğitim almayanlar (%56), alanlara kıyasla (%60) daha başarılıdır. Sağlık çalışanlarının tasarruf yapma özelliklerine göre ortalama başarı puanlarına bakıldığında en yüksek başarıyı %67 ile gelirin %16-20' sini tasarruf eden bireylerin elde ettiği saptanmıştır.

Tablo 7: Cinsiyet, Yaş ve Medeni Durum Değişkenleri ile Finansal Okuryazarlık İlişkisi

Mann-Whitney U Testi	Cinsiyet		Medeni Durum	
	Kadın	Erkek	Evli	Bekâr
N	239	104	215	128
Mean Rank	161,10	197,05	176,26	164,84
U	9823,0		12844	
p	0,002*		0,302	

Tablo 7’te sağlık çalışanlarının cinsiyet ve medeni durumlarıyla finansal okuryazarlık arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları yer almaktadır. Katılımcıların cinsiyeti (U=9823,0,5; p<0,005) ile finansal okuryazarlık arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu sonuca göre erkeklerin (Mean Rank=197,05) finansal okuryazarlık düzeyleri kadınlara (Mean Rank=161,10) göre daha yüksektir. Literatür incelendiğinde finansal okuryazarlık ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki olduğunu kanıtlayan

çalışmalara rastlamak mümkündür (Chen ve Volpe, 2002; Worthington, 2006; Dvorak ve Hanley, 2010). Bu çalışmaların çoğunda erkeklerin finansal okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna karşın literatürdeki bazı çalışmalar cinsiyet ile finansal okuryazarlık arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır (Adeleke, 2013; Jorgensen ve Salva, 2010; Biçer ve Altan, 2016).

Medeni durum ile finansal okuryazarlık ilişkisine bakıldığında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,005$). Literatür incelendiğinde medeni durum ile finansal okuryazarlık arasında anlamlı ilişkilerin mevcut olduğunu gösteren çalışmalara rastlamak mümkündür. Ülkemizdeki finansal erişim endeksi sonuçlarına göre evlilerin, bekârlara kıyasla daha yüksek bir finansal erime sahip olduğu ve kadınların düşük finansal okuryazarlık seviyesinde olduğu belirtilmiştir (TEB, 2014). ANZ Bankası ile Emeklilik Komisyonunun yaptığı çalışmada da evli olan bireylerin daha yüksek finansal okuryazarlık seviyesinde olduğu ortaya çıkmıştır (Retirement Commision, 2006). Arano ve ark. (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmada evli bireylerin risk alma konusunda eşlerin birbirini nasıl etkilediği ile ilgili farklılığı ortaya koymaktadır. Evli bireylerde erkeklerin kadınları risk almaya yönlendirdiğinde kadınların risk almaktan kaçındığını ancak kadınların erkekleri risk almaya yönlendirdiğinde ise erkeklerin daha fazla risk aldığı saptamıştır.

Tablo 8: BES Katılımı, İnternet Bankacılığı Kullanımı ve FOY Eğitimi ile Finansal Okuryazarlık İlişkisi

Mann-Whitney U Testi	BES Katılımı		İnternet Bankacılığı Kullanımı		FOY Eğitimi	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
N	116	227	231	112	14	329
Mean Rank	187,13	164,27	173,22	169,48	158,86	172,56
U	11411,5		12654,0		2119,0	
p	0,043		0,743		0,612	

Tablo 8’te sağlık çalışanlarının BES katılım, internet bankacılığı kullanım ve FOY eğitimi alma durumu ile finansal okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Mann-Whitney U testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre BES katılım durumu ($U=11411,5$; $p>0,005$), internet bankacılığı kullanım durumu ($U=12654,0$; $p>0,005$ ve finansal okuryazarlık eğitimi alma ($U=2119,0$; $p<0,005$) durumu ile finansal okuryazarlık arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,005$).

Altıntaş (2009), bireysel emeklilik sistemine dâhil olan kişilerin finansal okuryazarlıklarının daha yüksek olduğunu saptamıştır. Roojj ve ark. (2012) tarafından yapılan

çalışmada finansal okuryazarlık ile emeklilik planlaması arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ve tasarruf planı yapmanın serveti artırıcı etkisinin olduğunu ortaya koymuştur.

Bıçer ve Altan (2016)'ın öğrenciler üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada finansal okuryazarlık eğitimi alan öğrencilerin finansal konulardaki algılarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bunun yanı sıra, Bayer ve ark. (1996) tarafından yapılan araştırmada, çalışanların emeklilik seminerleri ile bilgilendirildiklerinde gönüllü birikim planlarına dâhil olduklarını gözlemlediklerini ve eğitim seminerlerinin sıklığı ve emekliliğe katılım oranı arasında güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır.

Tablo 9: Katılımcıların Yaşı ve Çocuk Sayıları ile Finansal Okuryazarlık İlişkisi

Kruskal-Wallis H Testi	Yaş				Çocuk Sayısı			
	20-29	30-39	40-49	50-59	0	1	2	3+
N	155	111	62	15	161	62	95	25
Mean	155,50	169,28	198,98	251,10	167,57	181,27	174,55	167,86
Rank								
X ²	18,573				0,974			
p	0,000*				0,807			

Tablo 9'te sağlık çalışanlarının yaşları ve çocuk sayıları ile finansal okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere Kruskal-Wallis H testi yapılmıştır. Buna göre yaş değişkeni ($X^2=18,573$; $p<0,005$) ile finansal okuryazarlık arasından anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yaş arttıkça finansal okuryazarlık düzeyi artmaktadır. 50-59 yaş grubundaki sağlık çalışanlarının diğer gruplara göre daha yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahiptir. Bireylerin yaşı arttıkça her konudaki deneyimleri de artmaktadır. Bu durum finansal deneyimlerde de kendini göstermektedir. Yaşı büyük olan sağlık çalışanlarının finansal okuryazarlık düzeylerinin yüksek olmasının sebebinin kişisel finans deneyimleri sonucu elde ettiği bilgiler olduğu düşünülmektedir. Literatürdeki araştırmalar incelendiğinde 18-24 yaş grubu ve 70 yaş üzeri bireylerin finansal okuryazarlık düzeyinin çok düşük olduğu saptanmıştır (ASIC, 2011; Hilgert ve Hogarth, 2002). Dulebohn (2002) tarafından yapılan çalışmada katılımcıların yaşları arttıkça yatırım kayıplarını telafi etme konusunda artan endişelerinden dolayı yüksek orandaki risklerden kaçındıklarını ve emeklilik yatırımlarının büyük kısmını daha az riskli yatırımlara ayırmayı tercih ettiklerini belirtmiştir.

Katılımcıların çocuk sayıları ($X^2=0,974$; $p>0,005$) ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Literatürde çocuk sahibi olan bireylerin daha yüksek finansal bilgi düzeyine sahip olduğu belirtilmiştir (Retirement Commission, 2006).

Tablo 10: Katılımcıların Eğitim Düzeyi ile Finansal Okuryazarlık İlişkisi

Kruskal-Wallis H Testi	Eğitim Düzeyi				
	Lise	Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora
N	36	78	140	22	67
Mean Rank	123,43	169,93	167,65	150,61	216,63
X ²	23,619				
p	0,000*				

Tablo 10’da sağlık çalışanlarının eğitim düzeyi ($X^2=23,619$; $p<0,005$) ile finansal okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis H testi yapılmış ve anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır($p<0,005$). Buna göre “doktora” (Mean Rank=216,63) düzeyindeki sağlık çalışanlarının finansal okuryazarlıklarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Literatürdeki araştırmalar incelendiğinde eğitilmiş bireylerin finansal okuryazarlığının yüksek olduğu buna karşın az eğitilmiş bireylerin seviyesinin düşük olduğu görülmektedir (Retirement Commission, 2006; Koenen ve Lusardi, 2011). Rana ve diğ. (2014) tarafından yapılan araştırmaya göre, bilgi araştırma davranışı ve eğitim düzeyi arttıkça riskli varlıklara yatırım yapma eğiliminin arttığını saptanmıştır. Buna karşın Gibson ve diğ. (2013) tarafından yapılan çalışmada finansal risk toleransı ve eğitim arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Tablo 11: Katılımcıların Kadro Unvanı ile Finansal Okuryazarlık İlişkisi

Kruskal-Wallis H Testi	Kadro Unvanı			
	Hekim	Hemşire/Ebe	Tekniker/Teknisyen	Sağlık Memuru
N	75	211	46	11
Mean Rank	213,51	150,06	206,91	163,86
X ²	29,352			
p	0,000*			

Tablo 11’de sağlık çalışanlarının kadro unvanı ($X^2=29,352$; $p<0,005$) ile finansal okuryazarlık arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis H testi yapılmış ve anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır($p<0,005$). Buna göre hekimlerin (Mean Rank=213,51) finansal okuryazarlıklarının diğer gruplara göre daha yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 12: Katılımcıların Gelir Düzeyleri ile Finansal Okuryazarlık İlişkisi

Kruskal-Wallis H Testi	Gelir Düzeyi				
	₺ 2000-3999	₺ 4000-5999	₺ 6000-7999	₺ 8000-9999	₺ 10000+

	N	221	36	43	21	22
Ortalama Genel Puanı	Mean Rank	153,01	202,44	210,17	196,00	215,43
	X^2	23,407				
	p	0,000*				

Tablo 12’da sağlık çalışanlarının gelir düzeyleri ($X^2=23,407$; $p<0,005$) ile finansal okuryazarlık arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis H testi yapılmış ve anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır. ₺ 10000 ve üzeri (Mean Rank=215,43) gelire sahip olan sağlık çalışanlarının diğer gelir gruplarındakilere göre daha yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Literatür incelendiğinde Yıldırım ve ark. (2017) tarafından yapılan bir araştırmada katılımcıların gelir düzeyi arttıkça temel finansal okuryazarlık sorularına verdikleri doğru cevaplarında arttığı gözlemlenmiştir. Diğer bir çalışmada ise gelir düzeyi arttıkça bireylerin yatırım yapma olanaklarının arttığını ve gelir düzeyi yüksek olan katılımcıların %71’inin yatırım hesabı olduğu belirlenmiştir (Fettahoğlu, 2015). Buna karşın Biçer ve Altan (2016) üniversite öğrencileri kapsamında gerçekleştirdiği çalışmada gelir düzeyi ile finansal okuryazarlık arasında anlamlı bir ilişki tespit edememiştir.

Tablo 13: Katılımcıların Aylık Tasarruf Oranı ile Finansal Okuryazarlık İlişkisi

Kruskal-Wallis H Testi	Tasarruf Oranı (Aylık Gelirden)				
	%0	%0-5	%6-10	%11-15	%16-20
N	185	62	38	32	26
Mean	167,65	163,73	173,09	172,31	220,69
Rank					
X^2	7,087				
p	0,131				

Tablo 13’da sağlık çalışanlarının aylık tasarruf düzeyleri ($X^2=7,087$; $p>0,005$) ile finansal okuryazarlık arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis H testi yapılmış ve anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde Sabri ve Macdonald (2010) tarafından Malezya’da yapılan bir çalışmada finansal okuryazarlık düzeyi düşük olan bireylerin tasarruf yapma eğiliminde olmadığı buna karşın finansal okuryazarlık düzeyi yüksek olan bireylerin tasarruf yapma olasılıklarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

5. SONUÇ

İçinde bulunduğumuz yüzyılda finansal okuryazarlık çalışmaları hız kazanmakta ve finansal okuryazarlık düzeyinin artırılması için çeşitli tavsiyelerde bulunmaktadır. Bilhassa tasarruf miktarlarının artırılması için ve muhtemel finansal krizlerden korunma aracı olarak finansal okuryazarlık kavramı vurgulanmaktadır. Finansal ürün ve hizmetlerin temininde verilen hatalı kararlar bireyi, aileyi ve tüm toplumu derinden etkilemektedir. Dolayısıyla finansal okuryazarlık düzeyinin artırılması gereklidir.

Bu araştırma Sivas İlinde Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde çalışan sağlık personelinin finansal okuryazarlık düzeyini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya 343 sağlık personeli katılmıştır. Katılımcıların demografik verileri incelendiğinde %69,7'si kadın, %62,7'si bekâr, %45,2'sinin 20-29 yaş aralığında ve %45,2'sinin hiç çocuğu olmadığı saptanmıştır. Ayrıca katılımcıların %40,8'i lisans mezunu ve %61,5'i hemşire/ebe olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların gelir düzeylerine bakıldığında ise %64,4'ünün aylık gelirinin ₺2000-₺3999 aralığında olduğu ve %53,9'unun hiç tasarruf yapmadığı saptanmıştır. Bunun yanı sıra katılımcıların %66,2'si bireysel emeklilik sistemine katılımının olmadığı, %67,3'ünün internet bankacılığını kullandığı ve %95,9'unun finansal okuryazarlık eğitimi almadığı saptanmıştır.

Veri toplama araçlarından kişisel bilgi formunda yer alan demografik veriler ve diğer değişkenler ile katılımcıların finansal okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla yüzde analizleri, Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Sağlık çalışanlarının finansal okuryazarlık başarı puanları incelendiğinde %60 başarı elde etmiştir. Bu sonuç, sağlık çalışanlarının orta düzeyde bir finansal okuryazarlığa sahip olduğunu ve finansal okuryazarlıklarını geliştirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Erkekler finansal okuryazarlıkları kadınlara göre daha yüksek düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Katılımcıların yaş grupları incelendiğinde 50-59 yaş (%71) grubundaki sağlık çalışanlarının, eğitim düzeyi değişkenine göre incelendiğinde ise doktora mezunlarının (%60) diğer gruplara göre daha yüksek başarı puanı elde ettiği gözlemlenmiştir.

Sağlık çalışanlarının kadro unvanı değişkenine göre finansal okuryazarlıkları incelendiği Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre hekimlerin finansal okuryazarlıklarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca ₺ 10.000 ve üzeri (%67) aylık gelire sahip sağlık çalışanlarının diğer gruplara göre daha yüksek başarı elde ettiği gözlemlenmiştir.

Son zamanlarda finansal okuryazarlık konusunda çok farklı denek gruplarına yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu araştırmaların büyük çoğunluğunda deneklerin finansal okuryazarlık

düzeyinin düşük olduğu görülmektedir. Sağlık çalışanlarının finansal okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmanın bulguları incelendiğinde ise sağlık çalışanlarının orta düzeyde finansal okuryazarlık düzeyine sahip olduğunu ve bu konuda eğitim alarak geliştirmeleri gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce literatür taranmış ve sağlık çalışanları örnekleminde yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda sağlık çalışanları üzerine yapılan bu çalışmanın literatürdeki boşluğu dolduracağı ve gelecekte yapılması planlanan çalışmalara yol gösterici bir kaynak olacağı düşünülmektedir. Bu konunun öneminin tüm kişi, kurum ve kuruluşlarca anlaşılmasını sağlamak amacıyla bu alanda yapılan çalışmaların artırılması ve eğitim, seminer, konferans vb. yöntemlerle halkın bu konuda bilinçlendirilmesi ve finansal konulardaki davranışlarının değiştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Adeleke, T. (2013), "The Effects of Gender and Gender Role on the Financial Literacy of College Students", Wilmington, North Carolina: Oklahoma State University, July.
- Altıntaş, K. M. (2009), Belirlenmiş Katkı Esaslı Emeklilik Planlarında Finansal Eğitimin Önemi: Katılımcıların Finansal Okuryazarlığı Çerçevesinde Alternatif Bir Yatırım Eğitim Modeli, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9):151-176.
- Arano, K., C. Parker, Terry, R. (2010). Gender-based risk aversion and retirement asset allocation. *Economic Inquiry*. 48 (1): 147-155.
- ASIC (Austuralian Securities and Investment Commission (2011), "Financial Literacy Strategy", Report 229.
- Atikson, A. ve Messy, F. (2012). Measuring Financial Literacy: Result of the OECD/International Network on Financial Education(INFE) Pilot Study, OECD Working Papers on Finance, Insurane and Private Pension, No:15, *OECD Publishing*.
- Bayer, P. J., B. D. Bernheim, Scholz, J. K. (1996). The effects of financial education in the workplace: evidence from a survey of employers. NBER Working Paper Series. 5655.
- Bernanke, B. S.(2011), "Financial Literacy" Statement by Ben S. Bernanke Chairman Board of Governors of the Federal Reserve System provided for the record of a hearing conducted by the Subcommittee on Oversight of Government Management, the Federal Workforce, and the District of Columbia of the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs U.S. Senate, Washington, D.C, 20 April.
- Biçer, E. B. ve Altan F. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Finansal Okuryazarlık ile İlgili Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(4), 1501-1517.
- Bodie, Z. (2006), A Note on Economic Principles and Financial Literacy, *Networks Financial Institute at India State University Policy Brief*, April.
- Chen, H. ve Volpe, R. P. (2002), "Gender Differences in Personal Financial Literacy Among College Students", *Financial Services Review*, 11: 289-307.
- Dulebohn, J.H. (2002). An investigation of the determinants of investment risk behavior in employer-sponsored retirement plans. *Journal of Management*. 28 (1): 3-26.
- Dvorak, T. ve Hanley, H. (2010), "Financial Literacy And The Design Of Retirement Plans", *The Journal of Socio-Economics*, 39: 645-652.
- Fettahoğlu, S. (2015). Hane Halkının Finans Eğitimi ve Finansal Okuryazarlık Düzeyleri Üzerine Kocaeli'nde Bir Araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 67, 101-116.
- Gathergood, J. (2012). Self-Control, Financial Literacy and Consumer Over-Indeptedness, *Journal of Economic Psychology*, 33, 590-602.

- Gibson, R., D. Michayluk, Venter, G.V. (2013). Financial risk tolerance: an analysis of unexplored factors. *Financial Services Review*. 22 (1): 23-50.
- Goel, I. and Khanna, S. R. (2013).“Financial Education as Tool to Achieve Financial Literacy”, Eastern Economic Forum.
- Gökmen, H. (2012), Finansal Okuryazarlık, *Hiperlik Yayınları*, İstanbul.
- Hilgert, M. A. ve Hogart, M. J. (2003) Household Financial Management: The Connection Between Knowledge and Behavior, *Federal Reserve Bulletin*, July: 309-322.
- Jorgensen, B. L. ve Savla, J. (2010),"Financial Literacy of Young Adults: The Importance of Parental Socialization", *Family Relations*, 59: 465-478.
- Karabacak, S. (2013), Yönetim Kurumları ve Finansal Okuryazarlık, *Kurumsal Yönetim Dergisi*, TKYD Yayını Sayı:19, İlkbahar 2013.
- Kılıç, Y., Ata, H. ve Seyrek, İ. (2015), Finansal Okuryazarlık: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 66: 129-150.
- Koenen, T. B. ve Lusardi, A. (2011), “ Financial literacy and Retirement Planning in Germany”, Working Paper 17110 (www.nber.org/papers/w17110 (E.T.: 05.07.2016)).
- Lerman, R. I.ve Bell, E. (2006), Financial Strategies: Where Do We Go From Here?, April 2006, Networks Financial Institute an India State University Policy Brief.
- Lusardi, A. (2008), Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice?, Working Paper 14084 (<http://www.nber.org/papers/w14084> (E.T.: 15.07.2016)).
- Lusardi, A. ve Mitchell, O.S. (2009), How Ordinary Consumers Make Complex Economic Decisions: Financial Literacy and Retirement Readiness, Working Paper 15350.
- Miller, M., Godfrey, N., Levesque, B. ve Stark, E. (2009). The Case for Financial Literacy in Developing Countries: Promoting Access to Finance by Empowering Consumers, OECD, *The World Bank*, *DFID*, *CGAP*.
- Rana, H.M., J. Khan, Baig, A. A. (2014). Information searches as a mediator between income and risky decision-making behavior and influence of education on risky decision-making behavior: a study from pakistan. *The Business & Management Review*. 4 (3), 81-93.
- Retirement Commission (2006), “National Strategy for Financial Literacy”, *New Zealand*.
- Rooij, M. C. J., A. Lusardi, Alessie, R. J. M. (2012). Financial literacy, retirement planning and household wealth. *The Economic Journal*. 122: 449-478.

Sabri, M.F. ve MacDonald, M. (2010), "Saving Behavior and Financial Problems Among College Student: The Role of Financial Literacy in Malaysia", *Cross-Cultural Communication*, 6(3):103-110.

SPK (Sermaye Piyasası Kurulu) (2012), Türkiye Finansal Yeterlilik Araştırması. (www.spk.gov.tr/duyurugoster.aspx?aid=20121116&subid=0&ct=f)

TEB (Türkiye Ekonomi Bankası) (2013), Türkiye Finansal Okuryazarlık Erişim Endeksi. (www.teb.com.tr/upload/PDF/foe_endeks_rapor_2013.pdf (E.T.: 15.07.2016))

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) (2011), Dünyada ve Türkiye’de Finansal Hizmetlere Erişim ve Finansal Eğitim, *TCMB Yayınları*, Ankara.

Yıldırım, M., Bayram, F., Oğuz, A., & Günay, G. (2017). Financial Literacy Level of Individuals and Its Relationships to Demographic Variables. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(3), 19.

World Bank (2011), Good Practices for Financial Consumer Protection, Consultative Draft.

Worthington, A. C. (2006), "Predicting Financial Literacy in Australia", *Financial Services Review*, 15: 59-79.

<http://www.oecd.org/> (E.T.: 13.08.2016)