



**KAFKAS ÜNİVERSİTESİ**  
**İKTİSADİ ve İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ**  
*KAFKAS UNIVERSITY*  
*ECONOMICS and ADMINISTRATIVE SCIENCES FACULTY*



**KAFKAS ÜNİVERSİTESİ**  
**İKTİSADİ ve İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ**  
**KAÜİİBFD**

*KAFKAS UNIVERSITY*  
*JOURNAL of ECONOMICS and ADMINISTRATIVE SCIENCES FACULTY*

***KAUJEASF***

ISSN: 1309-4289  
E – ISSN: 2149-9136  
ULUSAL HAKEMLİ DERGİ

Cilt *Volume* 7/Sayı *Number* 13/Ay *Month* Haziran *June*/Yıl *Years* 2016

Cilt Volume 7/Sayı Number 13/Ay Month Haziran June/Yıl Years 2016

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ  
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ  
**KAÜİİBFD**

KAFKAS UNIVERSITY  
JOURNAL of ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES FACULTY  
**KAUJEASF**

ISSN: 1309-4289/E – ISSN: 2149-9136

**Dergi İmtiyaz Sahibi**  
*Journal Executive Owner*

Prof. Dr. Adem ÜZÜMCÜ  
Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi Adına  
*On Behalf of Kafkas University Faculty of  
Economics and Administrative Sciences*

**Editör**  
*Editor*

Doç. Dr. Sebahattin YILDIZ

**Editör Yardımcıları**  
*Subeditors*

Yrd. Doç. Dr. Mustafa KARAGEÇİ

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**  
*Editorial Board Secretary*

Yrd. Doç. Dr. Elnur Hasan MİKAİL

**Yayın Kurulu**  
*Editorial Board*

Prof. Dr. Adem ÜZÜMCÜ  
Prof. Dr. Hüseyin Ali KUTLU  
Doç. Dr. Erkan TOKUCU  
Yrd. Doç. Dr. Adem KARAKAŞ  
Yrd. Doç. Dr. Levent GELİBOLU  
Yrd. Doç. Dr. Yüksel KOÇAK  
Yrd. Doç. Dr. Akın BİNGÖL

**Üretim Editörü**  
*Production Editor*

Arş. Gör. Ömer ATALAY

**İngilizce Dil Uzmanı**  
*English Language Linguist*

Yrd. Doç. Dr. Turan Özgür GÜNGÖR

**KAÜİİBFD HAKEMLİ BİR DERGİDİR.**  
**KAUJEASF IS A PEER-REVIEWED JOURNAL.**

## DANIŞMA KURULU

### *Advisory Board*

Dr. Atılhan NAKTİYOK	Atatürk Üniversitesi
Dr. Aysel ERCİŞ	Atatürk Üniversitesi
Dr. Cevat GERNİ	Gebze Yüksek Teknolojisi Enstitüsü
Dr. Kerem YILDIZ	Kırıkkale Üniversitesi
Dr. Hilmi KIRLIOĞLU	Sakarya Üniversitesi
Dr. Hülya TALU	İstanbul Üniversitesi
Dr. Kerem KARABULUT	Atatürk Üniversitesi
Dr. Özdemir AKMUT	Çankaya Üniversitesi
Dr. Reşat KARCIOĞLU	Gazi Üniversitesi
Dr. Selami SARGUT	Başkent Üniversitesi
Dr. Selim BAŞAR	Atatürk Üniversitesi
Dr. Şerif ŞİMŞEK	Selçuk Üniversitesi
Dr. Şule ÖZKAN	Atatürk Üniversitesi
Dr. Yıldız ÖZERHAN	Gazi Üniversitesi

### **İletişim/Correspondence**

Doç. Dr. Sebahattin YILDIZ  
Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
Merkez Yerleşke 36100 KARS

### **Telefon/Telephone**

+90 (474) 225 11 50

### **Belgegeçer/Faks**

+90 (474) 225 12 57

### **e- posta/e-mail**

kafkasiibfdergi@gmail.com

### **İnternet Sayfası/Web Page**

<http://kafkas.edu.tr/iibfdergi>

### **Baskı /Print**

Eser Ofset Mat. +90 (442) 233 46 67  
Erzurum

Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (KAÜİİBFD) Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nin ulusal resmi hakemli bilimsel dergisidir. Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere altı ayda bir ve yılda iki kez yayımlanır. Derginin yayın dili **Türkçe** ve **İngilizce**dir.

*Derginin temel amacı;* İktisadi ve İdari Bilimler (İİBF) alanlarında bilimsel bilgi üretimine katkı sağlamaktır. Bilime yenilik getiren, Yeni bir bilimsel yöntem geliştiren veya Bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulama niteliğinde olan özgün makalelere yer vermeyi amaçlamaktadır.

*Derginin kapsamı* İİBF alanı ile ilgili konuları kapsamaktadır. Dergide, İktisat, İşletme, Siyaset Bilimi, Kamu Yönetimi, Ekonometri, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, Maliye ve Uluslararası İlişkiler alanlarının kapsamına giren tüm konulardaki çalışmalar yayımlanır.

**HAKEM KURULU\* / Referee Board**

<i>Dr. Adem ÇELİK</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Adem KARAKAŞ</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Adem ÜZÜMCÜ</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Ahmet BEŞKAYA</i>	<i>Bülent Ecevit Üniversitesi</i>
<i>Dr. Ahmet DENİZ</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Ahmet Vecdi CAN</i>	<i>Sakarya Üniversitesi</i>
<i>Dr. Alaeddin YALÇINKAYA</i>	<i>Sakarya Üniversitesi</i>
<i>Dr. Alper TAZEGÜL</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Atıl Cem ÇİÇEK</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Aygül TURAN</i>	<i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i>
<i>Dr. Aziz KUTLAR</i>	<i>Sakarya Üniversitesi</i>
<i>Dr. Azize ERGENELİ</i>	<i>Hacettepe Üniversitesi</i>
<i>Dr. Bener GÜNGÖR</i>	<i>Atatürk Üniversitesi</i>
<i>Dr. Bora YILDIZ</i>	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
<i>Dr. Berkan HAMDEMİR</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Canan ÇETİN</i>	<i>Marmara Üniversitesi</i>
<i>Dr. Carlos RODRIGUEZ</i>	<i>University of North Carolina at Wilmington</i>
<i>Dr. Cavit YEŞLYURT</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Cebrail MEYDAN</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Ceyda YERDELEN KAYGIN</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Cem CANEL</i>	<i>University of North Carolina at Wilmington</i>
<i>Dr. Çetin CİNER</i>	<i>University of North Carolina at Wilmington</i>
<i>Dr. Deniz BÖRÜ</i>	<i>Marmara Üniversitesi</i>
<i>Dr. Deniz ÖZYAKIŞIR</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Ekrem GÜL</i>	<i>Sakarya Üniversitesi</i>
<i>Dr. Elnur Hasan MİKAIL</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Emre HORASAN</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Erdoğan KAYGIN</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Ergün EROĞLU</i>	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
<i>Dr. Erhan BİRGİLİ</i>	<i>Sakarya Üniversitesi</i>
<i>Dr. Erkan TOKUCU</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Eyüp ÇETİN</i>	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
<i>Dr. Fatih ÇEMREK</i>	<i>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi</i>
<i>Dr. Fatih ECER</i>	<i>Afyon Kocatepe Üniversitesi</i>
<i>Dr. Fatih KARCIOĞLU</i>	<i>Atatürk Üniversitesi</i>
<i>Dr. Filiz ASLAN</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Fuat SEKMEN</i>	<i>Sakarya Üniversitesi</i>
<i>Dr. Gökhan ÇAPAR</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Göksel YÜCEL</i>	<i>İstanbul Üniversitesi</i>
<i>Dr. Gülay TOKSÖZ</i>	<i>Ankara Üniversitesi</i>
<i>Dr. Gürbüz GÖKÇEN</i>	<i>Marmara Üniversitesi</i>
<i>Dr. Hakan ARDOR</i>	<i>Gazi Üniversitesi</i>
<i>Dr. Hakan ÇETİNTAŞ</i>	<i>Balıkesir Üniversitesi</i>
<i>Dr. Hamza ÇEŞTEPE</i>	<i>Bülent Ecevit Üniversitesi</i>
<i>Dr. Harun YILDIZ</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Haydar EFE</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Hüseyin Ali KUTLU</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>
<i>Dr. Hüsnü KAPU</i>	<i>Kafkas Üniversitesi</i>

Dr. İlker Murat AR  
Dr. Kemal YILDIRIM  
Dr. Kerem KARABULUT  
Dr. Levent GELİBOLU  
Dr. M. Emin KARABAYIR  
Dr. Mehmet GÜNER  
Dr. Mehmet ÖZKAN  
Dr. Mehpere TİMOR  
Dr. Meltem ONAY  
Dr. Metin SABAN  
Dr. Mina ÖZEVREN  
Dr. Mukaddes YEŞİLKAYA  
Dr. Musa EKEN  
Dr. Mustafa AKAL  
Dr. Mustafa Kemal DEĞER  
Dr. N. Savaş DEMİRCİ  
Dr. Nurettin ÖZTÜRK  
Dr. Osman Cenk KANCA  
Dr. Osman DEMİRDÖĞEN  
Dr. Ömer Faruk İŞCAN  
Dr. Ötüken SENER  
Dr. Özlem KUVAT  
Dr. Rahmi YAMAK  
Dr. Rana Özen KUTANİS  
Dr. Refika BAKOĞLU  
Dr. Remzi ALTUNIŞIK  
Dr. Richardo G. RODRIGUES  
Dr. Salih ÖZTÜRK  
Dr. Salih ŞİMŞEK  
Dr. Savaş DURMUŞ  
Dr. Sebahattin YILDIZ  
Dr. Selahattin KARABINAR  
Dr. Selçuk AYDIN  
Dr. Semra GÜNEY  
Dr. Serkan BAYRAKTAROĞLU  
Dr. Sinan SARAÇLI  
Dr. Sinan TEMURLENK  
Dr. Süleyman BARUTÇU  
Dr. Tahsin BAKIRTAŞ  
Dr. Tamer ÇETİN  
Dr. Taner ACUNER  
Dr. Turan ÖNDEŞ  
Dr. Turhan KORKMAZ  
Dr. Uğur YOZGAT  
Dr. Ülker ÇAM  
Dr. Yasemin ÖZDEMİR  
Dr. Yusuf SÜRMEK  
Dr. Yüksel KOÇAK

Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Anadolu Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Erzincan Üniversitesi  
Marmara Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Celal Bayar Üniversitesi  
Bartın Üniversitesi  
Marmara Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Balıkesir Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Marmara Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Universidade da Beira Interior  
Gazikent Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Hacettepe Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Pamukkale Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Yıldız Teknik Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Bülent Ecevit Üniversitesi  
Marmara Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Sakarya Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi

\* İsimler alfabetik sıralıdır.

## TEŞEKKÜR \*

Dergimizin bu sayısındaki makalelerin değerlendirilmesinde hakem olarak değerli katkıları sunan aşağıda isimleri yer alan öğretim üyelerine teşekkürlerimizi ve en derin saygılarımızı sunarız.

Yayın Kurulu

## ACKNOWLEDGEMENT

We convey our deepest gratitude and thanks to below mentioned scholars who graciously offered their invaluable assistance in reviewing for articles of this number.

Editorial Board

Prof. Dr. Cem SAATÇIOĞLU,  
Prof. Dr. Fatma GEÇİKLİ,  
Prof. Dr. Hüseyin Sabri KURTULDU,  
Prof. Dr. Mehpare TİMOR,  
Prof. Dr. Metin BERBER,  
Prof. Dr. Onur ÖZVERİ,  
Prof. Dr. Rahmi YAMAK,  
Prof. Dr. Uğur YAVUZ,  
Prof. Dr. Yusuf AKAN,  
Doç. Dr. Cavit Yeşilyurt,  
Doç. Dr. Muhsin ÇELİK,  
Doç. Dr. Selahattin YAVUZ,  
Yrd. Doç. Dr. Atilla YÜCEL,  
Yrd. Doç. Dr. Deniz ÖZYAKIŞIR,  
Yrd. Doç. Dr. Dilek SAĞLIK ÖZÇAM,  
Yrd. Doç. Dr. Engin KANBUR,  
Yrd. Doç. Dr. Faruk BAL,  
Yrd. Doç. Dr. Filiz ASLAN,  
Yrd. Doç. Dr. Hamza ÜZÜM,  
Yrd. Doç. Dr. Harun YILDIZ,  
Yrd. Doç. Dr. Kadir AKSAY,  
Yrd. Doç. Dr. Levent GELİBOLU,  
Yrd. Doç. Dr. Osman Cenk KANCA,  
Yrd. Doç. Dr. Özgür Çakır,

\* İsimler unvan ve alfabetik sıralıdır.

İstanbul Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Pamukkale Üniversitesi  
Erzincan Üniversitesi  
Fırat Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Yeditepe Üniversitesi  
Kastamonu Üniversitesi  
İstanbul Medeniyet Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Ordu Üniversitesi  
Kafkas Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Marmara Üniversitesi

## İÇİNDEKİLER CONTENTS

Yıl: 2016, Cilt: 7, Sayı: 13, Ay: Haziran  
Year: 2016, Volume: 7, Number: 13, Month: June

### ARAŞTIRMA MAKALELERİ (RESEARCH ARTICLES)

#### İŞLETME (BUSINESS ADMINISTRATION)

A. Veysel ERTEMEL-Sahavet GÜRDAL DOI:10.9775/kauibfd.2016.009

CRM'İN GELECEĞİ: YAYGIN BİLİŞİM VE ORTAM DUYARLI  
MOBİL PAZARLAMA KAVRAMLARININ İNCELENMESİ.....169-187  
THE FUTURE OF CRM: AN EXAMINATION OF UBIQUITOUS  
COMPUTING AND CONTEXT AWARE MOBILE MARKETING CONCEPTS

M. Serdar ERCİŞ-Arzu KALAFAT ÇAT DOI:10.9775/kauibfd.2016.010

PAZARLAMA İLETİŞİMİNDE MARKA FARKINDALIĞI VE MİZAH  
İÇERİKLİ TELEVİZYON REKLAMLARININ MARKA FARKINDALIĞINA  
ETKİLERİ: ATATÜRK ÜNİVERSİTESİNDE BİR UYGULAMA.....189-199  
BRAND AWARENESS IN MARKETING COMMUNICATION AND THE EFFECTS OF  
TELEVISION COMMERCIALS WITH HUMOURISTIC CONTENT ON THE BRAND  
AWARENESS: A PRACTICE IN ATATURK UNIVERSITY

Burak ÇETİN-Tamer EREN DOI:10.9775/kauibfd.2016.011

TÜRKİYE ERKEK MİLLİ BASKETBOL TAKIMININ  
EUROBASKET 2015 İÇİN OYUN KURUCU SEÇİMİNİN  
ÇOK ÖLÇÜTLÜ KARAR VERME YÖNTEMLERİYLE YAPILMASI.....201-227  
CHOOSING A PLAYMAKER TO THE TURKEY MEN'S NATIONAL  
BASKETBALL TEAM FOR EUROBASKET 2015 IS MAKING WITH  
MULTICRITERIA DECISION MAKING METHODS

Özgür ARPACI-Serkan AYLAN DOI:10.9775/kauibfd.2016.012

ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN KIRSAL TURİZM  
ALGILARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: KARAMAN İLİ ÖRNEĞİ.....229-252  
A RESEARCH ON ASSOCIATE DEGREE STUDENTS' PERCEPTIONS  
OF RURAL TOURISM: THE CASE OF KARAMAN PROVINCE

İrfan ERTUĞRUL-Atiyye BEKİN DOI:10.9775/kauibfd.2016.013

TÜRKİYE'DE BAZI TEMEL GIDA FİYATLARI İÇİN  
YAPAY SİNİR AĞLARI VE ZAMAN SERİSİ TAHMİN  
MODELLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ .....253-280  
COMPERATIVE ANALYSES OF FORECASTING  
MODELS OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORK AND TIME  
SERIES ANALYSES FOR SELECTED MAIN FOOD PRICES IN TURKEY

#### İKTİSAT (ECONOMICS)

A. Ladin SÜMER DOI:10.9775/kauibfd.2016.014

YURTİÇİ TASARRUFLARIN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ:  
TÜRKİYE ÖRNEĞİ.....281-302  
THE EFFECT OF DOMESTIC SAVINGS ON ECONOMIC GROWTH:  
THE CASE OF TURKEY

## **EKONOMETRİ (ECONOMETRICS)**

**H. Feyza ERDEM, Nebiye YAMAK** DOI:10.9775/kauibfd.2016.015

**DÖVİZ KURUNUN FİYATLAR GENEL DÜZEYİ ÜZERİNDEKİ  
GEÇİŞKENLİK ETKİSİ: GECİKMESİ DAĞITILMIŞ YAKLAŞIM.....303-322**

*PASS-THROUGH EFFECT OF EXCHANGE RATES*

*TO GENERAL PRICE LEVEL: DISTRIBUTED LAG APPROACH*

## **DERLEME MAKALELER (REVIEW ARTICLES)**

### **İŞLETME (BUSINESS ADMINISTRATION)**

**Harun YILDIZ** DOI:10.9775/kauibfd.2016.016

**SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA SAĞLIK  
SEKTÖRÜNDE İNOVATİF UYGULAMALAR: YEŞİL HASTANELER.....323-340**

*INNOVATIVE PRACTICES IN THE HEALTHCARE INDUSTRY WITHIN THE*

*CONTEXT OF SUSTAINABILITY: GREEN HOSPITALS*

### **İKTİSAT (ECONOMICS)**

**Nurullah GÜR** DOI:10.9775/kauibfd.2016.017

**EKONOMİK GELİŞMİŞLİĞİN**

**KÖKENLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME.....341-362**

*AN ESSAY ON THE ORIGINS OF ECONOMIC DEVELOPMENT*

**K. Haldun AKALIN** DOI:10.9775/kauibfd.2016.018

**TALMUD'UN PARA VE FAİZ AÇISINDAN YORUMU.....363-395**

*THE EXEGESIS OF TALMUD FROM THE POINT OF MONEY AND INTEREST*

**O. Cenk KANCA** DOI:10.9775/kauibfd.2016.019

**SEÇİM ÇEVİRİMLERİ TEORİLERİ ÜZERİNE**

**BİR LİTERATÜR TARAMASI.....397-420**

*A LITERATURE REVIEW ON ELECTION CYCLES THEORIES*



# CRM'İN GELECEĞİ: YAYGIN BİLİŞİM VE ORTAM DUYARLI MOBİL PAZARLAMA KAVRAMLARININ İNCELENMESİ



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜİBFD  
Cilt, 7, Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 26.08.2015 Yayına Kabul Tarihi: 15.01.2016

A. Veysel ERTEMEL  
Dr. Bahçeşehir  
Üniversitesi  
Kısmi Zamanlı Öğretim  
Görevlisi  
adnan.ertemel@gmail.com

Sahavet GÜRDAL  
Prof. Dr, Marmara  
Üniversitesi,  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi,  
sgurdal@marmara.edu.tr

**ÖZL** İnternet ve mobil iletişim devriminin ardından gelmekte olan bilişimin fiziksel dünyaya fark edilemeyecek ölçüde nüfus eden bir yaygın bilişim evresi, pazarlama disiplininde iş yapma şekillerini köklü olarak değiştirmeye adaydır. Yaygın bilişim kapsamında geliştirilen ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamaları, müşteri ilişkileri yönetimi sistemlerinin, müşteri hakkındaki, yer değiştirme karakteristiği dâhil birçok farklı değişkeni gerçek zamanlı olarak takip edip tüketici davranışının “neden” sorusuna yanıt bulmayı ve müşteriyle hareket halindeyken dinamik olarak pazarlama iletişimi kurmayı mümkün kılmaktadır. Tam ihtiyaç anında ve noktasında gerçek zamanlı teklif sunumu özelliğiyle ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamalarının müşteri ilişkileri yönetimi kavramının yeni baştan ele alınmasına yol açması beklenmektedir. Bu makale çalışmasıyla müşteri ilişkileri yönetimi sistemleri yaygın bilişim vizyonu çerçevesinde ele alınmış, ortam duyarlı mobil pazarlama konusunda literatürdeki uygulamalardan örneklere yer verilerek konunun kavramsal altyapısına ait bir model önerisi geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** CRM, Mobil CRM, Mobil pazarlama, Ortam duyarlı mobil pazarlama, Yaygın Bilişim

**JEL Kodları:** M30, M31, M37, L81, L86

**Türü:** Araştırma

**DOI:**10.9775/kauibfd.2016.009

**Atıfta bulunmak için:** ERTEMEL, A. V. ve GÜRDAL, S. (2016) “CRM’İN Geleceği: Yaygın Bilişim ve Ortam Duyarlı Mobil Pazarlama Kavramlarının İncelenmesi ” *KAÜİBFD* 7(13), 169-187.

# THE FUTURE OF CRM: AN EXAMINATION OF UBIQUITOUS COMPUTING AND CONTEXT AWARE MOBILE MARKETING CONCEPTS



Kafkas University  
Economics and Administrative  
Sciences Faculty  
KAUJEASF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Article Submission Date: 26.08.2015

Accepted Date: 15.01.2016

A. Veysel ERTEMEL  
Dr. Bahçeşehir University,  
Part Time Instructor,  
adnan.ertemel@gmail.com

Sahavet Gürdal  
Prof. Dr,  
Marmara University,  
Faculty of Economics and  
Administrative Sciences,  
sgurdal@marmara.edu.tr

**ABSTRACT** | Having witnessed the internet and mobile revolutions, ubiquitous computing is likely to cause a newer and more significant revolution that is going to diffuse information technology to everyday objects in physical world, thereby radically changing the marketing discipline. Within the scope of ubiquitous computing, context aware mobile applications enable CRM systems to analyze diverse variables in real time to learn “why” of consumer behaviour and establish completely personalized one-to-one marketing communication on the fly while customer is on move. By enabling tailored offer designation at the point of need in real time, context aware marketing applications are likely to cause customer relationship management practices to be reconsidered from scratch. In this article, CRM is re-assessed from context aware mobile applications perspective, some applications in the literature is reviewed and a conceptual framework is proposed.

**Keywords:** CRM, Mobile CRM, Mobile marketing, Context-aware mobile marketing, ubiquitous Computing, Big Data

**JEL Codes:** M30, M31, M37, L81, L86

**Türü:** Research

**Cite this Paper:** ERTEMEL, A. V. ve GÜRDAL, S. (2016) “The Future of CRM: An Examination of Ubiquitous Computing and Context Aware Mobile Marketing Concepts” *KAUJEASF* 7(13), 169-187.

## 1. GİRİŞ

Günümüzde global ölçekte ve Türkiye'de kitlesel iletişim mecraları etkinliğini giderek kaybetmekte, kişisel nitelikteki mobil iletişim mecrasına sahip tüketici penetrasyonu toplam nüfus miktarına yaklaşmaktadır. Böyle bir ortamda pazarlama iletişim ve hizmet sunum şekillerinde radikal değişimler yaşanmaktadır. Akıllı telefonlara sahip olma maliyeti gittikçe azalmakta ve bu mecra salt sesli iletişim aracı olmanın ötesinde internete, GPS'le konum bazlı hizmetlere ve sosyal medya ağlarına bağlanmanın bir aracı olarak görülmektedir.

Mobil teknolojilerin gelişmesiyle öngörülen nesnelerin interneti ve yaygın bilişim dünyasında müşterilerle ürün ve hizmetlere sadece ihtiyaç duydukları anda ve konumda teklif sunumu getirmek suretiyle pazarlamanın hiç olmadığı kadar etkin ve bire-bir hale gelmesi mümkün olabilecektir. Müşteri ilişkileri yönetimini yeni bir boyuta taşıyan söz konusu hizmetler, kişisel yönetici asistanı mantığıyla çalışarak, müşterinin gerçek zamanlı konumu, o an hangi aktivite içinde olduğu gibi veriler ışığında kişiselleştirilmiş teklif sunumu yapabilmektedir. Bu sayede müşteriye sunulan faydanın maksimize edilmesi ve müşteri sadakatının artırılması mümkün olabilecektir.

Bu çalışmada yaygın bilişimin pazarlama alanındaki izdüşümü olan *ortam duyarlı mobil pazarlama (ODMP)* uygulamalarına yönelik tüketici tutumuna odaklanılmaktadır. Tüketicilerin ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamalarına yönelik algıladığı fayda ve müşteri memnuniyeti boyutlarının tüm ortam duyarlılık boyutlarını içerecek şekilde incelenmesi için bir kavramsal model önerisi geliştirilmesi amaçlanmıştır.

## 2. YIKICI BİR DEVRİM OLARAK “YAYGIN BİLİŞİM”

Bilim ve teknolojideki nadiren gerçekleşen yıkıcı devrimler, günlük yaşamda önceden öngörülemeyen yeni trendleri tetikleyip uzun vadede tahmin edilemeyen şekilde farklı sektör ve disiplinlerde olumlu anlamda etki yapabilmektedir.

21. yüzyılın ilk yıkıcı devrimi internet devrimi olmuştur. Kablosuz mobil iletişim devrimi de benzer yıkıcı ve günlük yaşamda genel eğilimleri değiştiren niteliktedir.

Söz konusu iki devrimin mümkün kılıcı olarak arka planda yapıtaşını oluşturduğu ve her iki devrimden de büyük etki yapmaya aday bir sonraki devrimin adı “*yaygın bilişim*” olarak adlandırılmaktadır. Yaygın bilişim, bilişim olgusunun insanoğlunun binlerce yıldır iç içe olduğu fiziksel dünyasına fark edilemeyecek boyut ve şekillerde gömülü hale gelerek arka plana geçmesini ifade etmektedir. Çeşitli kablosuz iletişim teknolojileriyle ve internet omurgası üzerinde her zaman diliminde ve her konumda çevrimiçi bir dünyayı öngören

yaygın bilişim vizyonunda, bilişimle donanmış tüketici davranışlarını kaydeden çevrimiçi akıllı nesne ve cihazlar merkezi konumdadır. Gittikçe minyatürleşen ve ucuzlayan mikroişlemci teknolojisi, çeşitlenen ve her türlü hareket ve veriyi algılayabilen sensör teknolojileri, internet ve mobil iletişim devrimlerinin yanı sıra yaygın bilişimi mümkün kılıcı diğer unsurlardır.

### **3. YAYGIN BİLİŞİMİN PAZARLAMAYA İZDÜŞÜMÜ: ORTAM DUYARLI MOBİL PAZARLAMA**

Bilişim, donanım ve yazılım teknolojilerinde kapasite artmakta ve maliyetler düşmektedir. Bu duruma paralel olarak her bir müşteriye bireysel bazda analiz edip, çeşitli kaynaklardan elde edilen davranış karakteristiğine göre birbir pazarlama yapmak günümüzde artık mümkün hale gelmiştir. Akıllı telefonlar sayesinde gerçek zamanlı olarak müşterilerin coğrafi lokasyonu, iletişime açık olup olmadığı gibi veriler elde edilebilmektedir. Gitgide artan sensör teknolojileri sayesinde müşterinin hareketli olup olmadığı, içinde bulunduğu ortamdaki diğer kişi ve nesnelere ait veriler gibi birbirinden farklı ancak birlikte değerlendirildiğinde müşteri ve o andaki güdülleri hakkında dolaylı bilgiler elde etmeye yarayan birçok veri kaynağı söz konusudur.

Gelişen teknoloji sayesinde müşterilerin hareketleri uzun vadeli olarak analiz edilerek bir sonraki aşamada ne yapacağı bile yüksek oranda tahmin edilebilir hale gelmiştir. Bu alanda MIT üniversitesinde yapılmış bir araştırma insanoğlunun hareketlerinin %93 oranında öngörülebilir olduğunu ortaya koymaktadır (McKenna,2010) (Barabasi, 2010:388).

Yaygın bilişim olgusundan faydalanarak müşterilere sunulan değeri artırıcı yeni pazarlama faaliyetlerinin merkezinde ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamaları bulunmaktadır. Takip eden bölümde ortam duyarlılık kavramıyla ilgili literatürdeki tanım ve yaklaşımlar incelenmektedir.

#### **3.1 Ortam Duyarlılık Kavramı**

Yaygın bilişimin kapsamında kullanılan Ortam Duyarlı (Context Aware) uygulamalar, müşterinin içinde bulunduğu fiziksel ortama ait bilgilere göre adapte olan uygulamaları ifade etmektedir.

Ortam değişkenleri çok çeşitli olmakla beraber Dey'in modeli jenerik ve kapsayıcı bir model sunmaktadır (Dey ve Abowd, 1999:304-307). Bu modelde ortam değişkenlerinin tümünü, aşağıdaki birincil değişkenleri içerecek şekilde jenerik bir çerçevede toplamak mümkündür:

- Kişiselleştirme
- Lokasyon
- Zaman-İlgili olma
- Aktivite-İlgili olma

Söz konusu birincil ortam tiplerinin etrafında ikincil ortam tipleri tanımlanmıştır. Bu bilgiler, birincil tiplerin detayını açıklayan bilgiler (örneğin kimlik bilgisi altında, e-posta adresi, demografik bilgiler vs.) olabileceği gibi örneğin yakında bulunan diğer varlıklarla (insanlar, cihazlar v.b.) ilgili bilgiler de olabilmektedir.

İki katmanlı bu ortam tipi yapısı, birincil tiplere bağlı olarak diğer tüm ortam tiplerinin ikincil ortam tipi olarak tanımlanmasına olanak vermektedir.

### **3.2 Yeni Bir Pazarlama Anlayışı Olarak Ortam Duyarlı Mobil Pazarlama ve Uygulamaları**

Ortam duyarlı mobil pazarlama kavramı Kenny vd. tarafından 2000 yılında ortaya atılmıştır (Kenny vd., 2000, 119-126). Bu tanıma göre ortam duyarlı mobil pazarlama; müşteriye yeni bir yaklaşım tarzı olarak tam ihtiyaç duyulan noktada mesajı doğrudan müşteriye iletme şeklinde ifade edilmektedir. Gelişen teknoloji sayesinde müşteriyle ilgili lokasyon ve zaman bilgisine her an ulaşabilmenin ötesinde olarak çeşitli sensörler yardımıyla birçok farklı boyutta ortam-duyarlılık söz konusu olacaktır.

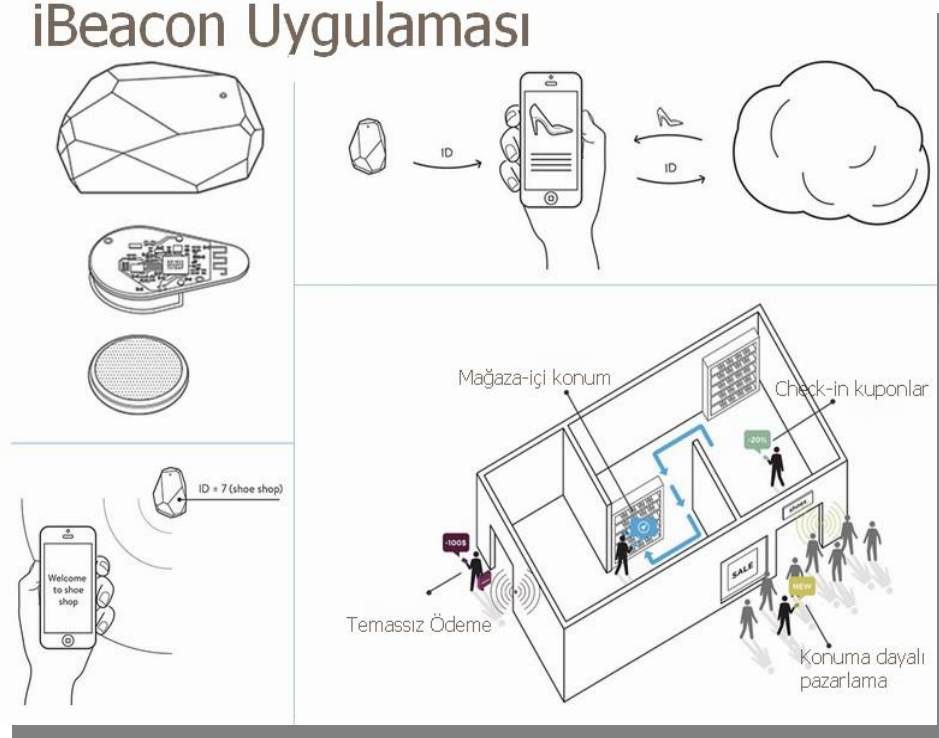
Kenny, yaygın internet geleceğinde müşterilerin ortamının bu ölçüde anlaşılabilmesi sayesinde pazarlamanın 4P'sinin tümüyle önemsizleşeceğini ve tümüyle pazarlamanın asıl hedefi olan “doğru ürünü, doğru müşteriye, doğru zamanda sunma”ya odaklanılacağını belirtmektedir.

Kenny, interneti dar bakış açısıyla algılayıp *içerik pazarlaması (content marketing)* yapmak yerine yaygın internet vizyonu ile bakarak *ortam pazarlaması (contextual marketing)* yapılması gerektiğinden bahsetmektedir.

Ortam duyarlı mobil pazarlama kavramı, akıllı telefon teknolojisinin ve buna bağlı Yakın-Mesafe-İletişimi (Near-Field-Communication- NFC), Bluetooth Düşük Enerji kaynağı (Bluetooth Low Energy- BLE) gibi yeni nesil güvenli kablosuz iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle gerçek hayatta yer bulmaya başlamıştır. Bu konudaki bir örnek, Apple şirketinin iPhone akıllı telefon işletim sistemiyle entegre ettiği BLE teknolojisiyle geliştirilen iBeacon uygulamasıdır (Newman, 2014:222-225).

Bir perakende mağazasında farklı reyonlara konumlandırılan düşük enerji tüketen, iBeacon cihazları, müşterilerin akıllı telefonlarıyla güvenli yakın mesafe iletişimi kurarak, mağaza içi konuma göre cep telefonunda o an gezilen reyonla ilgili ve müşterinin profil ve tercihleriyle uyumlu teklif sunumu yapılmasını sağlamaktadır.

Şekil-1 Bir Ortam Duyarlı Mobil Pazarlama Örneği: iBeacon Uygulaması



Şekil-1'de söz konusu uygulamanın çalışma mantığı açıklanmıştır.

Başka bir ortam duyarlı mobil pazarlama uygulaması Google şirketinin geliştirdiği "Google Now" uygulamasıdır. Google Now uygulaması, kullanıcılara ait Gmail, Takvim, webdeki arama geçmişi, cep telefonundan saptanan yer değiştirme alışkanlıkları gibi çok çeşitli kaynaklardan aldığı bilgiyi harmanlayıp anlamlandırmaktadır. Böylece hava durumu, trafik bilgisi, rezervasyonlar gibi kullanıcının o anda ihtiyacı olan güncel bilgiyi sunarak kişisel asistan rolünü üstlenerek ("gidilecek yöne doğru trafik bilgisi ışığında uçağa yetişmek için şimdiden yola çıkmalısınız" gibi) anlık önerilerde bulunabilmektedir.

Kuşkusuz çeşitli kaynaklardan alınan büyük veri (big data) ve bulut bilişim (cloud computing) kavramları söz konusu vizyonun gerçekleşmesinde hayati öneme sahip ve bu uygulamaları mümkün kılıcı teknolojiler konumundadır (Ha, 2012).

#### **4. MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ VE ORTAM DUYARLI MOBİL PAZARLAMA**

Yeni ekonomi diye adlandırılan, radikal ölçülerde değişmiş ve değişmekte olan iş dünyasında müşteriye ve müşteriyle iletişimi yeni baştan tanımlamayı gerektiren gelişmeler yaşanmaktadır. Yeni ekonomide iki önemli gelişme ön plana çıkmaktadır. Bunlardan ilki ürün temelli stratejilerin geçerliliğini büyük ölçüde kaybetmesi ve değer yaratma sürecinde çoğunlukla ürünün dışına çıkarak diğer hizmetlerin de önem kazanmasıdır. Yani ürünün sadece kendisi değil, müşteriye nasıl ve ne şekilde ulaşacağı, müşteriyle nasıl kalıcı ilişkiler kurulacağı önemlidir. Diğer gelişme ise, kitlesel pazarlamanın önemini yitirmeye başlamasıdır. Müşteri, zaman ve mekân kısıtlaması olmaksızın dünyanın herhangi bir yerindeki satış noktasından satın alma yapabilir hale gelmiştir. Bu durum kitlesel pazarlama anlayışının tamamen yol açmaktadır ve müşteriyle kurulan birebir ilişkiye dayalı yeni pazarlama anlayışlarını ortaya çıkarmaktadır (Odabaşı, 2002:152) (Bozkurt 2004:212). Bu yeni pazarlama anlayışının neticesi olarak müşteriye merkezine alan yeni yaklaşımlar öne çıkmıştır. Bu yaklaşımlar, çıkış sırasıyla ilişkisel pazarlama, bire-bir pazarlama ve CRM yaklaşımlarıdır.

İlişkisel pazarlama kuramı, farklı şekillerde daha önceki yıllarda kullanılmakla birlikte kavram olarak 1983'te ortaya atılmıştır (Berry, 1983:145). İlişkisel pazarlama, müşterilerle ilişkilerin kazanılması, yönetilmesi ve geliştirilmesi olarak tarif edilmiştir.

Tanıma göre, adı geçen dönemde müşteri, tek seferlik satın alım açısından iletişim kurulan kişi değil, sürekli ilişki içinde olunması gereken kişi olarak ifade edilmektedir. Başka bir tanıma göre ilişkisel pazarlaması, müşterilerle bireysel bazda ilişki kurulması ve geliştirilmesi için yapılan bütünleşik çalışmaların bütünüdür (Shani, 1992: 33-42).

1993 yılında Don Peppers ve Martha Rogers "bire-bir pazarlama" kavramını ortaya atmıştır (Peppers vd., 1993). Peppers, tek yönlü kitlesel reklâm iletişimini ortadan kaldırıp yerine bireysel müşterilerle diyaloglar kurulması gerektiğinden bahsederek birebir pazarlamanın temel felsefesini ve önemini ortaya koymuştur.

##### **4.1 CRM Yaklaşımı ve Tanımları**

Kısaca CRM kavramının temel felsefesi, bilgi teknolojilerinden yararlanarak müşteri davranışıyla ilgili "neden" sorusunu irdelemektedir.

Kalakota (2001: 87) ve Gebert (2003:107-123) CRM'i, müşterilerle her kontak noktasını bilgi teknolojileri sayesinde akıllıca ve bütünsel bir yaklaşımla kullanarak bütünleşmiş, aktif ve kişiselleştirilmiş ilişki yönetimi şeklinde tanımlamaktadır. Gürdal'a göre CRM, işletmeyle müşteri arasında kurulan ve



karşılıklı yarar sağlanmasına yönelik satış öncesi, satış anı ve satış sonrası tüm eylemleri kapsayan insan, süreç ve teknolojinin yapılandırılarak desteklendiği müşteri odaklı iş stratejisidir(Gürdal, 2009:282).

Buttle'a göre CRM, stratejik olarak önem arz eden müşterilerle, karşılıklı fayda esasına dayalı ve uzun dönemli ilişkilerin geliştirilmesi ve yönetilmesidir (Buttle, 2001: 52-55). Burada bahsedilen ve CRM'de önemli bir unsur müşterilerin tümünün değil, bilgi teknolojilerinden faydalanarak müşterilerin demografik, psikografik ve benzeri çeşitli değişkenlerinin değerlerine göre sadece firma için ticari olarak peşinden koşulmaya değer görülen müşterilerle özel olarak uzun dönemli ilişki geliştirme çabasıdır. Bu yaklaşım hâlihazırda müşterileri bölümlendirerek uygulanmaktadır.

Glazer vd. (1997: 65-81)'nin CRM'ye getirdiği tanım bilgi teknolojilerinin önemini vurgulama açısından kayda değerdir. Glazer vd. göre CRM, müşteriyle uzun dönemli ilişki geliştirilmesi ve karlılık hedefi çerçevesinde bilgi teknolojileri ve pazarlama stratejileri arasında köprü kurma çabasıdır(Glazer vd., 1997:65-81). Bu tanım, teknolojideki mevcut durumdan bahsederek kısıtlamaya gitmeyen, yaygın bilişim vizyonuyla da örtüşen bir tanımdır.

Swift (200:308) ise CRM'yi müşteri davranışını anlama ve etkileme amacına yönelik sonucunda müşteri kazanma, elde tutma, sadakat ve karlılığını artırmayı hedefleyen anlamlı iletişim faaliyetleri olarak tanımlamaktadır.

Glazer ve Swift'in yaklaşımına paralel olarak Sinisalo vd. (2006:140-152) CRM'nin müşteriye ait demografik, psikografik değişkenler, satın alma davranışı, satın alma tarihçesi gibi bilgilerin tümü olan müşteri bilgisini ileri teknolojiden faydalanarak edinme ve bu sayede müşteriye daha yakından tanıma ve müşteriye özel kişiselleştirilmiş etkileşim yapmayla ilgili olduğunu söylemektedir (Sinisalo vd., 2006:140-152).

Peppers (1993:301), CRM'i, müşteriyle, ne söylediği ve müşteri hakkında neler bilindiği temelinde etkileşim kuran bire-bir pazarlamanın ve ilişki pazarlamanın bir uygulaması olarak tanımlar. Müşteri hakkında neler bilindiği kapsamında, Peppers, işletmenin, müşterilerinin kendisiyle yaptığı her kontak noktasından faydalanarak bütün tecrübeleri kaydetmesi gerektiğini, her bir müşterinin ihtiyacı, tercihleri ve hayat boyu değerini öğrenip sunulan çözümleri her müşteriye göre özelleştirmek gerektiğini ve her müşteriye hak ettiği ölçüde ilgi gösterilmesi gerektiğini belirtmektedir.

Yukarıda verilen tanımların toplu gösterimi Tablo-1'de yapılmıştır.



Tablo 1 Bazı Yazarlara Göre CRM Tanımlarına Örnekler

<b>Yıl</b>	<b>Yazar</b>	<b>CRM Tanımı</b>
1993	Don Peppers ve Martha Rogers	<i>Müşteriyle, ne söylediği ve müşteri hakkında neler bilindiği temelinde etkileşim kuran bire-bir pazarlamanın ve ilişkisel pazarlamanın bir uygulaması</i>
1997	Glazer	<i>Müşteriyle uzun dönemli ilişki geliştirilmesi ve karlılık hedefi çerçevesinde bilgi teknolojileri ve pazarlama stratejileri arasında köprü kurma çabası</i>
2000	Lee	<i>Organizasyonun bütününün müşterileriyle ilişkisini uzun vadeli perspektifle geliştirmek için bütünsel ve sistematik olarak müşteri bilgisini sakladığı ve kullandığı yapı</i>
2000	Swift	<i>Müşteri davranışını anlama ve etkileme amacına yönelik sonucunda müşteri kazanma, elde tutma, sadakat ve karlılığını artırmayı hedefleyen anlamlı iletişim faaliyetlerine verilen ad</i>
2001	Kalakota ve Gebert	<i>Müşterilerle her kontak noktasını bilgi teknolojileri sayesinde akılcıca ve bütünsel bir yaklaşımla kullanarak bütünleşmiş, aktif ve kişiselleştirilmiş ilişki yönetimi</i>
2001	Buttle	<i>Stratejik olarak önem arz eden müşterilerle, karşılıklı fayda esasına dayalı ve uzun dönemli ilişkilerin geliştirilmesi ve yönetilmesi</i>
2006	Sinisalo v.d.	<i>Müşteriye ait demografik, psikografik değişkenler, satınalma davranışı, satınalma tarihçesi gibi bilgilerin tümü olan müşteri bilgisini ileri teknolojiden faydalanarak edinme ve bu sayede müşteriyi daha yakından tanıma ve müşteriye özel kişiselleştirilmiş etkileşim kurma çabası</i>
2009	Gürdal	<i>İşletmeyle müşteri arasında kurulan ve karşılıklı yarar sağlanmasına yönelik satış öncesi, satış anı ve satış sonrası tüm eylemleri kapsayan insan, süreç ve teknolojinin yapılandırılarak desteklendiği müşteri odaklı iş stratejisi</i>

#### 4.2 CRM'nin Geleceği

Müşteri hakkında neler bilindiği konusunda teknolojik alanda Peppers'in ortaya attığı zamanda bile edilemeyen ölçüde gelişmeler yaşanmaktadır. Bire-bir pazarlama kavramı ancak bu gelişmelerle günümüzde gerçek anlamda hayata geçebilecektir.

Yaygın bilişim, hâlihazırda ticari uygulamaları çok yaygın olan CRM uygulamalarındaki geçmişte kim, ne satın aldı bilgisinin ötesinde kim, nerede, ne zaman ve hangi rol/durum içindeyken satın alma gerçekleştirdi bilgisine erişim imkânı vermektedir.

Kolektif olarak CRM'nin en temel sorusu olan tüketici davranışının neden sorusuna çok daha isabetli ve kapsamlı yanıt verebilecek bu kapsamlı yapı, geçmişi analizin ötesinde gerçek zamanlı pazarlama teklifleri için kullanılabilir.

Yaygın bilişim vizyonu çerçevesinde bu çalışmada yapılan CRM tanımı şu şekildedir;

*CRM, müşterinin anlık ve uzun vadeli davranış karakteristiği dâhil tüm davranışını takip ederek hem işletme hem de müşteriye fayda sağlamak amacıyla tam ihtiyaç anında, kişiselleştirilmiş ve ortam bilgisine uyarlanmış hizmet sunumu suretiyle müşteriyile anlamlı ilişkiler kurmak için yapılan aktiviteler bütünüdür.*

Bu tanımda vurgulanan birkaç unsur söz konusudur. Müşteriye ait demografik ve sosyo-kültürel değişkenler gibi çoğunlukla statik değişkenlerin aksine, gerçek zamanlı olarak anlık ve değişik kanallardan gelen dinamik değişkenlerin yorumlanması söz konusudur.

Tablo 2'de klasik CRM yaklaşımıyla yaygın bilişimde öngörülen CRM yaklaşımı karşılaştırılmıştır. Öngörülen CRM yaklaşımının karakteristik özellikleri; müşterinin gerçek zamanlı verisini takip ederek tam ihtiyaç anında gerçek zamanlı ve dinamik teklif sunumu yapılması, tetikleme bireysel müşteri davranışıyla olması, tam anlamıyla bire-bir pazarlama kavramını hayata geçirmesi, veri kaynağı olarak ortam duyarlılık boyutlarının tümünü kapsaması, mobil mecra üzerinden doğrudan çift yönlü etkileşim kurması şeklinde sıralanabilir.

Tablo 2. Klasik CRM ve Yaygın Bilişim’de CRM’in Karşılaştırması

	Klasik CRM	Yaygın Bilişim’de CRM
<b>Çalışma Karakteristiği</b>	Çevrimdışı: Müşteriyle etkileşim noktalarından geçmişte edinilen veri analiziyle gelecekte uygulanacak kampanyaların kurgulanması	Çevrimiçi: Müşteriye ait belli bir andaki konum, aktivite vb. verilerin tetiklemeyle müşteriyle gerçek zamanlı iki yönlü etkileşim kurma.
<b>Tetikleyen</b>	İşletmenin İnisiyatifiyle Düzenlenen Kampanya	Bireysel müşterinin davranışı / Anlık ihtiyaç tespiti - Satın alma noktası yakınına gelmesi, - Geçmişteki alışkanlıklara paralel olarak ilgili zaman dilimine ait bir alışveriş/yemek vb. aktivitesinin hatırlatılması - Algılanan aktivite ile örtüşen hizmet teklifi sunumu
<b>Sunulan Teklif</b>	Klasik pazarlama karması mantığı paralelinde kampanyada tasarlanan teklif sunumu	Hizmet içeriği, fiyatı, zamanlamasıyla tümüyle dinamik (on the fly) teklif sunumu
<b>Hedeflenen</b>	Bölümlendirilmiş kendi içinde homojen müşteri grubu (Müşteri Segmenti)	<b>Bireysel Müşteri</b>
<b>Veri Kaynakları</b>	Kişiselleştirme - Satın alma tarihçesi - Statik Kişisel Bilgiler (demografik, sosyo-kültürel v.b.)	Kişiselleştirme Lokasyon etiketi Zaman etiketi Aktivite bilgisi → Uzun dönemli kişisel yaşam rutinleri
<b>İletişim Mecrası</b>	Çağrı Merkezi, Web, Diğer klasik kanallar	<b>Doğrudan Mobil Mecra</b>

Kaynak: Kenny ve Marshall’ın Yaygın Bilişim ve CRM’le İlgili

çalışmasından yararlanarak hazırlanmıştır.

21. yüzyılın tüketim alışkanlıkları incelendiğinde, alışveriş merkezleri, tüketicilerin tüm ihtiyaçlarını tek yerden karşılayabildiği ve her konuda mal ve hizmet tedarik edebildiği büyük merkezler olarak yeni bir yaşam tarzının önemli bir unsuru olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, “Satın Alma Noktası Pazarlaması” (Point of Purchase Marketing) kavramı ortaya çıkmıştır. Buna göre işletmeler, alışveriş merkezi içerisinde vitrininin önünden geçen tüketicileri cezbedici tüm işletme ve pazarlama unsurlarını kullanmaktadır. Yine bu bağlamda yapılan araştırmalar satın alma kararlarının %60 ila %70’inin satın alma noktası civarındayken verildiği ve bu satın alma kararlarının %88’inin plansız verildiğini ortaya koymaktadır (Mediacat, Eylül 2008: 70). Böyle bir ortamda tüketicilerin artık yanından hiç ayırmadığı ve tümüyle kişisel medyası olarak algıladığı mobil medya kritik işlev üstlenmektedir.

### 5. KAVRAMSAL MODEL

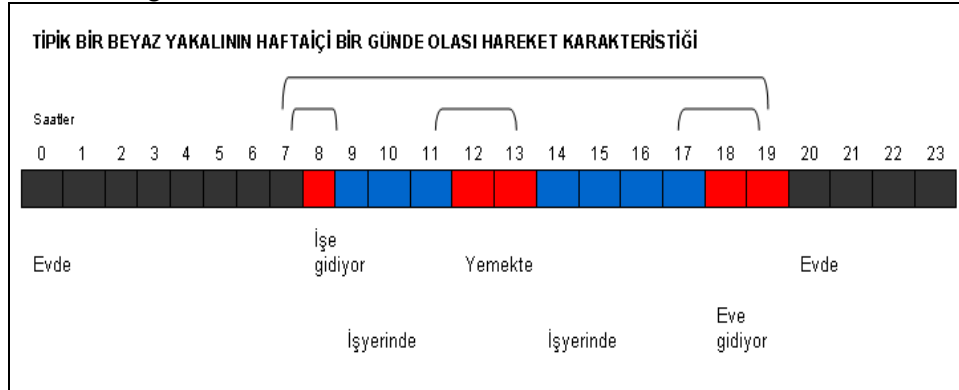
Ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamaları müşterinin içinde bulunduğu ortam hakkında doğrudan ya da dolaylı elde edilebilecek tüm verileri kaydetmektedir. Bu uygulamalarda klasik pazarlama karması yaklaşımından çok farklı olarak bireysel müşterinin gerçek zamanlı olarak hizmet sunumuna ihtiyaç duyduğu anı kollayan ve tam zamanında, müşterinin tercih ettiği kanaldan, tercih ettiği hizmet bileşimini teklif eden bir yapı öngörülmektedir. Bu yönüyle bakıldığında ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamalarını bir çeşit kişisel yönetici asistanı olarak tanımlamak mümkündür. Bir kişisel yönetici asistanı, yöneticisinin gün içerisinde ne zaman, nerede hangi ruh hali ve aktiviteler içinde olduğu, bu aktiviteleri yaparken nelere açık nelere kapalı olduğu, ne zaman rahatsız edilmek istemediği, yemek saatleri ve nerelerde hangi yemekleri tercih ettiği, alışveriş yapma zamanları ve yerleri, alışveriş yaptığı markalar ve ürün tercihleri gibi birçok bilgiyi zaman geçtikçe öğrenir. Zamanla çoğu kez yöneticisine sormadan onun adına hareket eder ya da her şeyi ayarlayıp sadece yöneticisinden son onayı alır. Tüm bu fonksiyonları bireysel ölçekte müşteri adına yazılım ajanı şeklinde uzman sistem mantığıyla uzun vadeli veri analizi sayesinde yapmak teknolojik gelişmeler gerçekleştikçe mümkün hale gelmektedir.

Geliştirilen kavramsal modelde temel alınan hizmet kurgusunu anlatan senaryo aşağıda verilmiştir:

Müşteriye, AVM’de bulunduğu sırada ve yakınındaki marka kümesi içinde bulunan geçmişte tercih ettiği markadan haberdar ederek markayla etkileşimi ve ürün tercihlerini irdelemek suretiyle tamamen kişiselleştirilmiş bir teklif mesajını tam yakınından geçerken gerçek zamanlı olarak iletmesi öngörülmektedir. Söz konusu teklif mesajını farklı kılan unsurlardan bazıları,

mesajın kişinin marka yakınında olduğu anda anlık olarak oluşturulması, müşterinin kim olduğuna bağlı tümüyle kişiselleştirilmiş olması, içinde bulunulan zaman dilimi (günün saati, haftanın günü vb.) göz önünde bulundurularak oluşturulmasıdır. Ayrıca sistem, müşterinin geçmişte zaman ve yer değişimi boyutlarında çizdiği hareket karakteristiği ve satın alma davranışı uzun vadeli olarak analiz edilip uzman sistem mantığıyla tam ihtiyaç duyulan “an”ı yakalayan ve o anda gerçek zamanlı olarak iletişime geçen bir sistemdir. Böyle bir uzman sistem, çeşitli verileri analiz ederek müşterinin o an içinde bulunduğu aktiviteyi belli bir güven aralığında tahmin edebilmektedir. Uzman sistem mantığında çalışan ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamalarının genel kabulü şudur: hemen her insan için, tek bir gün içinde yer değiştirme karakteristiği anlam ifade etmese de uzun dönemde incelendiğinde yer/zaman düzlemindeki hareket karakteristiği sürekli ve anlamlı bir seyir izlemektedir. Bu çalışmada önerilen söz konusu çalışma mantığı aşağıdaki şekilde detaylandırılmıştır. Buna göre, beyaz yakalı bir çalışan, hafta içi her gün tipik olarak aşağı yukarı aynı saatlerde aynı yere çalışmak için gider. İşyerinde bulunma saatleri değişiklik göstermekle beraber benzer karakteristiktir. Günün belli saatlerinde yemek molası verir ve belli saatlerinde evine gider.

Şekil 2: Beyaz Yakalı Bir Çalışanın Hafta içi Bir Gündeki Hareket Karakteristiği



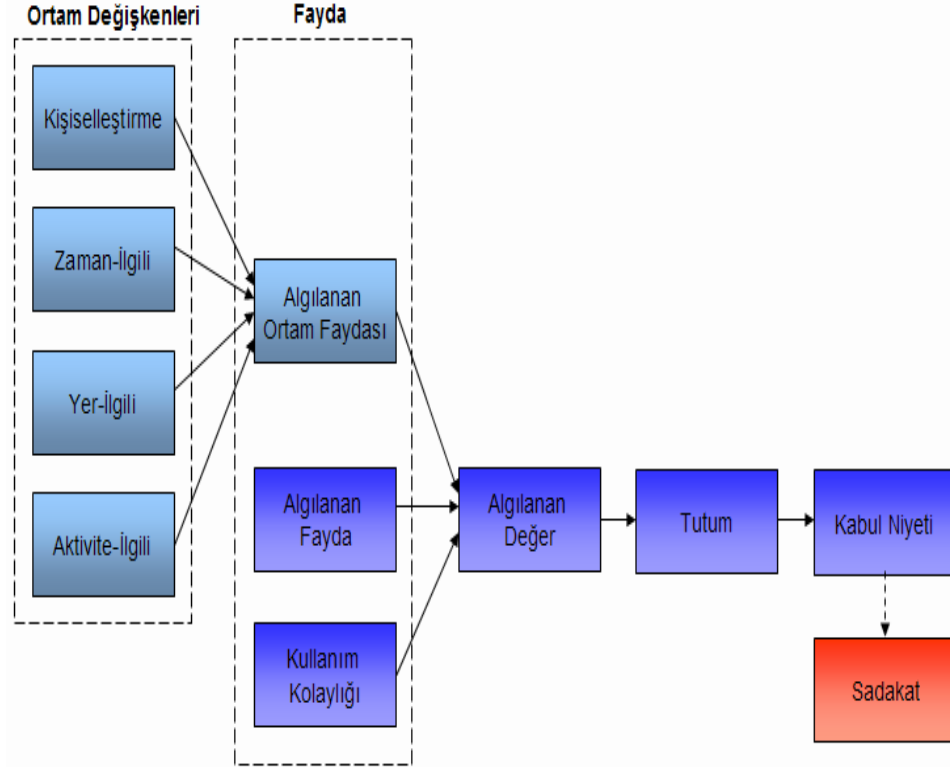
Çalışmada Önerilen Kavramsal Modele Örnek

### 5.1 Önerilen Kavramsal Model

Tüm bu anlatımlar çerçevesinde bir kavramsal model geliştirilmiş ve bu kavramsal modelde ortam duyarlılık boyutları olarak Dey vd. modelindeki kişiselleştirme, zaman-ilişkililik, yer-ilişkililik ve aktivite-ilişkililik boyutları kullanılmıştır (Dey vd., 1999:304-307). Algılanan değer kavramının modellenmesinde maliyet ve fayda bazlı değer modeli temel alınarak sadeleştirilmiştir. Teknolojik yeniliklerin algılanması ve kabulünde Davis'in

fayda bazlı modeli olan Teknoloji Kabul Modeli (TAM-Technology Acceptance Model) kullanılmıştır (Davis,1989:319-340).

### Şekil 3. Önerilen Kavramsal Model



**Kaynak:** Davis'in TAM modeli (1989) ve Dey ve Abowd'un ortam değişkenleri modellerinden (1999) uyarlanmıştır.

Önerilen kavramsal model, literatürde çok yaygın biçimde kullanılan Teknoloji Kabul Modeli (TAM) ile Ortam Duyarlı Mobil Pazarlama olgusunu bir araya getirmeyi amaçlamıştır. Bu kapsamda Teknoloji kabul modeli bileşenlerinden algılanan değer boyutunu oluşturan mevcut değişkenlere ilave yeni bir değişken olarak 'Algılanan Ortam Faydası' adıyla bir değişken önerilmiştir. Bu değişkenin şekilde gösterildiği gibi 4 alt değişkeni tanımlanmıştır.

### 6. VAKA ANALİZİ: APPLE SİRİ AKILLI KİŞİSEL ASİSTAN YAZILIMI

Siri (Speech Interpretation and Recognition Interface), Apple firmasının cep telefonu, akıllı saat ve akıllı televizyonlardaki işletim sistemleri olan iOS,

WatchOS ve tvOS platformlarında çalışan akıllı kişisel asistanıdır (Wikipedia, 2015). Siri, doğal dil işleme arayüzüyle çalışarak soruları cevaplama, tavsiyelerde bulunma, bazı istekleri web servislerini kullanarak delege etme gibi özellikleri içinde barındırır.

İlk olarak iPhone 4S telefonların bir özelliği olarak 14 Kasım 2011 tarihinde duyurulan bu ürün, zamanla Apple şirketinin belli başlı platformlarının temel taşı haline gelmiş, yapay zeka kullanarak kullanıcıların tercih ve alışkanlıklarını anlaması ve ortam duyarlı özellikleri sayesinde tüketicilerin daha iyi bir hizmet deneyimi yaşamasında kritik bir konuma ulaşmıştır.

Apple, Siri'yle entegre çalışması için zaman içerisinde, Yelp, OpenTable, MovieTickets, Yahoo Local, Yandex gibi farklı alanlarda birçok iş ortaklıkları geliştirmiştir. Gelecekte iOS işletim sistemindeki uygulamaların içinde de arama ve etkileşimde bulunması için üçüncü parti yazılım geliştiricilere arayüz sağlanması sözkonusudur.

Dikteyle çalışan ve yapay zeka mantığına dayanan 'akıllı kişisel asistan' fikri yeni bir fikir olmamakla beraber teknolojideki son yıllardaki gelişmelere kadar bu tarz asistanların kullanıcı ses tonunu ve genel konuşma stilini öğrenmesi için 30 ila 60 dakikalık öğrenme süreci geçmesi gerekiyordu.

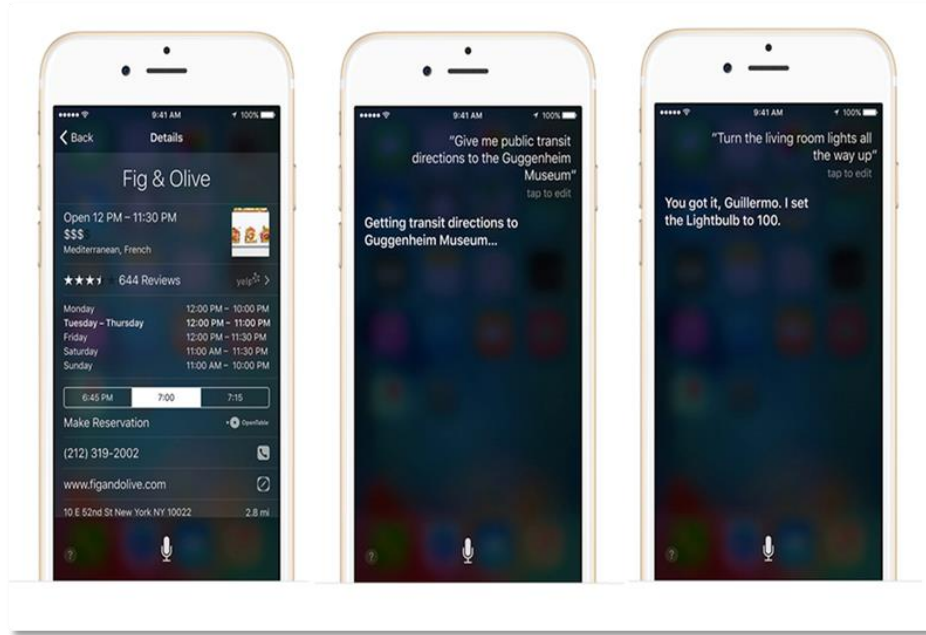
Başta %75-80 civarında olan bu öğrenme periyodu olmaksızın ilk defasında konuşmayı anlama oranı, yeni teknolojik gelişmelerle %90'ların üzerine çıkmıştır (Geller vd., 2012).

Akıllı kişisel asistanların kolayca kullanılmasının önünü açan diğer bir gelişme ise karmaşık ve zaman alıcı semantik aramaları içinde barındıran bilgi veri tabanlarına erişimin tamamen bulut tabanlı hale gelmesiyle karmaşıklığın mobil cihazdan çıkarılması mümkün olmuştur (Chibani, 2012).

Siri yazılımının önemli bir özelliği, gerçek bir asistanda olduğu gibi bir ismi, ses tonu ve karakterinin olmasıdır. Aynı zamanda sahibinin adını ve ona nasıl hitap edilmesini istediğini de öğrenmek ister. İlk versiyonunda tek düze espriler yapan Siri, zaman geçtikçe daha akıllı hale gelmiştir.

Kullanıcıların hizmet değeri algısını yükseltmek için ortam duyarlılık boyutları olan; kişiselleştirme, zaman-ilişlilik, yer-ilişlilik ve aktivite-ilişlilik boyutlarının tümü Siri yazılımında kullanılmaktadır.

Şekil.4 Apple Siri Kişisel Asistan Yazılımı Örnek Ekran Görüntüsü



Kaynak: <http://www.pocket-lint.com/news/112346-what-is-siri-apple-s-personal-voice-assistant-explained>

Örneğin yemek için gidilebilecek restoranlarla ilgili bilgi sorulduğunda Siri, kullanıcının geçmişte arama motorlarındaki arama tarihçesinden olası yemek tercihlerini, geçmişte rezervasyon yapılarak gidilen restoranları v.b. inceleyerek bu bilgiler ışığında tamamen kişiselleştirilmiş bir öneri listesi sunmaktadır. Bu liste hazırlanırken günün hangi saati olduğuna göre öğle yemeği ya da akşam yemeği için gidilecek ideal mekanlar içinde tavsiyeler verilmektedir. Bir restoranın detaylarını inceledikten sonra otomobille yol tarifi istendiğinde, coğrafi konum otomatik olarak algılanıp yol tarifi vermektedir. Siri, kullanıcıların otomobilde hareket halinde mi olduğunu, yürüyüş mü yaptığını yoksa evinde mi olduğunu kısaca aktivite bilgisini de tespit ederek hizmet sunumunu özelleştirmektedir. Bu bağlamda prototip aşamasında olan bir modelde telefonun ana ekranı içinde bulunulan ortam bilgisine (konum, aktivite vs.) göre farklı uygulamaları göstermektedir. Örneğin dışarda gezinirken harita hizmetleri ve müzik hizmetleri ana ekranda gösterilirken, kullanıcı evindeyse TV kumandası uygulaması gösterilmektedir.

Siri hizmetine benzer olarak yapay zeka temelli, Google Now, Microsoft Cortana Facebook (Messenger tabanlı) M adlı akıllı kişisel asistan



yazılımları geliştirmiştir. Gittikçe daha karmaşık işlemlerin altından çıkma yolunda hızla gelişen bu hizmetler pasif konumdan aktif konuma geçmeye başlamıştır. Yani sadece tavsiyelerde bulunmanın ötesinde kullanıcı adına işlemler yapacak hatta konum, aktivite, kişisel tercihler gibi ortama özel bilgileri anlamlandırarak kullanıcının henüz aklına gelmeden önce o anda ne yapmak üzere olduğunu ve neleri atlamaması gerektiğini anımsatır hale gelmiştir (McGregor, 2015).

## 7. SONUÇ

Bu çalışmada ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamalarında bireysel tercihler, tıklama davranışları, yer değiştirme karakteristiği gibi birçok verinin işlenmesi suretiyle müşterilere sunulan faydanın nasıl maksimize edileceği incelenmiştir.. Uzman sistem mantığıyla tüketicinin hizmet tekliflerine en uygun zamanı tespit ederek tam ihtiyaç anında tümüyle kişiselleştirilmiş hizmet sunumunun çift yönlü etkileşimle yapılması olasıdır. Tam manasıyla bire-bir pazarlama kavramının hayata geçmiş hali olan bu yaklaşım, ihtiyaç anında anlık (*on-the-fly*) hizmet sunumu esasına dayanan tüketici ve onun ihtiyaçları merkezli bir anlayışı ifade etmektedir.

Klasik anlamdaki CRM’de olan geçmiş işlemlerin analiz edilerek müşterilerin tanımlanması ve gelecekte nasıl davranılması gerektiğinin tespiti yaklaşımına karşı ODMP uygulamaları gerçek zamanlı verileri analiz ederek yine gerçek zamanlı teklif üretilmesi ve sunumuyla tam ihtiyaç anında müşteriyle çift yönlü etkileşimi mümkün kılmaktadır. Bu nedenle ortam duyarlı mobil pazarlama uygulamaları, CRM kavramını doğuşundan günümüze kadar olduğundan çok daha büyük ölçüde değiştirmeye adaydır.

Giderek aynılaşan ürün ve hizmetleri sunan ve giderek artan rekabet ortamındaki işletmeler giderek daha fazla reklâm vermektedir. Kitlesele iletişim mecraları üzerinden verilen artan reklâm faaliyetleri karşısında tüketicilerin psikolojik algı eşiği gitgide yükselmekte ve kitlesele reklâm mecralarının etkinliği azalmaktadır. Böyle bir ortamda, ODMP uygulamaları üzerinden bire-bir pazarlama şeklinde yapılan tümüyle kişiselleştirilmiş iletişim ve sunum, işletmeler için tüketicilerle maliyet-verimli iletişim kurmanın da ötesinde gelecekte tüketicilerle verimli iletişim kurmanın en önemli yollarından biri olması beklenmektedir.

Geliştirilen kavramsal modelle ODMP uygulamalarının tüm boyutları olan *lokasyon-İlgiliolma*, *zaman-İlgiliolma*, *kişiselleştirme* ve *aktivite-İlgiliolma* boyutlarını kapsayan bir çerçeve oluşturulmuştur. Bilinen anlamda CRM sistemleri, bu boyutlardan sadece kişiselleştirme boyutunun ve nispeten sabit değişkenlerin kullanılarak analiz edilmesine odaklanmıştır. Ancak uzman sistem mantığıyla uzun dönemli olarak farklı verilerin analiz edilmesi sonucu anlık

aktivite bilgisini tespit etmek mümkündür. Sonuç olarak, aktivite bilgisinin tespiti ve sunulacak aktivite-ilişkili hizmet tekliflerinin müşteri memnuniyeti ve işletmelerin karlılığında büyük katkısı olacağı düşünülmektedir.

Aktivite, sensör teknolojileriyle doğrudan tespiti mümkün olmayan aynı zamanda ucu açık bir olgudur. Bu bilgi, ancak uzman sistemler ve veri madenciliğiyle bütünleşik bir yaklaşım neticesinde tespit edilebilir. Gelişen teknolojiyle ve özgün ve bütünleşik yaklaşımlarla kendi başına bir anlam ifade etmeyen bilgileri bir arada değerlendirip bireysel bazda kişinin her türlü hareket ve satın alma alışkanlıklarını, kısaca yaşam kara kutusunu çözmek mümkün olabilir. Pazarlamacı açısından bakıldığında daha önce hiç görülmemiş ölçüde büyük fırsatlara yol açabilecek bu kavram, aynı zamanda büyük riskler de içermektedir. Tüketicilerin her türlü alışkanlık analizinin deşifre olduğu bu kara kutular, ne amaçla olursa olsun hiçbir otorite tarafından farklı amaçlar için kullanılmamalıdır. Kamuoyu bu yönde ikna olmadıkça söz konusu senaryoların hayata geçmesi mümkün gözükmemektedir. Esasında lokasyon ve zaman ilgili hizmet sunumu aslında yeni bir olgu değildir. Ancak günümüzdeki uygulama alanları incelendiğinde sadece lokasyon yakınlığına dayalı uygulamalar söz konusudur. Oysa lokasyon ve zaman boyutlarını tek başına incelenmeyip birlikte değerlendirmek ve anlamlandırmak suretiyle kullanıcıların içinde bulunduğu aktivitenin tespitiyle daha değerli bir bilgi elde edinilebilir. Ancak bütünleşik bir yaklaşımla ve tüm veriler bir arada incelendiğinde müşteri davranışının kolektif neden sorusuna cevap bulmak mümkün olabilmektedir.

## 8. KAYNAKÇA

- BARABASI, BURSTS (2010), "The Hidden Pattern Behind Everything We Do", *United States :Dutton Adult Publications*, 388
- BERRY, L.L (1983), *Relationship Marketing, in Services Marketing Conference Proceedings*. L.L. Berry, G. Shostack, and G.D. Upah, Editors. American Marketing Association: Chicago, 145
- BOZKURT, I. (2004) *İletişim Odaklı Pazarlama*, İstanbul: Mediacat Yayınları, 212
- BUTTLE, FRANCIS A. (2001), "The CRM Value Chain," *Marketing Business*, V. 02.2001, 52-55
- CHIBANI, A., (2013),"Ubiquitous robotics: Recent challenges and future trends". *Robotics and Autonomous Systems*, 61.11: 1162-1172.
- DAVIS, FRED D.(1989) "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology." *MIS quarterly* 319-340.
- DEY, G., ABOWD (1999) Towards a better understanding of context and context-awareness. *Handheld and ubiquitous computing*. Springer Berlin Heidelberg, 304-307.
- GLAZER, RASHI (1997) "Strategy and Structure in Information-Intensive Markets: The Relationship Between Marketing and IT", *Journal of Market Focused Management*, 65-81

- GELLER, T. (2012), "Talking to Machines." *Communications of the Acm* 55.4: 14-16.
- GÜRDAL, SAHAVET (2009) *Benim Maaşımı Kim Ödüyor: Müşteri*. İstanbul: Yaprak Yayınları.
- GEBERT, H, GEIB, M, KOLBE, L. ve BRENNER, W. (2003) "Knowledge-Enabled Customer Relationship Management. Integrating Customer Relationship Management and Knowledge Management Concepts", *Journal of Knowledge Management*, vol. 7, no. 5, 107-123
- HA, A., "Google Now: Contextual Results With Real-Time Reminders And Data" <http://techcrunch.com/2012/06/27/google-now> (15.05.2014)
- KALAKOTA, R. ve M. ROBINSON (2001), *E-business 2.0: Roadmap for Success*, Boston: Addison-Wesley.
- KENNY, D. ve MARSHALL, JOHN (2000) "Contextual marketing: The Real Business of the Internet", *Harvard Business Review*, 78(6), 119-126
- MCKENNA, "Cellphone traces reveal you're so predictable", *NewScientist*, Şubat 2010 [www.newscientist.com/article/dn18554-cellphone-traces-reveal-youre-so-predictable.html](http://www.newscientist.com/article/dn18554-cellphone-traces-reveal-youre-so-predictable.html) (10.02.2010)
- MCGREGOR, J. (2015), "Siri Vs. Cortana Vs. Google Now: The Future of Mobile" <http://www.forbes.com/sites/jaymcgregor/2015/07/06/siri-cortana-google-now-are-the-future-of-mobile>
- NEWMAN, NIC. (2014) "Apple iBeacon technology briefing." *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice* 15. 3, 222-225
- ODABAŞI, Y., OYMAN, M. (2002) *Pazarlama İletişimi Yönetimi*, İstanbul: Mediacat Yayınları.
- PEPPERS, D. , ROGERS, M. (1993), *The One to One Future: Building Relationships One Customer at a Time*, 1st ed. Currency Doubleday, New York.
- SHANI, D., CHALASANI, S. (1992) "Exploiting niches using relationship marketing", *The Journal of Consumer Marketing*, Vol. 9, No. 3, 33-42
- SINISALO, J., SALO, J., KARJALUOTO, H. ve LEPPÄNİEMİ, M (2006) "Managing Customer Relationships through Mobile Medium – Underlying Issues and Opportunities", *Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences*, 140-152.
- SWIFT, RONALD S (2000), *Accelerating Customer Relationships— Using CRM and Relationship Technologies*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.



**PAZARLAMA İLETİŞİMİNDE MARKA  
FARKINDALIĞI VE MİZAH İÇERİKLİ  
TELEVİZYON REKLAMLARININ  
MARKA FARKINDALIĞINA  
ETKİLERİ: ATATÜRK  
ÜNİVERSİTESİNDE BİR UYGULAMA**



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜ İİBF Dergisi Cilt, 7,  
Sayı 12, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

*Makale Gönderim Tarihi: 28.03.2015* *Yayına Kabul Tarihi: 05.11.2015*

**M. Serdar ERCİŞ**  
Doç. Dr.  
Atatürk Üniversitesi,  
İletişim Fakültesi  
serdarerc@hotmail.com

**Arzu KALAFAT ÇAT**  
Doktora Öğrencisi,  
Atatürk Üniversitesi,  
Sosyal Bilimler Enstitüsü,  
arzukalafatcat@hotmail.com

**ÖZ** Pazarlama iletişimi öğeleri içinde üzerinde en çok konuşulan ve belki de kendisinden en çok şey beklenen reklamdır. Reklam tüketicide algı oluşturma çabalarıdır. İşletmeler bu algı oluşturma çabaları ile yoğun rekabet şartları altında sahip oldukları markaların tüketici tarafından diğer markalardan farklı algılanmasını hedeflemektedir. Özellikle pazarlama iletişimi süreci içinde, reklam yoluyla marka farkındalığının yaratılması ve tüketicilerin beklentilerinin etkilenmesi söz konusu olmaktadır. Pazarlama iletişimi yöneticileri, reklamın öyküsü ve içeriği ile tüketicilerin zihninde oluşturmak istedikleri marka farkındalığını yüksek düzeyde tuttukları süreçte başarılı olmaktadır. Bunun en etkin yöntemlerinden bir tanesi reklamlarda mizah unsurunu kullanmaktır. Bu araştırmada, mizah içerikli televizyon reklamlarının marka farkındalığı (marka tanınmışlığı, marka hatırlanırılığı, akla ilk gelen marka olma ve marka ismi hâkimiyeti) üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu amaçla Atatürk üniversitesi öğrencilerine bir anket uygulaması yapılmıştır. Anket sonuçları SPSS paket programında değerlendirilerek yorumlanmış ve gerekli öneriler sunulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, mizah içerikli televizyon reklamlarının tüketicilerin marka farkındalığını pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Pazarlama İletişimi, Marka Farkındalığı

**Jel Kodları:** D52,D23, M12, M54

**Makale Türü:** Araştırma

**DOI:10.9775/kauibfd.2016.010**

**Atıfta bulunmak için:** ERÇİŞ, M. S. ve KALAFAT ÇAT, A. (2016) “Pazarlama İletişiminde Marka Farkındalığı ve Mizah İçerikli Televizyon Reklamlarının Marka Farkındalığına Etkileri: Atatürk Üniversitesinde Bir Uygulama” *KAÜİİBFD* 7(13), 188-199.

**BRAND AWARENESS IN MARKETING  
COMMUNICATION AND THE  
EFFECTS OF TELEVISION  
COMMERCIALS WITH HUMOURISTIC  
CONTENT ON THE BRAND  
AWARENESS: A PRACTICE IN  
ATATURK UNIVERSITY**



Kafkas University  
Economics and Administrative  
Sciences Faculty  
The Journal of KAU IIBF  
Vol. 7, Issue 12, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

*Article Submission Date: 28.03.2015*      *Accepted Date:05.11.2015*

**M. Serdar ERCİŞ**  
Associate Professor.  
Atatürk University,  
Communication Faculty  
serdarerc@hotmail.com

**Arzu KALAFAT ÇAT**  
Doctorate Students.  
Atatürk University,  
Social Sciences Institute  
arzukalafatcat@hotmail.com

**ABSTRACT** | Of the marketing communication components, advertisement is the one mostly talked about and the one with the highest expectations. Advertisement is efforts to create perception on the consumer. By the efforts to create a perception, the aim of the companies is to provide that their own brands are perceived differently in comparison to the other brands by the consumers. The point is to create a brand awareness through advertisement and to affect the expectations of the consumers within the marketing communication process. The advertisement, with its story and content, remains successful as long as it keeps the brand awareness which is requested to be created in the mind of the consumer, in high level. One of the most effective methods is to use humor in commercials. In this study, the effects of television commercials with humoristic content on the brand awareness (brand famousness, brand recollection, being the first brand to be thought and control on the brand name) was investigated. For that purpose, a questionnaire was applied to the students of Ataturk University. The results of the questionnaire was evaluated and interpreted in SPSS package software and the appropriate suggestions were presented. According to the results, it was determined that television commercials with humoristic content affect the brand awareness of the consumers positively.

**Key words:** Marketing Communications, Brand Awareness

**Jel Codes:**D52,D23, M12, M54

**Article Type:** Research

**Cite this Paper:** ERÇİŞ, M. S. ve KALAFAT ÇAT, A. (2016) "Brand Awareness in Marketing Communication and the Effects of Television Commercials with Humouristic Content on the Brand Awareness: A Practice in Ataturk University" *KAUJEASF* 7(13), 189-199.

## 1. GİRİŞ

İşletmeler marka olgusu ile ürünü diğer ürünlerden ayırt ederek, kendilerine ait bir kimlik yaratmayı tercih etmektedirler. Bu süreç, marka ile tüketici arasında iletişim kurulmasıyla ilgilidir. Dolayısıyla, marka ve markalamaya yönelik tüm kararların tüketici ilişkileri kapsamında verilmesi gerekmektedir. İşletmeler marka iletişim sürecinde, doğru iletişim tekniklerini ve iletişim kanallarını kullanmak suretiyle, reklam yoluyla tüketici zihninde kolay hatırlanır, kalıcı bir marka imajı yaratmaya çalışmaktadırlar. Reklamın tüketicilerin zihinlerinde kalıcı ve kolay algılanabilir bir özellik taşıması, marka ve tüketici arasında duygusal bir bağın kurulmasına, markanın basit ve hızlı algılanabilir olmasına bağlıdır. Bunu başarmanın en etkin yollarından bir tanesi de reklamlarda sık sık mizah olgusunun ön plana çıkarılmasıdır. Bu çalışmanın amacı, tüketicilerin marka farkındalığı boyutlarına ilişkin olarak, televizyonda yayınlanan mizah içerikli reklamlardan ne ölçüde etkilendiklerini belirlemektir. Bu bağlamda çalışma teorik ve uygulama olmak üzere iki bölüme ayrılmıştır. Teorik bölümde marka farkındalığı ve marka farkındalık boyutları hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde tüketicilerin marka farkındalığı boyutlarına ilişkin olarak, televizyonda yayınlanan mizah içerikli reklamlardan ne ölçüde etkilendiklerini belirlemek amacıyla Atatürk üniversitesi öğrencilerine bir anket uygulaması yapılmıştır. Sonuçlar SPSS paket sisteminde değerlendirilerek, sonuçlara ilişkin öneriler sunulmuştur.

## 2. MARKA KAVRAMI VE MARKA FARKINDALIĞI BOYUTLARI

### 2.1. Marka Kavramı

Marka mal ve hizmetleri üreterek satışı sunan işletmeler için kendilerini rakiplerinden ayıran temel bir özelliktir. Diğer bir deyişle işletmelerin ürün ve hizmetlerini rakip işletmelerin ürün ve hizmetlerinden ayıran logo, şekil ve harf gibi her türlü işaret veya semboller olarak ifade edilmektedir. Marka söz konusu ürün ve hizmetlerin birbirlerine göre farklılaşmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda sözcükler, sayılar, harfler, şekiller, ürünün ambalajı ve bunların birlikte sunulmaları marka olarak değerlendirilmektedir. Amerikan Pazarlama Birliğine göre marka “Bir satıcının ya da satıcılar grubunun, mal ve hizmetlerini tanımlayan ve onları rakiplerinden ayırt etmeyi amaçlayan bir isim, terim, işaret, sembol, şekil ya da bunların bileşimidir” şeklinde tanımlanabilir (Wood, 2000: 662). Marka kuruluşların veya organizasyonların ticari hayatlarında önemli bir rol oynayan, kimliklerini yansıtan “parmak izidir”. Tüketicilere ürünün kaynağını gösterir, bir kalite simgesi ve tanıtım aracıdır. Marka ile ilgili tüm tanımların ortak özelliği, marka ile ilgili en önemli kriterin, kullanılan işaretin benzer ürün ya da hizmetlerden farklılaşmayı sağlayan "Ayırt Edici Özellik'in bulunması gerekliliğidir. Marka rekabette ön plana çıkan en önemli

unsurdur. Tüketiciler açısından bakıldığında marka pazarda bir değer oluşturur. Tüketiciler için marka ambalajlarından, şekillerinden, isimlerinden ve logolarından ayırt edilir ve benzeri ürünlerin markalarından farklılaştırarak pazarda bir değer oluşturur. Söz konusu bu değer, genel olarak markanın kimliğine, kültürüne, imajına, kriterine, müşterinin markaya olan bağlılığına markanın istenen ihtiyaçları karşılama düzeyine bağlı bir değer olarak ifade edilir.

Marka bir değer oluşturabildiği sürece müşteriler açısından tercih edilmekte ve işletmeler açısından rekabet üstünlüğü sağlayabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında, markanın konumlandırmasının uygunluğu, müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına uygun yararları fazlasıyla sunabilmesi, arzu edilen kalite ile talep edilen fiyat arasındaki ilişkinin müşteri gözünde inandırıcı olması ve değişen istek ve ihtiyaçları zamanında karşılayabilmesi önemlidir.

## **2.2. Marka Farkındalığı**

Marka farkındalığı genel bir ifadeyle hedef pazardaki müşterilerinizin ürünlerinizden veya hizmetlerinizden ne kadar haberdar olduğudur. Rekabetin çok yoğun olduğu alanlarda markanın oluşturduğu farkındalığın etkin olması ve tanılabilirlik düzeyinin yüksek olması işletmeler için oldukça önemlidir. Müşterilerin zihninde oluşturduğu izlenim markanın farkındalık düzeyini ortaya koymaktadır.

Marka farkındalığı dört temel aşamaya ayrılmaktadır. (Aaker ve David, 2006:300). Bu aşamalar şu şekilde ifade edilebilir;

*Marka Tanınırılığı;* Tanınmışlık, geçmişte markaya karşı oluşmuş aşinalığı vurgulamaktadır. Marka tanınırılığı, markanın tüketici zihninde yer alması ya da tüketicinin markayı zihninde kategorileştirmek için yeterli düzeyde bilgi sahibi olması ile açıklanabilir (Murphy, 1990:23-31). Bu bağlamda tanınırılık, markanın ürün kategorisi içinde başka markalardan ayrılması ve değerlendirilmesini sağlamaktadır.

*Marka Hatırlanırılığı;* Bir markanın hatırlanıyor olduğunu söyleyebilmek için, ait olduğu ürün sınıfı belirtildiğinde, o markanın tüketicinin aklına gelmesi gerekmektedir.

*Akla İlk Gelen Marka Olmak;* İşletmeler için akla gelen ilk marka olmak oldukça önemlidir. Bu aşamada müşteriler markanın tamamen farkındadır. Müşteriler tarafından tercih edilen ürün kategorisi içinde ilk akla gelen marka olmak söz konusu kategoride en çok farkında olunan marka olmak anlamındadır.

*Marka İsmi Hakimiyeti;* Marka ismi pazarda hakim bir konumdaysa, rakip markalara göre daha avantajlı durumdadır. Bu açıdan bakıldığında



işletmeler için marka ismi hakimiyeti oldukça büyük bir avantajı beraberinde getirmektedir.

### 3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

İşletmeler için tüketicilerin zihninde ürünü diğerlerinden farklı bir konuma yerleştirmek ve ürünü farklılaştırmak, başarılı marka yaratma stratejilerine bağlıdır. Bu nedenle işletmeler tüketicilerin satın alma davranışlarını etkilemek isterken, ürün tanıtımında marka olgusunu çokça ön plana çıkarmaya çalışmaktadırlar.

İşletmelerin ürün tanıtımına ilişkin faaliyetleri içinde en etkinlerinden bir tanesi de reklam yoluyla tanıtımdır. Reklam yoluyla tanıtım reklamın içeriği açısından tüketicinin zihninde oluşturulmak istenen marka farkındalığını yüksek düzeyde tuttuğu sürece başarılı olmaktadır. Bunun en etkin yöntemlerinden bir tanesi reklamlarda mizah unsurunu kullanmaktır.

Günümüzde Türk Telekom, Opet, Coca Cola, İş Bankası ve Panasonic gibi belirgin markaların reklamlarında tüketicilerin zihninde markaya ilişkin çağrışımları kolaylaştıracak mizah olgusu etkin bir şekilde kullanılmaktadır.

Marka Çağrışımı ve Marka Farkındalığına ilişkin birçok çalışma yapılmıştır. Bunlardan bir kaçışöyledir; Keller ve Aaker (2000) yılında yaptıkları bir çalışmada, marka değerinin oluşturulmasında marka yayma stratejilerinin etkin olarak kullanılmasının önemli olduğunu ve etkin marka tanıtımının tüketicilerin markayı satın alma davranışlarında ön plana çıkardıklarını belirtmektedir (Keller ve Aaker, 2000: 35-50). Yine Uzun 2004 yılında yaptığı çalışma da marka yayma stratejilerinde ve marka çağrışımlarının ve marka farkındalığının oluşturulmasında marka reklamlarının rolünün oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır (Uzun, 2004: 56-62).

Herr vd.(1996) yapıları bir çalışmada marka farkındalığı ile marka tanıtımı arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır (Herr vd.1996:135-159). Bu bağlamda yapılan çalışma yukarıda bahsedilen çalışmalardan farklı olarak marka farkındalığı ve mizah içerikli reklam arasındaki etkileşimi ele alarak, mizah içerikli televizyon reklamlarının tüketicilerin marka farkındalığı üzerindeki etkinliğini ortaya koymaktadır. Bu amaç çerçevesinde çalışmada mizah içerikli reklamlar ile marka farkındalığı boyutlarına ilişkin tüketici tutumları belirlenmiştir.

Elde edilen sonuçlarla işletmelerin ve işletme yönetimlerinin yapacakları marka değeri yaratma çabalarına ışık tutmak ve pazarlama, reklam faaliyetlerinde verimliliğin artırılmasına katkıda bulunmak hedeflenmiştir. Bu nedenle çalışma işletme yöneticileri için önem arz etmektedir.

### **3.2. Araştırmanın Evreni, Örneklem Hacmi ve Örneklem Yöntemi**

Araştırmanın ana kütesini Atatürk Üniversitesinde öğrenim gören öğrencilere yüz yüze anket yöntemi uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan ankette yer alan sorular iki bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde cevaplayıcılara ait demografik bilgiler yer almaktadır. Bu sorularla temel istatistik, frekans dağılımları ve anket sonuçlarının yorumlanmasına katkı sağlanmıştır.

İkinci bölümde araştırmanın modeli ve amacı kapsamında geliştirilen hipotezler ve ilişkiler çerçevesinde çalışmada varyans analizi, regresyon analizi, anova testi kullanılmıştır. Çalışmada 0,5 hata payında ve 0,92 güvenirlik seviyesinde varyansın maksimum değeri 0,25 olmuştur.

Yapılması gereken anket sayısı 397 olarak hesaplanmıştır (İdil, 1999:103). Çalışma için 415 anket yapılmış, yapılan ön değerlendirme sonucu 45 anketin eksik ve hatalı doldurulduğu anlaşılmış ve toplam 365 anket değerlendirilmeye alınmıştır.

### **3.3. Araştırmanın Varsayımı**

Anket yapılan tüketicilerin anketle ilgili soruları doğru anlayıp doğru cevaplandığı varsayılmıştır.

### **3.4. Araştırma Modeli ve Hipotezler**

Çalışma modelinde tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen dört boyutlu marka Farkındalığı (marka tanınırlığı, marka hatırlanırılığı, akla ilk gelen marka olma ve marka hakimiyeti) ile mizah içerikli reklamlar arasındaki ilişki ortaya konmaktadır. Bu modelde temel olarak marka farkındalık boyutlarına ait 4 ilişki kurulmakta ve incelenmektedir.

- Mizah içerikli reklamların marka tanınırlığına etkileri
- Mizah içerikli reklamların marka hatırlanırılığına etkileri
- Mizah içerikli reklamların akla ilk gelen marka olma özelliğine etkileri
- Mizah içerikli reklamların marka ismi hâkimiyetine etkileri

Bu dört ilişki aşağıda şekil 2’de görülmektedir. Bu model mizah içerikli reklamların marka farkındalık boyutlarını doğrudan etkilediğini varsaymaktadır.

Araştırmanın amacına uygun olarak, araştırmanın kavramsal çerçevesini oluşturan modele göre 4 hipotez geliştirilmiştir. Bu hipotezler aşağıdaki şekildedir;

H<sub>1</sub>: Mizah içerikli reklamlar marka tanınırlığını pozitif yönde etkilemektedir.

H<sub>2</sub>: Mizah içerikli reklamlar marka hatırlanırılığını pozitif yönde etkilemektedir.

H<sub>3</sub>: Mizah içerikli reklamlar akla ilk gelen marka olma özelliğini pozitif yönde etkilemektedir.

H<sub>4</sub>: Mizah içerikli reklamlar marka hâkimiyetini pozitif yönde etkilemektedir.

### 3.5. Araştırmanın Bulguları

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular tablo1'de görülmektedir.

**Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular**

	F	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	210	58
Kadın	155	42
<b>Yaş</b>		
18-24	327	90
25-34	31	8
35-44	7	2
<b>Medeni Durum</b>		
Bekâr	340	93
Evli	25	7
<b>Ailenin Aylık Gelir Durumu</b>		
0-500	15	4
500-1000	175	48
1000-2000	134	37
2000-3000	28	7
3000+	13	4

Literatür taraması sonucu araştırmanın amacına ve modeline uygun olarak oluşturulan anket formu güvenilirlik testine tabi tutulmuştur. Tablo 2'de test sonuçları görülmektedir.

**Tablo 2. Ankete İlişkin Güvenilirlik Test Sonuçları**

Ölçek Sayısı	19
Ölçek Ortalaması	74.1
Standart Sapma	13.4
Soruların Genel Ortalaması	3.9
Ortalama Varyans	1.16
Korelasyonların Genel Ortalaması	0.41
Min. Korelasyon	0.26
Alfa Güvenilirlik Değeri	0.92

Güvenilirlik hesaplamalarında modelin uygunluğunu test etmek amacıyla yapılan varyans analizine göre, ölçümler arası farklılık  $p=0,000$  değeri ile istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve yine  $p=0,000$  değeri ile toplanamazlık (nonadditivity) özelliğinin de uygun olduğu söylenebilir. Bütün soru korelasyonları 0,5330 ile 0,6881 arasında değişen değerlerdir. Buna göre Özdamar (2004), Albayrak vd. (2005) ve Şencan (2005)'in belirttiği 0,25 ve 0,30 değerleri dikkate alındığında ölçeğin soru ile bütün arasındaki korelasyonunun uygun olduğu belirlenmiştir. Soru ortalamalarının eşitliğini test eden Hollestring  $T^2$  ye göre,  $p=0,000$  olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç soru ortalamaları açısından uygunluğu ifade etmektedir.

Regresyon analizindeki anova testi modelin bir bütün olarak anlamlı olup olmadığını göstermektedir. Bu noktada 79,462 F değeri ve  $p=0,000$  düzeyi modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Modele ilişkin regresyon analiz sonuçları tablo 3'de gösterilmiştir.

**Tablo 3. Ankete İlişkin Güvenilirlik Test Sonuçları**

MFB	MİR				
		S.H	$\beta$	t	P
Sabit	0,575	0,057	-	3,233	0,000
MT	0,253	0,061	0,246	4,581	0,000
MH	0,758	0,036	0,572	6,352	0,000
AİMO	0,422	0,094	0,267	4,241	0,000
MİH	0,324	0,089	0,241	3,791	0,000
R=0,643 R <sup>2</sup> =0,411 F=79,246 P=0,000 D-W=1,962					

Bağımlı değişkendeki değişimin %41'i modele dahil olan bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Tablo 3'de D-W (1,96) test sonucu, modelde otokorelasyon olmadığını göstermektedir (Albayrak vd. 2005:265).

Modeldeki parametrelere ait t istatistik değerlerinden modele dahil edilen ve her bir değişkenin ayrı ayrı % 5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Sabit değer 0,575 ve MT'ye ilişkin parametre değeri 0,253 olarak bulunmuştur. Bu değer MİR'deki bir birimlik artışın MT'na etkisinin 0,253 birim olduğunu göstermektedir. Sonuçlara göre aynı etkileşim MH için 0,758, AİMO için 0,422 ve MİH için 0,324 birimdir. Elde edilen  $\beta$  değeri marka içerikli reklamların, marka farkındalığı boyutları üzerinde etkiye sahip olduğunu göstermektedir.  $\beta$  değerine göre, mizah içerikli reklamlardan en az etkilenen marka farkındalığı boyutu marka ismi hakimiyeti'dir. Buna karşın marka içerikli reklamlardan en fazla etkilenen marka farkındalığı boyutu ise marka ismi hatırlanırılığıdır.

Bu sonuçlara göre;

- $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir ( $\beta :0,246$ ). Mizah içerikli reklamlar marka tanınırlığını pozitif yönde etkilemektedir.
- $H_2$  hipotezi kabul edilmiştir ( $\beta :0,572$ ). Mizah içerikli reklamlar marka hatırlanırılığını pozitif yönde etkilemektedir.
- $H_3$  hipotezi kabul edilmiştir ( $\beta :0,267$ ). Mizah içerikli reklamlar akla ilk gelen marka olma özelliğini pozitif yönde etkilemektedir.
- $H_4$  hipotezi kabul edilmiştir ( $\beta :0,241$ ). Mizah içerikli reklamlar marka hakimiyetini pozitif yönde etkilemektedir.

Araştırma bulgularına göre, mizah içerikli reklamlar tüketicilerin marka farkındalığını etkilemektedir. Modele ilişkin oluşturulan 4 farklı hipotez kabul edilmiştir.

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada öncelikle tüketicilerin marka farkındalığına ilişkin boyutlar; marka tanınırlığı, marka hatırlanırılığını, akla ilk gelen marka olma ve marka ismi hâkimiyeti olarak ele alınmış ve televizyonda yer alan mizah içerikli reklamların bu boyutlar üzerindeki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla Atatürk Üniversitesinde öğrenim gören 365 öğrenciye anket uygulaması yapılmıştır. Anketler Atatürk Üniversitesi merkez kampüsünde çeşitli fakülte ve yüksek okullarda yapılmıştır. Çalışma modelinde tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen dört boyutlu marka farkındalığı ile mizah içerikli reklamlar arasındaki ilişki ortaya konmuştur. Bu modelde temel olarak marka farkındalığı boyutlarına ait dört ayrı ilişki kurularak, mizah içerikli televizyon reklamlarının marka farkındalık boyutları üzerindeki etkisine ilişkin bir model geliştirilmiş ve model incelenmeye tabi tutulmuştur.

Araştırmanın amacına uygun olarak, araştırmanın kavramsal çerçevesini oluşturan modele göre dört hipotez oluşturulmuştur. Söz konusu hipotezlerde mizah içerikli televizyon reklamlarının, marka tanınırlığı, marka hatırlanırılığını, akla ilk gelen marka olma özelliği ve marka hakimiyeti boyutlarını pozitif yönde etkilediği varsayılmıştır.

Çalışmada araştırmanın modeli ve amacı kapsamında geliştirilen hipotezler ve ilişkiler çerçevesinde, varyans analizi, regresyon analizi, anova testi kullanılmıştır. Analiz sonucu, katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular frekans ve yüzde (%) olarak değerlendirilmiştir. Literatür taraması sonucu araştırmanın amacına ve modeline uygun olarak oluşturulan anket formunun güvenilirliği test edilmiştir. Güvenilirlik hesaplamalarında modelin uygunluğunu test etmek amacıyla yapılan varyans analizine göre,

ölçümler arası farklılık  $p=0,000$  değeri ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ve yine  $p=0,000$  değeri ile toplanamazlık (nonadditivity) özelliğinde uygun olduğu belirlenmiştir. Bütün soru korelasyonlarının 0,5330 ile 0,6881 arasında değişen değerler olarak belirlenmesi, ölçeğin soru ile bütün arasındaki korelasyonun uygun olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca ortalamalarının eşitliğini test eden Hollestin  $T^2$  ye göre,  $p=0,000$  olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre soru ortalamaları arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve anova testine ilişkin elde edilen sonuçlar ile de 79,462 F değeri ile ve  $p=0,000$  düzeyinde modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda modeldeki parametrelere ait t istatistik değerlerinden modele dahil edilen ve her bir değişkenin ayrı ayrı % 5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen  $\beta$  değeri mizah içerikli televizyon reklamlarının, marka farkındalığı boyutları üzerinde etkiye sahip olduğunu göstermektedir.  $\beta$  değerine göre mizah içerikli televizyon reklamlarından en az etkilenen marka farkındalığı boyutu marka ismi hakimiyetidir. Buna karşın mizah içerikli televizyon reklamlarından en fazla etkilenen marka farkındalığı boyutu ise marka ismi hatırlanırılığıdır. Bu bağlamda, araştırmaya ilişkin oluşturulan model kabul edilmiştir. Araştırma modeline ilişkin oluşturulan dört farklı hipotez kabul edilerek, mizah içerikli televizyon reklamlarının tüketicilerin marka farkındalığını pozitif yönde etkilediği sonucu elde edilmiştir. Bu sonuca göre, İşletmeler marka iletişim sürecinde, doğru iletişim tekniklerini ve iletişim kanallarını kullanmak suretiyle, reklam yoluyla tüketici zihninde kolay hatırlanır, kalıcı bir marka imajı yaratmaya çalışmalıdırlar. İşletmeler marka farkındalığı açısından markalarını tanıtırken sundukları reklamın tüketicilerin zihinlerinde kalıcı ve kolay algılanabilir bir özellik taşıması, marka ve tüketici arasında duygusal bir bağın kurulması, markanın basit ve hızlı algılanabilir olması gibi unsurlara önem vermelidirler. İşletmeler bunu başarmak için reklamlarda sık sık mizah olgusunun ön plana çıkarmalıdırlar.

## 5. KAYNAKÇA

- AAKER, D. (2006), *Building Strong Brands*. The Free Press, New York.
- AKTEPE, C. ve M. BAŞ (2008), "Marka Bilgisi Sürecinde Marka Farkındalığı ve Algılanan Kalite (beklenti) İlişkisi ve Gsm Sektörüne Yönelik Bir Analiz", *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* 10/1, s.81-96
- ALBAYRAK, A.S., A. EROĞLU, Ş. KALAYCI, E. KÜÇÜKSİLLE, A. K. B. KARATLI, M. KESKİN, H. E. KAYIŞ, A. ÖZTÜRK E. ANTALYALI, Ö.UÇAR, N. DEMİREL, H. İŞLER, D. B. SUNGUR (2005), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Asıl Yayın Dağıtım, Editör: Şeref Kalaycı, Ankara
- HERR, P., P. FARQUHAR ve R. FAZIO (1996), Impact of Dominance and Relatedness on Brand Extensions, *Journal of Consumer Psychology*, 5(2)

s.135-159

- İDİL, O. (1999), *İşletmeler İçin Genel İstatistik cilt.1*, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi yayın no 207 İstanbul.
- KELLER, K.L. (2008), *Strategic Brand Management. Building, Measuring and Managing Brand Equity*. Englewood, Cliffs: Prentice Hall.
- KELLER, K. (2003), *Strategic Branding Management: Building, Measuring and Managing Brand Equity*, N.J.:Pearson Education Inc.
- MURPHY, J. (1990), *Assessing the Value of Brands*. *Long Range Planning*, 23(3), s.23-31.
- UZUN, E. (2004), “Marka yayama Stratejisinde Çağrışımların Rolü”, *Pazarlama Dünyası*, Eylül-Ekim Yıl 18 Sayı:2004-5. s.56-62





**TÜRKİYE ERKEK MİLLİ  
BASKETBOL TAKIMININ  
EUROBASKET 2015 İÇİN OYUN  
KURUCU SEÇİMİNİN  
ÇOK ÖLÇÜTLÜ KARAR VERME  
YÖNTEMLERİYLE YAPILMASI**



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜİBFD  
Cilt, 7, Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

*Makale Gönderim Tarihi: 29.05.2015*

*Yayına Kabul Tarihi: 03.05.2016*

**Burak ÇETİN**  
Yüksek Lisans Öğrencisi  
Kırıkkale Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
brkctn2626@gmail.com

**Tamer EREN**  
Doç. Dr.  
Kırıkkale Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
tamereren@gmail.com

**ÖZ** Türkiye Erkek Milli Basketbol Takımı, Türkiye Cumhuriyeti'ni uluslararası turnuva ve maçlarda temsil etmektedir. Karar verme problemleri, seçenek kümesinden bir amaç veya ölçüte göre en uygun olanın belirlenmesini içermektedir. Bu çalışmada EuroBasket 2015 için Türk Erkek Milli Basketbol Takımına oyun kurucu seçimi yapılmıştır. Bu seçim yapılırken çok ölçütlü karar verme yöntemlerinden AHP, TOPSIS ve ELECTRE kullanılmıştır. Oyun kurucu seçimi yapılırken oyun kurucuda bulunması gereken özellikler dikkate alınarak “sayı”, “süre”, “asist”, “top çalma”, “top kaybı” ve “ribaund” kriter olarak belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** EuroBasket, Basketbol, Performans Değerlendirme, Çok Ölçütlü Karar Verme, AHP, TOPSIS, ELECTRE

**JEL Kodları:** C02, C44

**Türü:** Araştırma

**DOI:10.9775/kauibfd.2016.011**

**Atıfta bulunmak için:** ÇETİN, B. ve EREN, T. (2016) “Türkiye Erkek Milli Basketbol Takımının Eurobasket 2015 İçin Oyun Kurucu Seçiminin Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleriyle Yapılması” *KAÜİBFD* 7(13), 201-227.

**CHOOSING A PLAYMAKER TO THE  
TURKEY MEN’S NATIONAL  
BASKETBALL TEAM FOR  
EUROBASKET 2015 IS MAKING WITH  
MULTICRITERIA DECISION MAKING  
METHODS**



Kafkas University  
Economics and  
Administrative Sciences  
Faculty  
KAUJEASF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

*Article Submission Date: 29.05.2015*

*Accepted Date:03.05.2016*

**Burak ÇETİN**  
Graduate Student  
Kırıkkale University  
Graduate School of  
Natural and Applied  
Sciences  
brkctn2626@gmail.com

**Tamer EREN**  
Assoc. Prof. Dr.  
Kırıkkale University  
Faculty of Engineering  
tamereren@gmail.com

**ABSTRACT** | Turkey Men National Basketball Team symbolize Turkish Republic (Republic of Turkey) in the international tournaments and games. Decision problem includes choosing the best one due to a purpose and criterion. In this study, playmaker decision is done for EuroBasket 2015 Turkey Men National Basketball Team. Multicriteria decision making methods as AHP, ANP and ELECTRE are used since playmaker selection. During playmaker selection properties that playmaker should have considered “number”, “time”, “assist”, “steal”, “turnover” and “rebound” are determined as criterion for the problem

**Keywords:** EuroBasket, Basketball, performance assessment, multicriteria decision making, AHP, TOPSIS,ELECTRE

**JEL Codes:** C02, C44

**Type:** Research

**Cite this Paper:** ÇETİN, B. ve EREN, T. (2016) “Choosing a Playmaker to the Turkey Men’s National Basketball Team for Eurobasket 2015 is Making With Multicriteria Decision Making Methods” *KAUJEASF* 7(13), 201-227.

## 1. GİRİŞ

Basketbol tüm dünyada popüler bir spor dalıdır. Bu spor dalı kapsamında iki yılda bir EuroBasket düzenlenmektedir. Türk Erkek Milli Basketbol Takımı 2015 EuroBaskete katılmaya hak kazanmıştır. Takımımızın bu şampiyona için en kritik oyuncu bölgesi oyun kuruculardır. Bir karar probleminde, birden fazla kriterin bir arada değerlendirilmesi söz konusu olduğunda, bu tür karar verme durumları çok kriterli karar verme problemleri adı altında incelenmektedir (Timor, 2011).

Çalışmanın niteliği açısından birden fazla yöntemle problem çözülecektir. Bu çalışmada karar verme yöntemlerinden AHP, TOPSIS ve ELECTRE kullanılacaktır. Thomas Saaty tarafından 1970'li yıllarda geliştirilen Analitik Hiyerarşi Proses (AHP), karar vericilerin karmaşık problemleri, problemin ana hedefi, kriterleri, alt kriterler ve alternatifleri arasındaki ilişkiyi gösteren bir hiyerarşik yapıda modellemelerini sağlamaktadır (Kuruüzüm ve Atsan, 2001). AHP, gruplara ve bireylere karar verme aşamasındaki nitel ve nicel faktörleri birleştirme olanağı sağlayan güçlü ve kolay anlaşılır bir yöntemdir (Saaty, 1990). TOPSIS yöntemi Hwang ve Yoon (1981) tarafından önerilen çok kriterli karar verme tekniklerinden birisidir. Bu yöntem negatif ideal çözüme çok uzak, pozitif ideal çözüme en yakın alternatif en çok tercih edilir varsayımından hareket etmektedir (Li vd., 2011). Bu yöntem, pozitif idealden negatif ideal noktalara uzaklıklarını dikkate alarak alternatifleri sıralayan bir yöntemdir (Ignatius vd., 2012). ELECTRE metodu Bernard Roy'un karar verme çalışmaları sonucunda, 1968 yılında geliştirilmiştir (Yürekli, 2008). Nijkamp & Van Delft ile Voogh tarafından geliştirilerek daha kapsamlı bir karar verme tekniği olmuştur (Özkan, 2008). ELECTRE metodu sayısal hesaplamaları çok olan problemleri, sözel ifadelerle çevirerek yorumlayabilen bir tekniktir (Türker, 1988). Türkiye Erkek Milli Basketbol Takımı'nda genellikle kadroya davet edilen oyuncuların yer aldığı bir havuz bulunmaktadır. Takımda oynamaya uygun olan ve bu havuzda bulunan oyunculara baktığımızda özellikle oyun kurucu bölgesinde oldukça fazla alternatif olduğu ve bu alternatiflerin hepsinin Türkiye Basketbol Liginde oynadıkları görülmüştür. Bu sebeple bu bölgede daha sağlıklı sonuçlar ulaşılabileceği düşünülmüştür. Çalışmada 2015 yılında yapılacak olan EuroBasket için oyun kurucu seçimi yapılacaktır. Bu seçim yapılırken çok ölçütlü karar verme yöntemlerinden AHP, TOPSIS ve ELECTRE kullanılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde basketbol endüstrisi ve EuroBasket'den bahsedilmekte, Üçüncü bölümde çok ölçütlü karar verme yöntemleri ele alınmaktadır. Dördüncü bölümde kullanılacak çok ölçütlü karar verme yöntemleriyle ilgili literatür taraması yapılmıştır. Beşinci bölümde örnek uygulamadan

bahsedilecektir. Son Bölüm olan Altıncı Bölümde yapılan çalışmanın sonuçları verilmiştir.

## 2. BASKETBOL ENDÜSTRİSİ VE EUROBASKET

Bir spor ülkesi olarak bilinen Türkiye’de, basketbol da diğer branşlar gibi gittikçe gelişmektedir. Bu gelişme de özellikle reklam gelirleri büyük önem taşımaktadır. Bunun yanı sıra ülkemizdeki takımlara birçok yıldız oyuncu gelmektedir. Türkiye Basketbol Ligi İspanya’dan sonra Avrupa’nın en çok izlenen ve en çok yatırım yapılan ligidir. EuroBasket Avrupa ülkeleri erkek basketbol takımları arasında FIBA Avrupa tarafından her iki yılda bir düzenlenen ve FIBA tarafından organize edilen Dünya Basketbol Şampiyonası'nın grup karşılaşması niteliği taşıyan organizasyondur. İlk EuroBasket turnuvası 1935 yılında düzenlenmiştir ve 1947'den beri her iki sene bir düzenlenmeye etmektedir. 2017'den itibaren de 4 senelik dönemlerle düzenleneceği kararlaştırılmıştır. Turnuva aynı zamanda Olimpiyat Oyunları ve Dünya Basketbol Şampiyonası için bir ön eleme turnuvası görevi de görmektedir. EuroBasket'i en fazla kazanan takım 14 kezle Sovyetler Birliği iken, 2013'te gerçekleşen son turnuvayı Fransa kazanmıştır (<http://tr.wikipedia.org/wiki/EuroBasket>).

## 3. ÇOK ÖLÇÜTLÜ KARAR VERME YÖNTEMLERİ

### 3.1. AHP Yöntemi

AHP, probleme hem objektif hem de subjektif düşüncelerin karar sürecine dâhil edilmesine imkân veren ve yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. (Timor, 2011). Grup kararları için de diğer yöntemlere göre daha uygundur (Tüzemen ve Özdağoğlu, 2007). AHP Yöntemi Aşamaları (Saaty, 1990):

**Adım 1:**Karar verme problemi tanımlanır. Karar noktaları ve bu noktaları etkileyen faktörler belirlenir.

**Adım 2:**Belirlenen bu faktörlere göre hiyerarşik yapının oluşturulması.

**Adım 3:**Faktörler arası ikili karşılaştırma matrisi oluşturulur. Matris oluşturulurken Saaty (1990)'nin skalası kullanılır. Bu skala Tablo 1'de gösterilmiştir.

$a_{ji} = \frac{1}{a_{ij}}$  bu formül yardımıyla bütün karşılaştırma matrisleri oluşturulur ve matris bu şekilde gösterilir.

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

**Tablo 1:**Saaty (1990) skalası

Değer	Değer Tanımları
1	Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu
3	1. Faktörün 2. faktörden daha önemli olması durumu
5	1. Faktörün 2. faktörden çok önemli olması durumu
7	1. Faktörün 2. faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu
9	1. Faktörün 2. faktöre nazaran mutlak üstün bir öneme sahip olması durumu
2,4,6,8	Ara değerler

**Adım 4:**Faktörlerin yüzde önem dağılımları belirlenir ve aşağıdaki formül kullanılarak B sütun vektörü hesaplanır.

$$b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad \text{B sütun vektörü hesaplanırken bu formül kullanılır. } n \text{ adet ve } n$$

bileşenli B sütun vektörü oluşturulur.

$$B_i = \begin{bmatrix} b_{11} \\ b_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ b_{n1} \end{bmatrix}$$

B sütun vektörleri bir araya gelerek de C vektörünü oluştururlar.

$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \dots & c_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ c_{n1} & c_{n2} & \dots & c_{nn} \end{bmatrix}$$

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n}$$

Bu formül yardımıyla öncelik vektörü (W) hesaplanır.

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} \quad \text{Öncelik vektörü oluşturulmuştur.}$$

**Adım 5:** Bu adımda faktör kıyaslamalarındaki tutarlılık ölçülür. A karşılaştırma matrisiyle W öncelik matrisinin çarpımıyla D sütun vektörü elde edilir.

$$D = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix}$$

D sütun vektörü ile W sütun vektörünün karşılıklı elemanlarının bölümünden her bir değerlendirme faktörüne ilişkin temel değer (E) elde edilir. Bu değerlerin aritmetik ortalaması ise karşılaştırmaya ilişkin temel değeri ( $\lambda$ ) verir.

$$E_i = \frac{d_i}{w_i} \quad (i=1,2,\dots,n)$$

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n} \quad (i=1,2,\dots,n)$$

$\lambda$  hesaplandıktan sonra Tutarlılık Göstergesi (CI), aşağıdaki formülden yararlanarak hesaplanabilir.

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

CI, Random Gösterge (RI) olarak adlandırılan ve tabloda gösterilen standart düzeltme değerine bölünerek CR elde edilir. Tablo 2'den faktör sayısına karşılık gelen değer seçilir.

**Tablo 2:** RI Değerleri

N	1	2	3	4	5	6	7	8
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41
N	9	10	11	12	13	14	15	
RI	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59	

$CR = \frac{CI}{RI}$  formülüyle hesaplanan CR değerinin 0.10'dan küçük olması karar vericinin yaptığı karşılaştırmaların tutarlı olduğunu gösterir.

**Adım 6:** Her bir faktör için, m karar noktasındaki yüzde önem dağılımları bulunur.

Her bir faktör için karar noktalarında kullanılacak G karşılaştırma matrislerinin boyutu mxm olacaktır. Her bir karşılaştırma işleminden sonra mx1 boyutlu ve değerlendirilen faktörün karar noktalarına göre yüzde dağılımlarını gösteren S sütun vektörleri elde edilir. Bu sütun vektörleri aşağıda tanımlanmıştır:

$$S_i = \begin{bmatrix} s_{11} \\ s_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ s_{m1} \end{bmatrix}$$

**Adım 7:** Karar noktalarındaki sonuç dağılımının bulunması: mx1 boyutlu S sütun vektöründen meydana gelen ve mxn boyutlu K karar matrisi oluşturulur.

$$K = \begin{bmatrix} s_{11} & s_{12} & \dots & s_{1n} \\ s_{21} & s_{22} & \dots & s_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ s_{m1} & s_{m2} & \dots & s_{mn} \end{bmatrix}$$

Karar matrisi (K) öncelik vektörüyle (W) çarpılarak L sütun vektörü elde edilir.

$$L = \begin{bmatrix} s_{11} & s_{12} & \dots & s_{1n} \\ s_{21} & s_{22} & \dots & s_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ s_{m1} & s_{m2} & \dots & s_{mn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} l_{11} \\ l_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ l_{m1} \end{bmatrix}$$

Bu sütuna göre alternatiflerin ağırlıkları elde edilir ve bu ağırlıklara göre sıralama yapılmaktadır.

### 3.2. TOPSIS Yöntemi

Pozitif ideal çözüm kriterin ulaşabileceği en iyi değeri, negatif ideal çözüm kriterin ulaşabileceği en kötü değeri oluşturur (Ertuğrul ve Karakaşoğlu, 2009). Pozitif ideal çözümden en kısa mesafe ve negatif ideal çözümden en uzak mesafe alternatiflerinin seçimidir. Pozitif-ideal çözüm; ulaşılabilir bütün en iyi ölçütlerin bileşimidir.

Negatif ideal çözüm ise ulaşılabilir en kötü ölçütlerin bileşimidir. Bu yöntemde olan tek varsayım, her ölçütün monoton artan veya monoton azalan tek yönlü bir faydası olduğu varsayımdır. (Hwang ve Yoon, 1981). TOPSIS'in adımları şöyledir:

**Adım 1:** Amaçların belirlenmesi ve değerlendirme kriterleri belirlenir. Uygun alternatifler ve bu alternatiflerin karşılaştırılacağı alternatifler belirlenir.

**Adım 2:** Karar matrisi oluşturulur. Karar matrisinin satırlarında üstünlükleri sıralanmak istenen alternatifler, sütunlarında ise karar vermede kullanılacak değerlendirme kriterleri yer almaktadır.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \text{ matrisi oluşturulur.}$$

**Adım 3:** Karar matrisi aşağıdaki formül ile normalize edilir.

$$r_{ij} = \frac{w_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^j w_{ij}^2}}, \quad (j=1,2,\dots,n), \quad (i=1,2,\dots,n)$$

**Adım 4:** Ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi  $v_{ij} = w_i * r_i$ ,  $(j=1,2,\dots,n)$ ,  $(i=1,2,\dots,n)$  formülüyle normalize edilir.

**Adım 5:** Pozitif ideal çözüm (PIS) ve negatif ideal çözüm (NIS) belirlenir. Dördüncü adımda bulunan v değerlerinin maksimum ve minimum değerleri alınarak A değerleri elde edilir.

$$A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\} \text{ maksimum değerler}$$

$$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\} \text{ minimum değerler}$$

**Adım 6:** Pozitif ideal çözüm (PIS) ve negatif ideal çözüm (NIS) bulunduktan sonra her bir alternatifin uzaklığı hesaplanır.



$$d_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2}, (j=1,2,\dots,n)$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}, (j=1,2,\dots,n)$$

**Adım 7:** Her alternatifin yakınlık katsayısı hesaplanır.

$$CC_i = \frac{d_i^-}{d_i^* + d_i^-}, i = 1,2,\dots,n \quad 0 \leq CC_i \leq 1$$

**Adım 8:** CCi değerlerinin karşılaştırılır ve alternatiflerin sıraları belirlenir.

### 3.3. ELECTRE Yöntemi

Çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan ELECTRE yöntemi uygulama alanı olarak ekonomi/yönetim problemleri, veri tabanı seçimi, muhasebe ve finans, sermaye yatırımı, karar destek, üretim, pazarlama, planlama, risk analizi, başvuru değerlendirmeleri, grup karar verme, ulaştırma, pazar seçimi, kamu sektörü, bilgi seçimi gibi alanlarda kullanılmaktadır. ELECTRE yönteminin adımları aşağıdaki gibidir (Sezer, 2008).

**Adım 1:** Karar matrisi oluşturulur. Karar matrisinin satırlarında üstünlükleri sıralanmak istenen alternatifler, sütunlarında ise karar vermede kullanılacak değerlendirme kriterleri yer almaktadır.

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

**Adım 2:** Normalize karar matrisi oluşturulur.  $r_{ij} = \frac{w_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^j w_{ij}^2}}$ , (j=1,2,...,n),

(i=1,2,...,n) formülüyle karar matrisi normalize edilir.

**Adım 3:** Ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisi oluşturulur. Öncelikle faktör ağırlıkları belirlenir. Normalize edilmiş matris kriterlerin ağırlıklarıyla çarpılarak ağırlıklandırılmış normalize matris elde edilmektedir.

**Adım 4:** Uyum ve uyumsuzluk kümeleri oluşturulur. AP alternatifi Aq ya tercih ediliyorsa uyum kümesine, edilmiyorsa uyumsuzluk kümesine eklenir

**Adım 5:** Uyum ve uyumsuzluk indeksleri hesaplanır. Uyum matrisinin oluşması için uyum kümelerinden yararlanılır.

**Adım 6:** Üstünlük karşılaştırılması yapılır. C ve D değerlerinin ortalamaları değerleri hesaplanır. Eğer  $C_{pq} \geq C_{ort}$  ve  $D_{pq} \leq D_{ort}$  ise  $AP \rightarrow Aq$ 'dir. Yani p. birim ve q.birime göre üstündür.

**Adım 7:** Son adımda net uyum ve uyumsuzluk indeksleri hesaplanmaktadır.  $C_p$ 'ler büyükten küçüğe  $D_p$ ' ler küçükten büyüğe sıralanır.

#### 4. LİTERATÜRDE YAPILAN ÇALIŞMALAR

Bu bölümde çok kriterli karar verme yöntemlerinden kullandığımız; AHP, TOPSIS ve ELECTRE yöntemleriyle ilgili yapılan çalışmalara ait örnekler incelenmiştir: Özgörmüş vd. (2005) yaptıkları çalışmada bir işletmedeki personel seçim problemini ele almışlardır. Personel seçiminde, işletme için önemli olan nitel ve nicel kriterler belirlenerek, niteliksel ve niceliksel değişkenlerin değerlendirilmesinde etkili bir yöntem olan AHP kullanılmıştır. Özkan (2007) yaptığı çalışmada Manisa'da bulunan bir işletmenin AR-GE mühendisliği görevi için başvuran 6 adaya uygulanan personel seçim sürecini, AHP, ELECTRE ve TOPSIS yöntemlerini kullanarak incelemiştir. Shih vd. (2007) yaptıkları çalışmada yerel bir kimya şirketinde insan kaynakları bölümünde personel seçimi için TOPSIS yöntemini kullanmışlardır. Ecer ve Küçük (2008) yaptıkları çalışmada analitik hiyerarşi yöntemini kullanmışlardır. Çalışmanın amacı analitik hiyerarşi yöntemiyle en iyi tedarikçinin nasıl belirlendiğini ortaya koymaktır. Çalışma, yöntemin problemin çözümünü kolaylaştırdığını ve doğru karar vermeye yardımcı olduğunu göstermiştir. Yücel ve Ulutaş (2009) ELECTRE'nin sayısal analiz gerektiren lojistik alanı için geniş çözümler oluşturacağını düşünmüşlerdir. Bu nedenden ötürü Malatya şehrinde bulunan kargo firmalarına anket çalışması uygulanmıştır. Anket çalışmalarının sonuçlarına göre sayısal kriterler belirlenip, analizler oluşturulmuştur. Analizler vasıtasıyla kargo firmasının yeni açacağı mağazasının yeri belirlenmeye çalışılmıştır. Supçiller ve Çapraz (2011) yaptıkları çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren bir oluklu mukavva kutu üreticisi için tedarikçi seçimi problemini ele almışlardır. Çalışmanın amacı işletme için en uygun tedarikçinin seçilmesidir. Bu amaçla tedarikçi seçimi probleminin çözülmesi için AHS ve TOPSIS çok kriterli karar verme yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Abalı vd. (2012) yaptıkları çalışmada burs veya yardım alacak öğrencilerin belirlenmesinde göz önünde bulundurulacak ölçütlerin önceliği AHP ve TOPSIS ile saptanmıştır. Ignatius vd. (2012) yaptıkları çalışmada bir üniversitenin kaynak tahsisi için AHP ve bulanık TOPSIS yöntemlerini birlikte uygulamışlardır. İlk olarak AHP yöntemi ile ağırlıklar belirlenmiş daha sonra bulanık TOPSIS yöntemi uygulanmıştır. Kabak ve Kazançoğlu (2012) yaptıkları çalışmada askeri okullarda öğretmen adaylarda istenen özellikler literatür taraması ve uzman görüşleri yardımıyla

tespit edilmiş ve kriterler bulanık AHP ağırlıklandırılmıştır. Kutlu vd. (2012) yaptıkları çalışmada AHP-TOPSIS yöntemleri yardımıyla seçmeli ders seçimi yapmışlardır. Çiçekli ve Karaçizmeli (2013) yaptıkları çalışmada öğrencilerin başarısının sadece sınavlarda aldıkları notlarla ölçülmesinin yerine başarı ölçümünde daha fazla kriterin kullanılması ve en başarılı olan öğrenci/öğrencilerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, belirlenen kriterler kullanılarak bulanık analitik hiyerarşi süreci ile bir model oluşturulmuştur. Orçanlı ve Özen (2013) yaptıkları çalışmada e-kitap okuyucu seçimiyle ilgili bir karar süreci oluşturulmak istenmiştir. Oluşturulan karar sürecinde AHP ve TOPSIS yöntemleri kullanılmıştır.

Karaatlı vd. (2014) yaptıkları çalışmada Isparta ilinde faaliyet gösteren beş yıldızlı bir otelin tur operatörü seçiminde göz önüne aldığı kriterlerin ağırlık dereceleri AHP ile belirlenmiştir. Elde edilen ağırlıklar çok kriterli karar verme tekniklerinden Bulanık TOPSIS yönteminde kullanılarak tur operatörleri değerlendirilmiş ve otel için en iyi tur operatörü tespit edilmiştir. Karaatlı vd. (2014) yaptıkları çalışmada çok kriterli karar verme yöntemleri uygulanmıştır. AHP yöntemi ile kriterlerin ağırlıkları belirlenmiştir. Elde edilen kriter ağırlıkları öncelikle TOPSIS yönteminde daha sonra VIKOR yönteminde kullanılarak futbolcuların performansları değerlendirilerek sıralama yapılmıştır. Acun ve Eren (2015) yaptıkları çalışmada spor toto süper liginde forvet oyuncularının performanslarını değerlendirmişlerdir. Çalışmada çok ölçütlü karar verme yöntemlerinden Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve VIKOR yöntemleri kullanılmıştır. Demircanlı ve Kundakçı, forvet transferine ihtiyaç duyan bir kulübün oyuncuları değerlendirebilmek için AHP ve VIKOR yönteminin bir arada kullanılmasına dayanan bütünleşik bir yaklaşım ele almışlardır. Akyüz ve Soba (2013) yaptıkları çalışmada Uşak'ta kurulacak bir tekstil sanayi işletmesi için alternatif üç kuruluş yerinin (Uşak O.S.B., Uşak Karma O.S.B. ve Uşak Karahallı O.S.B.) belirlenen kriterler çerçevesinde, optimal kuruluş yeri belirlenmesine çalışmışlardır. Optimal kuruluş yeri seçiminde çoklu karar verme sistemlerinde kullanılan ELECTRE yöntemi ile kuruluş yeri kriterleri değerlendirilmiştir.

Sarı ve Timor (2015) yaptıkları çalışmada, üretim yapan işletmeler için önemli bir karar problemi olan tedarikçi seçimi problemine, ANP, Taguchi Kayıp Fonksiyonu ve TOPSIS yöntemleri ile karşılaştırmalı bir çözüm önerilmektedir. Çalışmanın teorik bölümünde, seçilen çok kriterli karar yöntemlerine ait temel prensipler açıklanmış olup, çalışmanın uygulama kısmında otomotiv sektöründe lastik üretimi yapan bir işletmede, makine kalıp imalat ve bakım tedarikçisi seçimi problemi ele alınmıştır. Bedir ve Eren (2015) personel değerlendirmek için AHP-PROMETHEE yöntemleri ile yapmıştır.

Taşkın ve Eren (2016) UEFA Şampiyonlar ligindeki oyuncularını değerlendirmek için AHP-TOPSIS yöntemleri kullanmışlardır.

### 5. ÖRNEK UYGULAMA

Çalışma kapsamında 2015 yılı Avrupa şampiyonası için Türkiye Erkek Basketbol Milli Takımına oyun kurucu seçimi yapılacaktır. Oyun kurucu seçilirken oyuncunun kulüp takımında oynarken kaydedilen 2014/2015 yılına ait istatistikleri dikkate alınacaktır. Bu istatistikler ışığında çok ölçütlü karar verme metodlarından AHP, TOPSIS ve ELECTRE yardımıyla alternatifler değerlendirilecektir. Çalışma kapsamında öncelikle alternatifler belirlenmiştir. Alternatifler belirlenirken milli takım havuzundaki oyun kurucular dikkate alınmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucu alternatifler şu şekilde belirlenmiştir: Sinan GÜLER (SG), Ender ARSLAN (EA), Kenan SİPAHİ (KS), Furkan KORKMAZ (FK), Barış ERMİŞ (BE) ve Doğu BALBAY (DB) olarak belirlenmiştir. Alternatifler belirlendikten sonra alternatiflerin değerlendirilmesinde yararlanılacak kriterler belirlenmiştir. Bu kriterleri belirlerken bir oyun kurucu da bulunması gerekli özellikler seçilmiştir. Ayrıca kriterler belirlenirken uzman görüşünden yararlanılmıştır:

Ortalama Süre (OSÜ): Sezon içerisinde oynadığı resmi maçlarda sahada kaldığı ortalama süre

Ortalama Sayı (OSA): Sezon içerisinde oynadığı resmi maçlarda kaydettiği ortalama sayı

Ortalama Asist (OAS): Sezon içerisinde oynadığı resmi maçlarda yaptığı ortalama asist

Ortalama Top Çalma (OTÇ): Sezon içerisinde oynadığı resmi maçlarda ortalama çaldığı top sayısı

Ortalama Top Kaybı (OTK): Sezon içerisinde oynadığı resmi maçlarda ortalama kaybettiği top sayısı

Ortalama Ribaund (ORİ): Sezon içerisinde oynadığı resmi maçlarda aldığı ortalama ribaund

Kriterlerin alternatiflere karşılık gelen değerleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3:** Alternatif ve kriterler

Alternatifler/Kriterler	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
SG	25,80	9,29	2,64	1,17	2,07	3,49
EA	19,09	8,28	2,36	0,30	1,15	0,95
KS	13,00	2,74	1,04	0,30	0,70	1,06
FK	12,59	4,41	0,97	0,57	0,61	1,40
BE	23,50	7,61	2,18	1,13	1,88	2,18
DB	12,86	2,81	1,45	0,48	0,65	1,59

Alternatif ve kriterler tablosu oluşturulduktan sonra çok ölçütlü karar verme yöntemleriyle çözüme başlanmıştır.

### 5.1. Problemin AHP ile Çözülmesi

**Adım 1:** Burada her bir kriter birbirleriyle kıyaslanmıştır. Bu adımda ünlü basketbol yorumcusu Kaan Kural'ın uzman görüşüne başvurulmuştur. Karşılaştırma matrisi Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4:** Karşılaştırma matrisi

Kriterler	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
OSÜ	1,00	1,00	1,00	5,00	3,00	9,00
OSA	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	7,00
OAS	1,00	1,00	1,00	7,00	5,00	9,00
OTÇ	0,20	0,20	0,14	1,00	0,33	5,00
OTK	0,33	0,20	0,20	3,00	1,00	7,00
ORİ	0,11	0,14	0,11	0,20	0,14	1,00

**Adım 2:** Karşılaştırma matrisi normalize edilmiştir. Normalize edilmiş matris Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5:** Normalize matris

Kriterler	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
OSÜ	0,27	0,28	0,29	0,24	0,21	0,24
OSA	0,27	0,28	0,29	0,24	0,35	0,18
OAS	0,27	0,28	0,29	0,33	0,35	0,24
OTÇ	0,05	0,06	0,04	0,05	0,02	0,13
OTK	0,09	0,06	0,06	0,14	0,07	0,18
ORİ	0,03	0,04	0,03	0,01	0,01	0,03

**Adım 3:** Normalize matrister her kriter için bulunan değerlerin ortalaması alınarak her bir kriterin ağırlıkları hesaplanmıştır. Bu ağırlıklar Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6:** Faktör ağırlıkları

Kriterler	Özvektör(W)
OSÜ	0,25
OSA	0,27
OAS	0,29
OTÇ	0,06
OTK	0,10
ORİ	0,02

**Adım 4:** Adım 1’de elde edilen karşılaştırma matrisiyle Adım 3’te bulunan faktör ağırlıklarının matris çarpımıyla D matrisi elde edilmiştir. Elde edilen D matrisi Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7:** D matrisi

Kriterler	D (W*A)
OSÜ	1,63
OSA	1,79
OAS	1,95
OTÇ	0,36
OTK	0,65
ORİ	0,15

**Adım 5:** Adım 3 ve Adım 4’te bulunan değerler kullanılarak tutarlılık ölçülür. Bulunan  $E_i$  değerleri Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8:**  $E_i$  hesabı

Kriterler	$E_i$
OSÜ	6,43
OSA	6,65
OAS	6,66
OTÇ	6,14
OTK	6,47
ORİ	6,06

**Adım 6:** Adım 5’te elde edilen  $E_i$  değerlerinin aritmetik ortalaması alınarak lamda değeri bulunur.  $\lambda=6,40$  bulunmuştur.

**Adım 7:** Adım 6’da elde edilen  $\lambda$  değeri formülde yerine yazılarak tutarlılık indeksi ve oranı bulunmuştur. Tutarlılık indeksi (CI)=0,08 ve kriterlerin tutarlılık oranı (CR)=0,06 bulunmuştur.

Tutarlılık oranı 0.1 den küçük olduğu için kriterler tutarlıdır ve AHP ile çözüm yapılabilir. Çözüm yapılırken öncelikle her bir kriter için bütün alternatifler karşılaştırılacaktır. Bu karşılaştırma işlemi yapılırken öncelikle alternatifler birbirine göre puanlanır ve normalize edilerek matris ağırlıkları bulunur.

Karşılaştırma işlemi seçilen alternatiflerin istatistiklerine göre yapılmıştır. Her bir kriter için matris ağırlıkları Tablo 9, Tablo 10, Tablo 11, Tablo 12, Tablo 13 ve Tablo 14’de gösterilmiştir.

**Tablo 9:** Süre İçin Normalize Matris

	SG	EA	KS	FK	BE	DB	W
SG	0,36	0,39	0,33	0,35	0,36	0,29	0,35
EA	0,12	0,13	0,23	0,15	0,12	0,21	0,16
KS	0,05	0,03	0,05	0,05	0,05	0,13	0,06
FK	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05
BE	0,36	0,39	0,33	0,35	0,36	0,29	0,35
DB	0,05	0,03	0,02	0,05	0,05	0,04	0,04

**Tablo 10:** Sayı için normalize matris

	SG	EA	KS	FK	BE	DB	W
SG	0,27	0,27	0,25	0,23	0,31	0,33	0,27
EA	0,27	0,27	0,25	0,23	0,31	0,33	0,27
KS	0,05	0,05	0,05	0,03	0,06	0,07	0,05
FK	0,09	0,09	0,15	0,08	0,10	0,02	0,09
BE	0,27	0,27	0,25	0,23	0,10	0,20	0,22
DB	0,05	0,05	0,05	0,23	0,10	0,07	0,09

**Tablo 11:** Asist için normalize matris

	SG	EA	KS	FK	BE	DB	W
SG	0,46	0,52	0,33	0,42	0,29	0,34	0,39
EA	0,15	0,17	0,23	0,30	0,10	0,20	0,19
KS	0,07	0,03	0,05	0,18	0,02	0,02	0,06
FK	0,07	0,03	0,02	0,06	0,29	0,34	0,13
BE	0,15	0,17	0,23	0,02	0,02	0,02	0,10
DB	0,09	0,06	0,14	0,01	0,29	0,07	0,11

**Tablo 12:** Top çalma için normalize matris

	SG	EA	KS	FK	BE	DB	W
SG	0,37	0,27	0,32	0,27	0,36	0,51	0,35
EA	0,05	0,04	0,05	0,01	0,05	0,02	0,04
KS	0,05	0,04	0,05	0,02	0,05	0,03	0,04
FK	0,07	0,19	0,14	0,05	0,05	0,02	0,09
BE	0,37	0,27	0,32	0,38	0,36	0,31	0,33
DB	0,07	0,19	0,14	0,27	0,12	0,10	0,15

**Tablo 13:** Top kaybı için normalize matris

	SG	EA	KS	FK	BE	DB	W
SG	0,03	0,04	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
EA	0,28	0,35	0,16	0,48	0,25	0,54	0,34
KS	0,22	0,35	0,16	0,16	0,25	0,06	0,20
FK	0,22	0,12	0,16	0,16	0,19	0,18	0,17
BE	0,03	0,04	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03
DB	0,22	0,12	0,48	0,16	0,25	0,18	0,23

**Tablo 14:** Ribaund için normalize matris

	SG	EA	KS	FK	BE	DB	W
SG	0,73	0,42	0,48	0,30	0,11	0,14	0,36
EA	0,02	0,06	0,21	0,06	0,02	0,14	0,08
KS	0,02	0,02	0,07	0,02	0,75	0,14	0,17
FK	0,03	0,06	0,21	0,06	0,01	0,14	0,08
BE	0,15	0,42	0,01	0,54	0,11	0,41	0,27
DB	0,05	0,02	0,02	0,02	0,01	0,05	0,03

Alternatiflerin birbirleriyle kıyaslanmasıyla elde edilen ağırlıkların oluşturduğu matrisle faktör ağırlıklarının oluşturduğu matris, çarpılarak çözüm elde edilir. Bu çözüm Tablo 15’de gösterilmiştir.

**Tablo 15:** Alternatiflerin kıyaslanmasıyla elde edilen ağırlık matrisi

	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
SG	0,35	0,27	0,39	0,35	0,03	0,36
EA	0,16	0,27	0,19	0,04	0,34	0,08
KS	0,06	0,05	0,06	0,04	0,20	0,17
FK	0,05	0,09	0,13	0,09	0,17	0,08
BE	0,35	0,22	0,10	0,33	0,03	0,27
DB	0,04	0,09	0,11	0,15	0,23	0,03

**Tablo 16:** Faktörlerin kriter ağırlıkları

Kriter	Kriter Ağırlıkları
OSÜ	0,25
OSA	0,27
OAS	0,29
OTÇ	0,06
OTK	0,10
ORİ	0,02



Tablo 15 ve Tablo 16'daki değerlerin matris çarpımıyla AHP çözümü yapılır. Bu çözümün sonucu Tablo 17'de gösterilmiştir.

**Tablo 17:** AHP çözüm sonucu

Alternatif	Sonuç	Sıralama
SG	0,31034	1
EA	0,21013	2
KS	0,07338	6
FK	0,09962	5
BE	0,20663	3
DB	0,09990	4

Problemin AHP çözümüne göre oyun kurucu mevkiine ilk sırada Sinan GÜLER seçilmelidir.

## 5.2. Problemin TOPSIS ile Çözülmesi

**Adım 1:** Alternatif ve kriterler Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Adım 2:** Alternatif ve kriterler kullanılarak karar matrisi oluşturulmuştur. Karar matrisi Tablo 18'de gösterilmiştir.

**Tablo 18:** Karar matrisi

Alternatifler/Kriterler	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
SG	25,80	9,29	2,64	1,17	2,07	3,49
EA	19,09	8,28	2,36	0,30	1,15	0,95
KS	13,00	2,74	1,04	0,30	0,70	1,06
FK	12,59	4,41	0,97	0,57	0,61	1,40
BE	23,50	7,61	2,18	1,13	1,88	2,18
DB	12,86	2,81	1,45	0,48	0,65	1,59

**Adım 3:** Karar matrisi kullanılarak normalize karar matrisi oluşturulmuştur. Öncelikle formül yardımıyla  $R_{ij}$  değerleri bulunur.  $R_{ij}$  değerleri Tablo 19 da gösterilmiştir.

**Tablo 19:**  $R_{ij}$  Değerleri

Kriterler	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
$R_{ij}$	45,554	15,736	4,628	1,839	3,229	4,842

Karar Matrisi ve  $R_{ij}$  değerleri kullanılarak normalize karar matrisi elde edilir. Normalize karar matrisi Tablo 20'de gösterilmiştir.

**Tablo 20:** Normalize Karar Matrisi

Alternatifler/Kriterler	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
SG	0,566	0,590	0,570	0,636	0,641	0,721
EA	0,419	0,526	0,510	0,163	0,356	0,196
KS	0,285	0,174	0,225	0,163	0,217	0,219
FK	0,276	0,280	0,210	0,310	0,189	0,289
BE	0,516	0,484	0,471	0,615	0,582	0,450
DB	0,282	0,179	0,313	0,261	0,201	0,328

**Adım 4:** Normalize karar matrisiyle her bir faktörün AHP ile elde edilen ağırlıkları çarpılarak ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur. Normalize ağırlıklı karar matrisi Tablo 21’de gösterilmiştir.

**Tablo 21:** Ağırlıklı normalize karar matrisi

Alternatifler/Kriterler	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
SG	0,144	0,159	0,167	0,038	0,064	0,018
EA	0,107	0,141	0,149	0,010	0,036	0,005
KS	0,073	0,047	0,066	0,010	0,022	0,005
FK	0,070	0,075	0,061	0,018	0,019	0,007
BE	0,131	0,130	0,138	0,036	0,058	0,011
DB	0,072	0,048	0,092	0,015	0,020	0,008

**Adım 5:** Ağırlıklı normalize karar matrisindeki her bir kriterin maksimum ve minimum değerleri bulunur. Bu değerler Tablo 22’de verilmiştir.

**Tablo 22:** Pozitif ve Negatif İdeal Çözüm

	OSÜ	OSA	OAS	OTÇ	OTK	ORİ
A*	0,144	0,159	0,167	0,038	0,019	0,018
A-	0,070	0,047	0,061	0,010	0,064	0,005

**Adım 6:** Pozitif ve negatif ideal çözümden her bir alternatifin uzaklığı hesaplanmıştır. Bu uzaklıklar Tablo 23’de gösterilmiştir.

**Tablo 13:** d\* ve d- değerleri

Alternatif	d*	d-
SG	0,045	0,173
EA	0,057	0,137
KS	0,170	0,043
FK	0,155	0,054
BE	0,059	0,131
DB	0,154	0,054

**Adım 7:** Her bir alternatifin yakınlık katsayısı hesaplanmıştır. Her bir alternatif için  $d^+$  değerinin ( $d^+ + d^-$ ) değerine oranlanmasıyla bulunur. Bu değer Tablo 24’de gösterilmiştir.

**Tablo 24:**  $C_i$  Değerleri

Alternatif	$C^*$
SG	0,793
EA	0,707
KS	0,201
FK	0,259
BE	0,692
DB	0,259

**Adım 8:** Adım 7’de bulunan yakınlık katsayıları karşılaştırılmış ve alternatiflerin yerleri belirlenmiştir. TOPSIS çözüm sonucu Tablo 25’de verilmiştir.

**Tablo 25:** TOPSIS çözüm sonucu

Alternatif	$C^*$	$C^* \times 100$	Sıralama
SG	0,793	79,303	1
EA	0,707	70,659	2
KS	0,201	20,123	6
FK	0,259	25,911	5
BE	0,692	69,170	3
DB	0,259	25,939	4

Problemin TOPSIS çözümüne göre oyun kurucu mevkiine ilk sırada Sinan GÜLER seçilmelidir.

### 5.3. Problemin ELECTRE ile Çözülmesi

**Adım 1:** Alternatif ve kriterler kullanılarak karar matrisi oluşturulmuştur. Karar matrisi Tablo 18’de gösterilmiştir.

**Adım 2:** Karar matrisi kullanılarak normalize karar matrisi oluşturulmuştur. Öncelikle formül yardımıyla  $R_{ij}$  değerleri bulunur.  $R_{ij}$  değerleri Tablo 19’da gösterilmiştir. Karar Matrisi ve  $R_{ij}$  değerleri kullanılarak normalize karar matrisi elde edilir. Normalize karar matrisi Tablo 20’de gösterilmiştir.

**Adım 3:** Normalize karar matrisiyle her bir faktörün ağırlıkları çarpılarak ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur. Normalize ağırlıklı karar matrisi Tablo 21’de gösterilmiştir.

**Adım 4:** Uyum ve uyumsuzluk kümeleri oluşturulmuştur. Kümeler Tablo 26'da verilmiştir.

**Tablo 26:** Uyum ve Uyumsuzluk Kümeleri

C(1,2)	1,2,3,4,6	D(1,2)	5
C(1,3)	1,2,3,4,6	D(1,3)	5
C(1,4)	1,2,3,4,6	D(1,4)	5
C(1,5)	1,2,3,4,6	D(1,5)	5
C(1,6)	1,2,3,4,6	D(1,6)	5
C(2,1)	5	D(2,1)	1,2,3,4,6
C(2,3)	1,2,3,	D(2,3)	4,5,6
C(2,4)	1,2,3,	D(2,4)	4,5,6
C(2,5)	2,3,5,6	D(2,5)	1,4,
C(2,6)	1,2,3,	D(2,6)	4,5,6
C(3,1)	5	D(3,1)	1,2,3,4,6
C(3,2)	5,6	D(3,2)	1,2,3,4
C(3,4)	1,3	D(3,4)	2,4,5,6
C(3,5)	5,6	D(3,5)	1,2,3,4
C(3,6)		D(3,6)	1,2,3,4,5,6,
C(4,1)	5	D(4,1)	1,2,3,4,6
C(4,2)	4,5,6	D(4,2)	1,2,3,
C(4,3)	2,4,5,6	D(4,3)	1,3,
C(4,5)	5,6	D(4,5)	1,2,3,4,
C(4,6)	2,4	D(4,6)	1,3,5,6
C(5,1)	5	D(5,1)	1,2,3,4,6
C(5,2)	4,5,6	D(5,2)	1,2,3,
C(5,3)	1,2,3,4	D(5,3)	5,6
C(5,4)	1,2,3,4	D(5,4)	5,6
C(5,6)	1,2,3,4	D(5,6)	5,6
C(6,1)	5	D(6,1)	1,2,3,4,6
C(6,2)	4,5,6	D(6,2)	1,2,3
C(6,3)	2,3,4,5,6	D(6,3)	1
C(6,4)	3,5,6	D(6,4)	1,2,4,
C(6,5)	5,6	D(6,5)	1,2,3,4,

---

**Adım 5:** Uyum ve uyumsuzluk setleri hesaplanır. Hesaplama yapılırken Tablo 26'daki verilerden yararlanılmıştır.

**Tablo 27:** Uyum matrisi

Alternatif	SG	EA	KS	FK	BE	DB
SG	0,00	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
EA	0,10	0,00	0,82	0,82	0,69	0,82
KS	0,10	0,12	0,00	0,54	0,12	0
FK	0,1	0,18	0,44	0,00	0,12	0,33
BE	0,1	0,31	0,88	0,88	0,00	0,88
DB	0,1	0,18	0,75	0,41	0,12	0,00

**Tablo 28:** Uyumsuzluk matrisi

Alternatif	SG	EA	KS	FK	BE	DB
SG	0,00	0,28	0,09	0,08	0,19	0,07
EA	1,00	0,00	0,15	0,19	1,00	0,16
KS	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00
FK	1,00	1,00	0,15	0,00	1,00	1,00
BE	1,00	0,83	0,44	0,52	0,00	0,46
DB	1,00	1,00	0,03	0,91	1,00	0,00

**Adım 6:** Üstünlük katsayıları hesaplanır. C ve D değerlerinin ortalaması hesaplanır. Bu ortalama değerleri kullanılarak alternatiflerin birbirlerine üstünlükleri hesaplanır. Uyum ve uyumsuzluk üstünlük matrisleri Tablo 29 ve 30 da verilmiştir. Cort= 0,48 ve Dort= 0,65 bulunmuştur.

**Adım 7:** Net uyum ve uyumsuzluk indeksleri hesaplanır.  $C_p$  değerleri büyükten küçüğe  $D_p$  değerleri büyükten küçüğe sıralanır. Böylece sıralama elde edilmiş olur (Tablo 31 ve Tablo 32).

Problemin ELECTRE çözümüne göre oyun kurucu mevkiine ilk sırada Sinan GÜLER seçilmelidir. İkinci sırada Ender ARSLAN seçilmesi en uygunudur.

Kullanılan üç yöntemde de ilk iki sıra Sinan GÜLER ve Ender ARSLAN çıkmıştır. daha sonraki üçüncü ve dördüncü sıralamada ise Doğuş BALBAY ve Barış ERMİŞ AHP ve TOPSIS yönteminde çıkarken ELECTRE'de farklı çıkmıştır.

Tablo 29: Uyum üstünlük matrisi

c12	0,90	→	0,48	1,00
c13	0,90	→	0,48	1,00
c14	0,90	→	0,48	1,00
c15	0,90	→	0,48	1,00
c16	0,90	→	0,48	1,00
c21	0,10	→	0,48	0,00
c23	0,82	→	0,48	1,00
c24	0,82	→	0,48	1,00
c25	0,69	→	0,48	1,00
c26	0,82	→	0,48	1,00
c31	0,10	→	0,48	0,00
c32	0,12	→	0,48	0,00
c34	0,54	→	0,48	1,00
c35	0,12	→	0,48	0,00
c36	0,00	→	0,48	0,00
c41	0,10	→	0,48	0,00
c42	0,18	→	0,48	0,00
c43	0,44	→	0,48	0,00
c45	0,12	→	0,48	0,00
c46	0,33	→	0,48	0,00
c51	0,10	→	0,48	0,00
c52	0,31	→	0,48	0,00
c53	0,88	→	0,48	1,00
c54	0,88	→	0,48	1,00
c56	0,88	→	0,48	1,00
c61	0,1	→	0,48	0,00
c62	0,18	→	0,48	0,00
c63	0,75	→	0,48	1,00
c64	0,41	→	0,48	0,00
c65	0,12	→	0,48	0,00

**Tablo 30:** Uyumsuzluk Üstünlük Matrisi

d12	0,28	→	0,65	0,00
d13	0,09	→	0,65	0,00
d14	0,08	→	0,65	0,00
d15	0,19	→	0,65	0,00
d16	0,07	→	0,65	0,00
d21	1,00	→	0,65	1,00
d23	0,15	→	0,65	0,00
d24	0,19	→	0,65	0,00
d25	1,00	→	0,65	1,00
d26	0,17	→	0,65	0,00
d31	1,00	→	0,65	1,00
d32	1,00	→	0,65	1,00
d34	1,00	→	0,65	1,00
d35	1,00	→	0,65	1,00
d36	1,00	→	0,65	1,00
d41	1,00	→	0,65	1,00
d42	1,00	→	0,65	1,00
d43	0,15	→	0,65	0,00
d45	1,00	→	0,65	1,00
d46	1,00	→	0,65	1,00
d51	1,00	→	0,65	1,00
d52	0,83	→	0,65	1,00
d53	0,44	→	0,65	0,00
d54	0,52	→	0,65	0,00
d56	0,46	→	0,65	0,00
d61	1,00	→	0,65	1,00
d62	1,00	→	0,65	1,00
d63	0,03	→	0,65	0,00
d64	0,91	→	0,65	1,00
d65	1,00	→	0,65	1,00

**Tablo 31:** C<sub>p</sub> değerleri

Cp1	4
Cp2	1,56
Cp3	-3,15
Cp4	-2,38
Cp5	1,1
Cp6	-1,37

Sıralama: 1-2-5-6-4-3

**Tablo 32:** D<sub>p</sub> değerleri

Dp1	-4,29
Dp2	-1,41
Dp3	4,32
Dp4	1,45
Dp5	-0,94
Dp6	1,24

Sıralama: 1-2-5-6-4-3

## 6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Basketbol ülkemizde ve dünyada her geçen gün yaygınlaşan bir spor dalıdır. Türkiye Erkek Basketbol Milli Takımına 2015 EuroBasket için oyun kurucu seçme problemi ele alınmıştır. Bu problemi çözerken çok ölçütlü karar verme yöntemlerinden AHP, TOPSIS ve ELECTRE kullanılmıştır. Bu yöntemlerle çözüm yaparken çeşitli alternatif ve kriterler belirlenmiştir. Alternatifler milli takım havuzunda bulunan oyun kuruculardan, kriterler ise bir oyun kurucu için önemli olan istatistiki verilerden oluşmaktadır. Bu alternatifler için kullanılan veriler 2014/2015 Türkiye basketbol ligi istatistiklerinden alınmıştır.

AHP, TOPSIS ve ELECTRE yöntemi sonucuna göre Türkiye Erkek Basketbol Milli Takımının 2015 Avrupa Şampiyonası için oyun kurucusu seçiminin Sinan Güler olması gerektiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca Ender Arslan ikinci sırada çıkması ile ikinci alternatif olarak değerlendirilebilir.

## 7. TEŞEKKÜR

Alternatif ve kriterleri belirlemede yardımcı olan basketbol yazarı ve yorumcusu Kaan KURAL' a teşekkür ederiz.



### 8. KAYNAKÇA

- ABALI, Y. A., B. S. KUTLU, ve T. EREN (2012), "Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri İle Bursiyer Seçimi: Bir Öğretim Kurumunda Uygulama." *Atatürk University Journal of Economics & Administrative Sciences*, 3-4(26): 259-272.
- ACUN, O. ve T. EREN (2015), "Spor Toto Süper Ligi'nde Forvet Oyuncularının Performanslarının Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri İle Değerlendirilmesi." *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 5(2): 13-29.
- AKYÜZ, Y. ve M. SOBA (2013), "ELECTRE Yöntemiyle Tekstil Sektöründe Optimal Kuruluş Yeri Seçimi: Uşak İli Örneği." *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi* 9(19): 185-198.
- BEDİR, N. ve T. EREN (2015), "AHP-PROMETHEE Yöntemleri Entegrasyonu ile Personel Seçim Problemi: Perakende Sektöründe Bir Uygulama", *Social Sciences Research Journal*, 4(4): 46-58.
- ÇİÇEKLİ, G. U. ve A. KARACİZMELİ, (2013), "Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci İle Başarılı Öğrenci Seçimi". *Ege Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Örneği*, 1(4): 71-94.
- DEMİRCANLI, B. ve NİLSEN K. (2015), "Futbolcu Transferinin AHP ve VIKOR Yöntemlerine Dayalı Bütünleşik Yaklaşım ile Değerlendirilmesi." *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* S.30, C.2.
- ECER, F. ve O. KÜÇÜK (2008), "Tedarikçi Seçiminde Analitik Hiyerarşi Yöntemi Ve Bir Uygulama." *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1): 355-369.
- ERTUĞRUL İ. ve N. KARAKAŞOĞLU (2009), "Performance Evaluation Of Turkish Cement Firms With Fuzzy Analytic Hierarchy Process And TOPSIS Methods." *Expert Systems with Applications*, 36(1): 702-715.
- Wikipedia (2015), <http://tr.wikipedia.org/wiki/EuroBasket> (Erişim tarihi 3/05/2015)
- HWANG, C.L. ve K. YOON (1981), *Multiple Attribute Decision Making Methods and Applications*. Springer, Berlin Heidelberg.
- IGNATIUS, J., A. MUSTAFA ve M. GOH (2012), "Modeling Funding Allocation Problems Via AHP-Fuzzy TOPSIS." *International Journal of Innovative Computing, Information and Control*, 8(5A): 3329-3340.
- LI H., ADELI H., J. SUN ve J.G. HAN (2011), "Hybridizing Principles Of Topsis With Case-Based Reasoning For Business Failure Prediction", *Computers & Operations Research*, 38(2): 409-419.
- KABAK, M. ve Y. KAZANÇOĞLU (2012), "Bulanık Analitik Hiyerarşi Yöntemiyle Öğretmen Seçimi ve Bir Uygulama", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(1): 95-111.
- KARAATLI, M., ÖMÜRBEK, N., E. AKSOY ve H. KARAKUZU (2014), "Turizm İşletmeleri İçin AHP Temelli Bulanık TOPSIS Yönetimi ile Tur Operatörü Seçimi", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(1): 53-70.

- KARAATLI, M., N. ÖMÜRBEK ve G. KÖSE (2014), “Analitik Hiyerarşi Süreci Temelli TOPSIS Ve VIKOR Yöntemleri İle Futbolcu Performanslarının Değerlendirilmesi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(1): 25-61.
- KUTLU B.S., Y.A. ABALI ve T. EREN (2012), “Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri İle Seçmeli Ders Seçimi”, *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (2): 259-272.
- KURUÜZÜM, A. ve N. Atsan (2001), “Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları”, *Akdeniz Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1): 83-105.
- ORÇANLI, K.ve Ü. ÖZEN (2013), “Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden AHP Ve TOPSIS’ in E-Kitap Okuyucu Seçiminde Uygulanması”, *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2013(15): 282-310.
- ÖZGÖRMÜŞ, E., Ö. MUTLU ve H. Güner (2005), “Bulanık AHP ile Personel Seçimi”, *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi*, 111-115.
- ÖZKAN, A. (2008), *Kentsel Katı Atık Yönetim Sistemlerinin Oluşturulmasında Farklı Karar Verme Tekniklerinin Kullanımı*. Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Eskişehir.
- ÖZKAN, Ö. (2007), *Personel Seçiminde Karar Verme Yöntemlerinin İncelenmesi: AHP ELECTRE ve TOPSIS Örneği* DEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İzmir.
- SAATY, T.L. (1990), “How To Make A Decision: The Analytic Hierarchy Process”, *European Journal of Operation Research*, 48(1): 9-26.
- SARI, T. ve M. TİMOR (2015), “Tedarikçi Seçiminde ANP, Taguchi ve TOPSIS Yöntemleri İle Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama”, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(10): 281-300.
- SHIH, H.S., H.J. SHYUR ve E.S. LEE (2007), “An Extension Of TOPSIS for Group Decision Making”, *Mathematical and Computer Modelling*, 45(7), 801–813.
- SUPÇİLLER, A.A. ve O. ÇAPRAZ (2011), “AHP–TOPSIS Yönetimine Dayalı Tedarikçi Seçimi Uygulaması”, *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, S.13, s.1-22.
- TAŞKIN, A. ve T. EREN (2016), "UEFA Şampiyonlar Ligi'nde Forvet Oyuncularının Performanslarının Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri ile Değerlendirilmesi", *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (1): 79-105.
- TİMOR, M. (2011) *Analitik Hiyerarşi Proses, Türkmen Kitabevi*, İstanbul.
- TÜRKER, A. (1988), “Çok Ölçekli Karar Verme Tekniklerinden ELECTRE”, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 38(3): 72–87.
- TÜZEMEN A. ve A. ÖZDAĞOĞLU (2007), “Doktora Öğrencilerinin Eş Seçiminde Önem Verdikleri Kriterlerin Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi İle Belirlenmesi”, *Atatürk Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1): 215-232.
- YÜCEL, M. ve A. ULUTAŞ (2009), “Çok Kriterli Karar Yöntemlerinden Electre

Yöntemiyle Malatya’da Bir Kargo Firması İçin Yer Seçimi”, *Selçuk Üniversitesi, İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11(17): 327-344.

YÜREKLİ, H. (2008), *Taarruz Helikopterleri Seçiminde ELECTRE Yönteminin Kullanılması* İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.



# ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN KIRSAL TURİZM ALGILARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: KARAMAN İLİ ÖRNEĞİ



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜİİBFD  
Cilt, 7, Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 09.10.2015 Yayıma Kabul Tarihi: 02.05.2016

Özgür ARPACI  
Yrd. Doç. Dr.  
Kırklareli Üniversitesi,  
Turizm Fakültesi  
ozgurarpaci@klu.edu.tr

Serkan AYLAN  
Öğr. Gör.  
Karamanoğlu Mehmetbey  
Üniversitesi,  
Sosyal Bilimler MYO  
serkanaylan@kmu.edu.tr

**ÖZ** Doğa ve tarımsal faaliyetler ile ilişkili olan kırsal turizm, doğal, tarihsel, kültürel çekiciliklerin korunması ve yerel kültürün turizmin ile uyumlaştırılması gereklidir. Bununla birlikte yerel halkın kırsal turizm konusunda bilinçlendirilmesi gerekir. Araştırmanın amacı, Karaman ilinde öğrenim gören ön lisans öğrencilerinin kırsal turizme bakış açılarını ortaya koymaktır. Bu araştırma bölgenin kırsal turizm potansiyeli hakkında fikir vermesi, ilde öğrenim gören ön lisans öğrencilerinin kırsal turizme bakış açılarını ortaya koyması ve buna yönelik çözüm önerileri sunması açısından önem taşımaktadır. Bu araştırma Karaman ilindeki ön lisans eğitimi alan üniversite öğrencilerine yapılan anket verilerine dayanmaktadır. İilde bulunan ön lisans eğitimi veren Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okuluna kayıtlı 205 öğrenci araştırmanın örnek hacmini oluşturmuştur.

Araştırmanın kapsamında yapılan anket uygulaması bulguları sonucunda, öğrenciler kırsal turizmin olumlu yönlerine daha çok katılırken (%76,1), olumsuz sonuçlarına daha az katılmaktadırlar(%23,9). Ayrıca yapılan analizler sonucunda öğrencilerin olumlu kırsal turizm algıları ile ilgili ifadelere yüksek düzeyde, olumsuz kırsal turizm algıları ile ilgili ifadelere orta düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kırsal Turizm, Ön Lisans, Karaman

**JEL Kodları:** Z32, O18

**Türü:** Araştırma

**DOI:10.9775/kauiibfd.2016.012**

**Atıfta bulunmak için:** ARPACI, Ö. ve AYLAN, S. (2016) “Ön Lisans Öğrencilerinin Kırsal Turizm Algıları Üzerine Bir Araştırma: Karaman İli Örneği” *KAÜİİBFD* 7(13), 229-252.

# A RESEARCH ON ASSOCIATE DEGREE STUDENTS' PERCEPTIONS OF RURAL TOURISM: THE CASE OF KARAMAN PROVINCE



Kafkas University  
Economics and Administrative  
Sciences Faculty  
KAUJEASF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Article Submission Date: 09.10.2015

Accepted Date: 02.05.2016

Özgür ARPACI  
Assist. Prof.Dr.  
Kırklareli University,  
Faculty of Tourism  
ozgurarpaci@klu.edu.tr

Serkan AYLAN  
Lecturer  
Karamanoğlu  
MehmetbeyUniversity,  
Vocational School of  
Social Sciences  
serkanaylan@kmu.edu.tr

**ABSTRACT** | Rural tourism, which is related to nature and agricultural activities, protecting natural, historical, cultural attractions and adapting tourism to local culture are essential. At the same time it is necessary to raise awareness of local people about rural tourism. This study aims to reveal Karaman's rural tourism potential and associate degree students' perceptions of rural tourism who study in Karaman. This research is considered to be important since it reveals rural tourism potential of the area and associate degree students' perceptions of rural tourism. The study also offers solutions on the subject. This study based upon the survey data collected from associate degree students in Karaman. The sample was composed of 205 students, enrolled at the Karamanoğlu Mehmetbey University, Vocational School of Social Sciences in Karaman.

As a result of the survey findings, the students agree more on the positive effects of rural tourism (%76,1) than the negative effects (%23,9). Also analysis results revealed that students high-level of agreement about the positive statements, and medium-level of agreement about the negative statements of rural tourism perceptions.

**Keywords:** Rural Tourism, Associate Degree, Karaman

**Jel Codes:** Z32, O18

**Type:** Research

**Cite this Paper:** ARPACI, Ö. ve AYLAN, S. (2016) "A Research on Associate Degree Students' Perceptions of Rural Tourism: The Case of Karaman Province" *KAUJEASF* 7(13), 229-252.

## 1. GİRİŞ

Alternatif turizm; deniz, kum, güneş üçgenine yayılmış olan geleneksel-klasik kitle turizminden farklı bir turizm türünü ifade etmektedir. Kitle turizminin olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla ortaya çıkmış olup yeni turistik ürünlerin ön plana çıkartıldığı turizm çeşididir. Bu turizm türünde gruptan ziyade bireysel turlar, büyük konaklama işletmelerinden ziyade küçük işletmeler tercih edilmekte ve daha fazla ödeme yapmayı göze alan turistler tarafından tercih edilmektedir. Küçükaslan'a göre alternatif turizmin amacı, pasif tatil yerine aktif, insanı geliştiren tatil uygulamasını yerleştirmektir (Küçükaslan, 2007: 90). Alternatif turizm türlerinden kırsal turizm ise; sürdürülebilirlik yaklaşımlarından hareketle, kırsal alanların ekonomik ve sosyal yönden gelişimine katkı sağlaması bakımından giderek daha fazla ilgi gören ve gelişmekte olan bir turizm çeşididir (Perales, 2002; Pina ve Delfa, 2005 akt. Avcıkurt ve Köroğlu, 2008: 63). Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'nün (OECD) tanımına göre kırsal turizm, kırsalda gerçekleşen bir turizm türü şeklindedir (OECD, 1994: 8).

Ülkemiz kırsal turizm açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Bununla birlikte Karaman ili de bulunduğu coğrafi konumu açısından kırsal turizm potansiyelinin yüksek olduğu iller arasında yer almaktadır. İlde kırsal turizm kapsamında tarımsal faaliyetler, tarımsal alanların çokluğu, çiftlik turizmine elverişli alanlar, Ermenek ve Sarıveliler ilçelerindeki yaylalar ve kırsal turizme elverişli alanlar, otantik Taşkale kasabası ve tahıl ambarları, Ermenek Zeyve pazarı, yabani hayvanlar ve zengin flora-fauna çeşitliliği ile Karadağ bulunmaktadır. Ancak bölgede yaşayan halkın kırsal turizm hakkında bilgilendirilmesi için yeterli çalışmanın yapılmamış olması sebebiyle, ilde kırsal turizm hak ettiği konumda olmadığı söylenebilir. Bu çalışmanın amacı, Karaman ilinde öğrenim gören ön lisans öğrencilerinin kırsal turizme bakış açılarını ortaya koymaktır. Çalışma, bölgenin kırsal turizm potansiyeli hakkında fikir vermesi açısından önem arz etmektedir.

## 2. TEORİK ARKA PLAN

### 2.1. Turistik Ürün Kavramı

Turistik ürün; turistin sürekli yaşadığı yerden ayrılıp tekrar aynı yere dönünceye kadar geçen süre içinde satın aldığı mal ve hizmetlerin ve yaşadığı deneyimlerin bir bütünüdür (Usta, 2001:105). Turizmde ürün iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Birincisi, bir ülke veya bir yörenin sahip olduğu tüm doğal, tarihi ve turistik kaynakların oluşturduğu turizm ürünüdür. İkincisi ise; tüketicilerin yer değiştirmelerine ve tatil yapmalarına imkân veren tüm hizmetler, yani paket turu oluşturan turistik hizmetlerin bütünüdür (Hacıoğlu, 2000: 39).

Turistik ürünü oluşturan unsurlar; çekicilik, ulaşılabilirlik ve turizm

işletmeleridir. Çekicilik, turistin seyahat etmek istediği bir yeri, başka bir yere tercih etmesini etkileyen faktörlerdir. Ulaşılabilirlik, yüksek bir çekicilik özelliğine sahip destinasyonların, pazardaki hedef kitleye olan yakınlığı ve onlara düşük maliyetle ulaşabilme olanağını ifade eder. Turizm işletmeleri ise turistler gittikleri bölgelerde ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri konaklama, yeme içme, ulaştırma, rekreasyon ve hediyelik eşya satan işletmelere gereksinim duyacaklardır. Bu yüzden turizm işletmeleri turistik ürünü oluşturan temel unsurlardan biri olarak kabul edilir (Hacıoğlu ve Avcıkurt, 2008:6).

### **2.2. Alternatif Turizm Kavramı**

Alternatif turizm, deniz-kum-güneş üçlüsüne bağlı olarak gerçekleştirilen ve dünya genelinde geleneksel hale gelen kitle turizminin yarattığı olumsuz etkileri azaltma amacıyla ve klasik dinlence paketlerinden farklı arayışları olan tüketicilerin istek ve gereksinimlerini karşılamak amacıyla oluşturulan ve pazara sunulan tüm turizm türleridir (Kozak ve Bahçe, 2009: 95).

Bulut'a (2006) göre alternatif turizmin ortaya çıkmasındaki etmenler şunlardır:

- Kaynakların azalması, niteliklerin bozulması,
- Sürdürülebilir turizm anlayışının ortaya çıkması,
- Turizmin bütün yıla yayılması anlayışının gelişmesi,
- Tüketicilerin klasik kitle turizminden (deniz, güneş, kum) sıkılması,
- Tüketicilere yönelik değişik zevklere, heyecanlara hitap eden tatil olanaklarının oluşturulması,
- İnsanların tatil ve turizm anlayışına ilişkin beklentilerinin değişmesidir (Bulut, 2006: 13).

### **2.3. Kırsal Turizm Kavramı**

TDK'ye göre kır, şehir ve kasabaların dışında kalan, çoğu boş ve geniş yer, dağ bayır, kırsal ise; az insanın barındığı, genellikle kır durumunda olan yer şeklinde tanımlanmaktadır (www.tdk.gov.tr). Kırsal turizm, doğal kaynaklara dayalı, kırsal yerleşimlerle iç içe olan bir turizm türüdür (MacDonald ve Jolliffe, 2003: 307). Diğer bir tanıma göre ise kırsal turizm, turistlerin doğal ortamlarda tatillerini geçirmek ve değişik kültürlerle bir arada olmak amacıyla kırsal bir yerleşmeye giderek konaklamaları ve o kırsal yerleşmeye özgü etkinlikleri izlemeleri ya da katılmalarıyla gerçekleşen bir turizm türüdür (Özkan, 2007: 82).

Kırsal turizm, çiftlik turizmi, yeşil turizm veya yayla turizmi olmakla birlikte, doğa tatillerini ve özellikle de eko turizm, alışveriş, kayak, bisikletli ve atlı doğa gezileri, macera, rafting, spor, termal turizm, avcılık ve balıkçılık, sanat, tarih ve etnik yapıya endeksli bir turizm türüdür (Uslu vd., 2015: 354). Yarcın (1998)'a göre ise kırsal turizm, daha çok çiftliklere ve doğaya yönelik



yapılan, turistlerin çiftlik gezme, balık tutma, ata binme, uzun yürüyüş gibi etkinliklere katıldıkları turizm türüdür (Yarcan, 1998: 5). Kırsal turizmin arz kaynakları arasında kuş gözlemciliği, macera turizmi, çiftlik turizmi, yayla turizmi vb. bulunmaktadır.

Türkiye’de son yıllarda turistik kıyı merkezleri ve büyük kentlerin çevresindeki köyler, antik kentlerin yakınlarındaki kırsal yerleşmeler, yol kenarlarındaki köyler, kasabalar, turizme artık yabancı değildir. Kır lokantaları ve alışveriş sergileri, hatta balık çiftlikleri ve kırsal yollar, turistlerle veya günübirlikçilerle tanışmışlardır. Bireysel geziler yanında, bu tür yerlere ya da onların içinde bulunduğu kırsal alanlara seyahat acenteleri tarafından günlük geziler düzenlenmektedir (Soykan, 2001: 151).

#### **2.4. Karaman İlinin Kırsal Turizm Potansiyeli**

Karaman, tarihi, coğrafi konumu, arkeolojik zenginlikleri ve doğal güzellikleri açısından önemli bir kırsal turizm destinasyonu olarak adlandırılabilir. İl, Mersin ve Konya illerinde ortasında bulunmakta olup, Ankara gibi metropol bir kente ulaşımın kolay olması açıdan önemli bir turizm potansiyeline sahip olmasına rağmen kentin ekonomisine turizm sektörünün katkısı istenilen seviyede değildir.

Karaman, karayolu ve demiryolu ile komşu illere bağlantısı olan ulaşımı kolay illerden biridir. İl genelinde tüm yerleşim birimlerine yol mevcuttur. Karayolu ile Konya, Ankara, Mersin, Adana, İzmir, İstanbul, Bursa gibi şehirlere otobüs seferleri düzenlenmekte olup, bu seferler Konya’ya her yarım saatte bir, diğer illere ise belirli saatlerde yapılmaktadır. Demiryolunda ise; belirli saatlerde Konya, Ankara bağlantılı hızlı tren seferleri yapılmakta, İstanbul, Gaziantep, Kurtalan, Eskişehir, Ulukışla, Niğde’ye tren yolculuğu yapılabilmektedir. Havayolu ile ulaşım ise Karaman’a 105 km. olan Konya havaalanından yapılabilmektedir (Sezgin vd., 2014: 41).

İlde kırsal turizm kapsamında Ermenek, Başyayla, Sarıveliler ilçelerindeki yayla ve kırsal turizme elverişli alanlar, Barçın yaylası, Avdan yaylası, Berendi yaylası, Yelibel yaylası, Tekeçatı yaylası, otantik Taşkale kasabası, tahıl ambarları, tarımsal faaliyetler, Ermenek Zeyve pazarı, çiftlik turizmine elverişli alanlar, Toros ve Bolkar dağları, yabani hayvanlar ve zengin flora-fauna çeşitliliği ile Karadağ bulunmaktadır. Arpacı vd. yapmış oldukları çalışmaya göre Karaman ilinin kırsal turizm potansiyelinin olduğu yöndedir (Arpacı vd., 2012 :10).

Bununla birlikte Dikici ve Sağır’a (2012) göre kırsal turizm içerisinde yer alan farklı turizm faaliyetlerinden bir tanesi de inanç turizmi olarak görülmektedir. Karaman’ın inanç turizm potansiyeli kırsal turizm kapsamında değerlendirilirse, il kırsal turizm açısından zengin bir destinasyon olabilir.

Arpacı vd.nin yaptığı araştırma sonucuna göre, Karaman ilinin inanç turizmi potansiyeli vardır ve bu potansiyel artırılmalıdır şeklindedir (Arpacı vd., 2012:107). Bununla birlikte Hacıoğlu ve Avcıkurt'un (2008) kırsal turizm yöresinin özellikleri arasında saydığı doğal-tarihsel ve kültürel çekicilik, yabani hayvanlar, zengin flora ve fauna, sportif olanaklar (Hacıoğlu ve Avcıkurt, 2008:73) gibi turizm türleri de kırsal turizm açısından değerlendirilmesi durumunda Karaman ilinin kırsal turizm potansiyeli oldukça yüksek olacaktır.

Arpacı vd.nin (2012) yaptığı çalışmaya göre Karaman'ın mağara turizmi potansiyeli bulunmaktadır (Arpacı vd., 2012:64). Yine Aylan ve Orta'nın (2015) yaptığı çalışma sonucuna göre Karaman'ın su sporları turizm potansiyeli olduğu şeklindedir (Aylan ve Orta, 2015:720). Arpacı ve Orta'nın (2011) yaptığı araştırmaya göre ilde mağara turizmi, yayla turizmi, av turizmi ve mutfak turizmi de canlandırılabilir niteliktedir (Arpacı ve Orta, 2011:193).

### 3. YÖNTEM

Araştırmanın amacı, Karaman ilinde öğrenim gören ön lisans öğrencilerinin kırsal turizme bakış açılarını ortaya koymaktır. Bu çalışma, nicel olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın örnek hacmini Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO'ya kayıtlı toplam 205 öğrenci oluşturmuştur. Örneklemede tam sayım yapılmıştır. Araştırmada Uslu ve arkadaşlarının (2015) yaptıkları araştırmada Kırsal Turizm Algılarını belirlemeye yönelik 13 olumlu madde ve 5 olumsuz maddeden oluşan likert ölçek kullanılmıştır. Uslu ve arkadaşları geliştirmiş oldukları Kırsal Turizm Algılarını belirlemeye yönelik ölçek için güvenilirlik ve geçerlilik çalışmasını yapmadıkları saptanmıştır. Araştırmada Kırsal Turizm Algılarını belirlemeye yönelik ölçek için güvenilirlik geçerlilik çalışması yapılmıştır. Kırsal Turizm Algıları ölçeğindeki 18 maddenin güvenilirliğini hesaplamak için iç tutarlılık katsayısı olan "Cronbach Alpha" hesaplanmıştır.

Ölçeğin genel güvenilirliği  $\text{Alpha}=0.926$  olarak çok yüksek bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğinin ortaya koymak için açıklayıcı faktör analizi yöntemi uygulanmıştır. Yapılan Barlett testi sonucunda ( $p=0.000<0.05$ ) faktör analizine alınan değişkenler arasında ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Yapılan test sonucunda ( $\text{KMO}=0.922>0,60$ ) örnek büyüklüğünün faktör analizi uygulanması için yeterli olduğu tespit edilmiştir. Faktör analizi uygulamasında varimax yöntemi seçilerek faktörler arasındaki ilişkinin yapısının aynı kalması sağlanmıştır. Faktör analizi sonucunda değişkenler toplam açıklanan varyansı %61.844 olan 2 faktör altında toplanmıştır. Güvenirliğine ilişkin bulunan Alpha ve açıklanan varyans değerine göre Kırsal Turizm Algıları ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu anlaşılmıştır. Ölçeğe ait oluşan faktör yapısı tablo 1'de görülmektedir.

**Tablo 1.** Kırsal Turizm Algıları Ölçeği Faktör Yapısı

Boyut	Madde	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans	Cronbach's Alpha
Olumlu Algı (Özdeğer=8.589)	Kırsal Alanlara ve Doğaya Uyum Sağlama Olanağı Sunar	0,809	44,003	0,948
	Yerel Halkı, Kültür ve Çevreyi Değerlendirmeye Yönelir	0,801		
	Yerel Halkın Gelirlerinin Artmasını Sağlar	0,796		
	Tarihi Yapıların Korunmasını Sağlar	0,792		
	Çevre ve Kültürün Korunmasına Katkıda Bulunur	0,789		
	Yeni İş İmkânları Yaratır	0,788		
	Yeni Turizm İşletmeleri ile Yerel Ekonomiyi Canlandırır	0,783		
	Yerel Halkın Yaşam Standardını Yükseltir	0,780		
	Dinlenmeyi ve Stresten Uzaklaşmayı Sağlar	0,771		
	Yerel Ortaklıkları ve İşbirliğini Arttırır	0,769		
Olumsuz Algı (Özdeğer=2.543)	Destinasyonlarda Biriken Turist Yığınlarının Kırsal Alanlara Çekilmesini Sağlar	0,768	17,841	0,829
	Kadınlara Yeni İş İmkânları Yaratır	0,712		
	Doğal Çevre ve Biyo Çeşitliliği Korur	0,698		
	Sosyo-kültürel Bozulmalara Yol Açar.	0,791		
	Doğal Çevrenin Bozulmasına Neden Olur	0,771		
Kırsal Yollarda Trafik Sorunlarına Neden Olur	0,770			

Dışarıdan Gelen Zengin Girişimcilerin, Kırsal Bölgeyi Sömürmelerine Yol Açar	0,736
Kırsal Bölgelerde Emlak Fiyatlarını Arttırır	0,726
Toplam Varyans %61.844	

Kırsal turizm algıları ölçeğinin faktör analizi değerlendirilmesinde öz değeri birden büyük faktörlerin ele alınmasına, değişkenlerin faktör içerisindeki ağırlığını gösteren faktör yüklerinin yüksek olmasına, aynı değişken için faktör yüklerinin birbirine yakın olmamasına dikkat edilmiştir. Ölçeği oluşturan faktörlerin güvenilirlik katsayıları ve açıklanan varyans oranlarının yüksek olması ölçeğin güçlü bir faktör yapısına sahip olduğunu göstermiştir.

Birinci faktörde yer alan maddeler Olumlu Algı olarak ele alınmıştır. Olumlu Algı faktörünü oluşturan 13 maddenin güvenilirliği Alpha=0.948 olarak, açıklanan varyans değeri %44.003 olarak saptanmıştır. İkinci faktörde yer alan maddeler Olumsuz Algı olarak ele alınmıştır. Olumsuz Algı faktörünü oluşturan 5 maddenin güvenilirliği Alpha=0.829 olarak açıklanan varyans değeri %17.841 olarak saptanmıştır. Ölçekteki faktörlerin puanları hesaplanırken faktördeki maddelerin değerleri toplandıktan sonra madde sayısına bölünerek (aritmetik ortalama) faktör puanları elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır.

İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında t-testi, ikiden fazla bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında Tek yönlü (OneWay) Anova testi kullanılmıştır. Anova testi sonrasında farklılıkları belirlemek üzere tamamlayıcı post-hoc analizi olarak Scheffe testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

#### 4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için araştırmaya katılan öğrencilerin ölçekler yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak açıklama ve yorumlar yapılmıştır.

**Tablo 2.** Kişisel Bilgiler Tablosu

	<b>Gruplar</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Cinsiyet	Bay	120	58,5
	Bayan	85	41,5
	Toplam	205	100,0
Medeni Durum	Evli	11	5,4
	Bekâr	194	94,6
	Toplam	205	100,0
Yaş	18 Ve Altı	7	3,4
	19-25	192	93,7
	26-30	3	1,5
	31-35	1	0,5
	41 ve üstü	2	1,0
	Toplam	205	100,0
Bölüm	Bankacılık	108	52,7
	Muhasebe	54	26,3
	Lojistik	31	15,1
	Turizm	12	5,9
	Toplam	205	100,0
	<b>Gruplar</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Memlekette İkamet Yeri	Kırsal	50	24,4
	Kentsel	155	75,6
	Toplam	205	100,0
Karaman'da Yaşama Süresi	1 Yıldan Az	54	26,3
	1-3	62	30,2

	7 Yıdan Fazla	89	43,4
	Toplam	205	100,0
Turizm Eğitimi Alma Durumu	Evet	45	22,0
	Hayır	160	78,0
	Toplam	205	100,0
Turizm İle İlgili Seminere Katılma Durumu	Evet	78	38,0
	Hayır	127	62,0
	Toplam	205	100,0
Turizm Amaçlı Geziye Katılma Durumu	Evet	116	56,6
	Hayır	89	43,4
	Toplam	205	100,0
Turizm Sektöründe Çalışma Durumu	Evet	40	19,5
	Hayır	165	80,5
	Toplam	205	100,0
Kırsal Turizmle İlgili Bir İşletmede Çalışmayı İsteme Durumu	Evet	104	50,7
	Hayır	101	49,3
	Toplam	205	100,0
Kırsal Turizme Bakış Açısı	Olumlu	156	76,1
	Olumsuz	49	23,9
	Toplam	205	100,0
Kırsal Turizmin Neyi Çağıştırdığı	Kırsal Alanları	72	35,1
	Geleneksel Kültürü	95	46,3
	Yöresel Ürünleri	38	18,5
	Toplam	205	100,0

Tablo 2’de araştırmaya katılan öğrencilere yönelik kişisel bilgiler yer

almaktadır. Buna göre, öğrenciler cinsiyet değişkenine göre 120'si (%58,5) bay, 85'i (%41,5) bayan olarak dağılmaktadır. Öğrenciler medeni durum değişkenine göre 11'i (%5,4) evli, 194'ü (%94,6) bekâr olarak dağılmaktadır. Öğrenciler yaş değişkenine göre 7'si (%3,4) 18 ve altı, 192'si (%93,7) 19-25, 3'ü (%1,5) 26-30, 1'i (%0,5) 31-35, 2'si (%1,0) 41 ve üstü olarak dağılmaktadır. Öğrenciler bölüm değişkenine göre 108'i (%52,7) bankacılık, 54'ü (%26,3) muhasebe, 31'i (%15,1) lojistik, 12'si (%5,9) turizm olarak dağılmaktadır.

Öğrenciler memleketlerinde ikamet yeri değişkenine göre 50'si (%24,4) kırsal, 155'i (%75,6) kentsel olarak dağılmaktadır. Öğrenciler Karaman'da yaşama süresi değişkenine göre 54'ü (%26,3) 1 yıldan az, 62'si (%30,2) 1-3, 89'u (%43,4) 7 yıldan fazla olarak dağılmaktadır. Öğrenciler turizm eğitimi alma durumu değişkenine göre 45'i (%22,0) evet, 160'ı (%78,0) hayır olarak dağılmaktadır. Öğrenciler turizmle ilgili seminere katılma durumu değişkenine göre 78'i (%38,0) evet, 127'si (%62,0) hayır olarak dağılmaktadır. Öğrenciler turizm amaçlı geziye katılma durumu değişkenine göre 116'sı (%56,6) evet, 89'u (%43,4) hayır olarak dağılmaktadır.

Öğrenciler turizm sektöründe çalışma durumu değişkenine göre 40'ı (%19,5) evet, 165'i (%80,5) hayır olarak dağılmaktadır. Öğrenciler kırsal turizm ile ilgili işletmede çalıştırmayı isteme durumu değişkenine göre 104'ü (%50,7) evet, 101'i (%49,3) hayır olarak dağılmaktadır.

Öğrenciler kırsal turizme bakış açısı değişkenine göre 156'sı (%76,1) olumlu, 49'u (%23,9) olumsuz olarak dağılmaktadır. Öğrenciler kırsal turizm neyi çağrıştırdığı değişkenine göre 72'si (%35,1) kırsal alanları, 95'i (%46,3) geleneksel kültürü, 38'i (%18,5) yöresel ürünleri olarak dağılmaktadır.

**Tablo 3.** Öğrencilerinin Kırsal Turizm Algıları

	n	Ort	Ss	Min.	Max.
Olumlu Algı	205	3,669	0,944	1,000	5,000
Olumsuz Algı	205	3,267	1,020	1,000	5,000

Tablo 3'te araştırmaya katılan öğrencilerin kırsal turizm algılarına yer verilmiştir. Buna göre, öğrencilerin "olumlu algı" düzeyi yüksek ( $3,669 \pm 0,944$ ); "olumsuz algı" düzeyi orta ( $3,267 \pm 1,020$ ); olarak saptanmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu kırsal turizm algıları ile ilgili ifadelerine verdiği cevapların dağılımları tablo 4 ve **grafik 1**'de gösterilmektedir.

**Tablo 4.** Öğrencilerin Olumlu Kırsal Turizm Algıları ile İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Doğal Çevre ve Biyo Çeşitliliği Korur	18	8,8	30	14,6	30	14,6	74	36,1	53	25,9	3,556	1,261
Dinlenmeyi ve Stresten Uzaklaşmayı Sağlar	14	6,8	23	11,2	20	9,8	79	38,5	69	33,7	3,810	1,212
Yerel Halkı, Kültür ve Çevreyi Değerlendirmeye Yöneltilir	15	7,3	19	9,3	33	16,1	85	41,5	53	25,9	3,693	1,167
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ort	Ss					
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	Ort	Ss
Yerel Halkın Gelirlerinin Artmasını Sağlar	16	7,8	23	11,2	31	15,1	80	39,0	55	26,8	3,659	1,209
Çevre ve Kültürün Korunmasına Katkıda Bulunur	15	7,3	16	7,8	35	17,1	78	38,0	61	29,8	3,751	1,176
Tarihi Yapıların Korunmasını Sağlar	19	9,3	21	10,2	31	15,1	79	38,5	55	26,8	3,634	1,240
Yeni Turizm İşletmeleri İle Yerel Ekonomiye Canlandırır	13	6,3	14	6,8	34	16,6	76	37,1	68	33,2	3,839	1,150



Kırsal Alanlara ve Doğaya Uyum Sağlama Olanacağı Sunar	14	6,8	16	7,8	34	16,6	89	43,4	52	25,4	3,727	1,130
Destinasyonlarda Biriken Turist Yığınlarının Kırsal Alanlara Çekilmesini	17	8,3	24	11,7	41	20,0	75	36,6	48	23,4	3,551	1,206
Yeni İş İmkânları Yaratır	16	7,8	20	9,8	36	17,6	71	34,6	62	30,2	3,698	1,219
Yerel Halkın Yaşam Standardını Yükseltir	21	10,2	15	7,3	36	17,6	79	38,5	54	26,3	3,634	1,236
Kadınlara Yeni İş İmkânları Yaratır	16	7,8	23	11,2	43	21,0	73	35,6	50	24,4	3,576	1,197
Yerel Ortaklıkları ve İşbirliğini Arttırır	18	8,8	21	10,2	38	18,5	81	39,5	47	22,9	3,576	1,201

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu kırsal turizm algıları ile ilgili ifadelerle verdiği cevaplar incelendiğinde; “Doğal çevre ve biyo çeşitliliği korur” ifadesine öğrencilerin, %8,8’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %14,6’sı (n=30) katılmıyorum, %14,6’sı (n=30) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %36,1’i (n=74) katılıyorum, %25,9’u (n=53) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “doğal çevre ve biyo çeşitliliği korur” ifadesine yüksek (3,556 ± 1,261) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Dinlenmeyi ve stresten uzaklaşmayı sağlar” ifadesine öğrencilerin, %6,8’i (n=14) kesinlikle katılmıyorum, %11,2’si (n=23) katılmıyorum, %9,8’i (n=20) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %38,5’i (n=79) katılıyorum, %33,7’si (n=69) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “dinlenmeyi ve stresten uzaklaşmayı sağlar.” ifadesine yüksek (3,810 ± 1,212) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Yerel halkı, kültür ve çevreyi değerlendirmeye yöneltir” ifadesine öğrencilerin, %7,3’ü (n=15) kesinlikle katılmıyorum, %9,3’ü (n=19) katılmıyorum, %16,1’i (n=33) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %41,5’i (n=85) katılıyorum, %25,9’u (n=53) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “yerel halkı, kültür ve çevreyi değerlendirmeye yöneltir” ifadesine yüksek (3,693 ± 1,167) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Yerel Halkın Gelirlerinin Artmasını Sağlar.” ifadesine öğrencilerin, %7,8’i (n=16) kesinlikle katılmıyorum, %11,2’si (n=23) katılmıyorum, %15,1’i (n=31) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %39,0’ı (n=80) katılıyorum, %26,8’i (n=55) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “yerel halkın gelirlerinin artmasını sağlar.” ifadesine yüksek (3,659 ± 1,209) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Çevre ve kültürün korunmasına katkıda bulunur” ifadesine öğrencilerin, %7,3’ü (n=15) kesinlikle katılmıyorum, %7,8’i (n=16) katılmıyorum, %17,1’i (n=35) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %38,0’ı (n=78) katılıyorum, %29,8’i (n=61) kesinlikle

katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “çevre ve kültürün korunmasına katkıda bulunur.” ifadesine yüksek ( $3,751 \pm 1,176$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Tarihi yapıların korunmasını sağlar” ifadesine öğrencilerin, %9,3’ü (n=19) kesinlikle katılmıyorum, %10,2’si (n=21) katılmıyorum, %15,1’i (n=31) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %38,5’i (n=79) katılıyorum, %26,8’i (n=55) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “tarihi yapıların korunmasını sağlar” ifadesine yüksek ( $3,634 \pm 1,240$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Yeni turizm işletmeleri ile yerel ekonomiyi canlandırır” ifadesine öğrencilerin, %6,3’ü (n=13) kesinlikle katılmıyorum, %6,8’i (n=14) katılmıyorum, %16,6’sı (n=34) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %37,1’i (n=76) katılıyorum, %33,2’si (n=68) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “yeni turizm işletmeleri ile yerel ekonomiyi canlandırır” ifadesine yüksek ( $3,839 \pm 1,150$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Kırsal alanlara ve doğaya uyum sağlama olanağı sunar” ifadesine öğrencilerin, %6,8’i (n=14) kesinlikle katılmıyorum, %7,8’i (n=16) katılmıyorum, %16,6’sı (n=34) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %43,4’ü (n=89) katılıyorum, %25,4’ü (n=52) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “kırsal alanlara ve doğaya uyum sağlama olanağı sunar” ifadesine yüksek ( $3,727 \pm 1,130$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Destinasyonlarda biriken turist yığınlarının kırsal alanlara çekilmesini sağlar” ifadesine öğrencilerin, %8,3’ü (n=17) kesinlikle katılmıyorum, %11,7’si (n=24) katılmıyorum, %20,0’ı (n=41) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %36,6’sı (n=75) katılıyorum, %23,4’ü (n=48) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “destinasyonlarda biriken turist yığınlarının kırsal alanlara çekilmesini sağlar” ifadesine yüksek ( $3,551 \pm 1,206$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Yeni iş imkânları yaratır” ifadesine öğrencilerin, %7,8’i (n=16) kesinlikle katılmıyorum, %9,8’i (n=20) katılmıyorum, %17,6’sı (n=36) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %34,6’sı (n=71) katılıyorum, %30,2’si (n=62) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “yeni iş imkânları yaratır” ifadesine yüksek ( $3,698 \pm 1,219$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Yerel halkın yaşam standardını yükseltir” ifadesine öğrencilerin, %10,2’si (n=21) kesinlikle katılmıyorum, %7,3’ü (n=15) katılmıyorum, %17,6’sı (n=36) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %38,5’i (n=79) katılıyorum, %26,3’ü (n=54) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “yerel halkın yaşam standardını yükseltir” ifadesine yüksek ( $3,634 \pm 1,236$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Kadınlara yeni iş imkânları yaratır” ifadesine öğrencilerin, %7,8’i (n=16) kesinlikle katılmıyorum, %11,2’si (n=23) katılmıyorum, %21,0’ı (n=43) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %35,6’sı (n=73) katılıyorum, %24,4’ü (n=50) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “kadınlara yeni iş imkânları yaratır” ifadesine yüksek ( $3,576 \pm 1,197$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Yerel ortaklıkları ve işbirliğini artırır” ifadesine öğrencilerin, %8,8’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %10,2’si

(n=21) katılmıyorum, %18,5'i (n=38) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %39,5'i (n=81) katılıyorum, %22,9'u (n=47) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “yerel ortaklıkları ve işbirliğini artırır” ifadesine yüksek ( $3,576 \pm 1,201$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumsuz kırsal turizm algıları ile ilgili ifadelere verdiği cevapların dağılımları tablo 5 ve **grafik 2**'de gösterilmektedir.

**Tablo 5.** Öğrencilerin Olumsuz Kırsal Turizm Algıları İle İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Dışarıdan Gelen Zengin Girişimcilerin Kırsal Bölgeyi Sömürmelerine	38	18,5	44	21,5	27	13,2	51	24,9	45	22,0	3,102	1,443
Kırsal Bölgelerde Emlak Fiyatlarını Arttırır	13	6,3	37	18,0	34	16,6	69	33,7	52	25,4	3,537	1,227
Kırsal Yollarda Trafik Sorunlarına Neden Olur	20	9,8	41	20,0	40	19,5	66	32,2	38	18,5	3,298	1,254
Sosyo-kültürel Bozulmalara Yol Açar	21	10,2	57	27,8	34	16,6	48	23,4	45	22,0	3,190	1,331
Doğal Çevrenin Bozulmasına Neden Olur	25	12,2	49	23,9	33	16,1	54	26,3	44	21,5	3,210	1,347

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumsuz kırsal turizm algıları ile ilgili ifadelere verdiği cevaplar incelendiğinde; “Dışarıdan gelen zengin girişimcilerin, kırsal bölgeyi sömürmelerine yol açar” ifadesine öğrencilerin, %18,5'i (n=38) kesinlikle katılmıyorum, %21,5'i (n=44) katılmıyorum, %13,2'si (n=27) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %24,9'u (n=51) katılıyorum, %22,0'ı (n=45) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “dışarıdan gelen zengin girişimcilerin, kırsal bölgeyi sömürmelerine yol açar” ifadesine orta ( $3,102 \pm 1,443$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Kırsal bölgelerde emlak fiyatlarını arttırır” ifadesine öğrencilerin, %6,3'ü (n=13) kesinlikle katılmıyorum, %18,0'ı (n=37) katılmıyorum, %16,6'sı (n=34) ne katılıyorum ne

katılmıyorum, %33,7'si (n=69) katılıyorum, %25,4'ü (n=52) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “kırsal bölgelerde emlak fiyatlarını arttırır” ifadesine yüksek ( $3,537 \pm 1,227$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Kırsal yollarda trafik sorunlarına neden olur” ifadesine öğrencilerin, %9,8'i (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %20,0'ı (n=41) katılmıyorum, %19,5'i (n=40) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %32,2'si (n=66) katılıyorum, %18,5'i (n=38) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “kırsal yollarda trafik sorunlarına neden olur” ifadesine orta ( $3,298 \pm 1,254$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Sosyo-kültürel bozulmalara yol açar” ifadesine öğrencilerin, %10,2'si (n=21) kesinlikle katılmıyorum, %27,8'i (n=57) katılmıyorum, %16,6'sı (n=34) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %23,4'ü (n=48) katılıyorum, %22,0'ı (n=45) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “sosyo-kültürel bozulmalara yol açar” ifadesine orta ( $3,190 \pm 1,331$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır. “Doğal çevrenin bozulmasına neden olur” ifadesine öğrencilerin, %12,2'si (n=25) kesinlikle katılmıyorum, %23,9'u (n=49) katılmıyorum, %16,1'i (n=33) ne katılıyorum ne katılmıyorum, %26,3'ü (n=54) katılıyorum, %21,5'i (n=44) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir. Öğrencilerin “doğal çevrenin bozulmasına neden olur” ifadesine orta ( $3,210 \pm 1,347$ ) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

**Tablo 6. Kırsal Turizm Algularının Bölümlere Göre Ort.**

	Grup	n	Ort	Ss	F	p
Olumlu Algı	Bankacılık	108	3,654	0,876	0,315	0,815
	Muhasebe	54	3,766	0,976		
	Lojistik	31	3,601	0,863		
	Turizm	12	3,551	1,531		
Olumsuz Algı	Bankacılık	108	3,267	0,988	2,184	0,091
	Muhasebe	54	3,304	0,955		
	Lojistik	31	2,981	1,050		
	Turizm	12	3,850	1,332		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 7.** Kırsal Turizm Algılarının Karaman’da Yaşama Süresine Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	F	p
Olumlu Algı	1 Yıldan Az	54	3,694	0,895	0,062	0,940
	1-3	62	3,635	0,943		
	7 Yıldan Fazla	89	3,679	0,981		
Olumsuz Algı	1 Yıldan Az	54	3,226	1,035	1,691	0,187
	1-3	62	3,103	1,057		
	7 Yıldan Fazla	89	3,407	0,975		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının Karaman’da yaşama süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 8.** Kırsal Turizm Algılarının Kırsal Turizmin Neyi Çağrıştırdığına Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	F	p
Olumlu Algı	Kırsal Alanları	72	3,640	0,976	1,395	0,250
	Geleneksel Kültürü	95	3,601	1,027		
	Yöresel Ürünleri	38	3,897	0,580		
Olumsuz Algı	Kırsal Alanları	72	3,422	1,050	2,287	0,104
	Geleneksel Kültürü	95	3,105	1,031		
	Yöresel Ürünleri	38	3,379	0,889		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının kırsal turizmin neyi çağrıştırdığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 9.** Kırsal Turizm Algılarının Kırsal Turizme Bakış Açısına Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	t	p
Olumlu Algı	Olumlu	156	3,734	0,976	1,750	0,082
	Olumsuz	49	3,465	0,808		
Olumsuz Algı	Olumlu	156	3,282	1,038	0,368	0,713
	Olumsuz	49	3,220	0,968		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının kırsal turizme bakış açısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 10.** Kırsal Turizm Algılarının Cinsiyete Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	t	p
Olumlu Algı	Bay	120	3,676	0,908	0,123	0,902
	Bayan	85	3,660	0,997		
Olumsuz Algı	Bay	120	3,488	0,987	3,808	0,000
	Bayan	85	2,955	0,988		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumsuz algı puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $t=3.808$ ;  $p=0.000<0,05$ ). Cinsiyeti bay olanların olumsuz algı puanları ( $x=3,488$ ), bayan olanların olumsuz algı puanlarından ( $x=2,955$ ) yüksek bulunmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 12.** Kırsal Turizm Algılarının Memlekette İkamet Yerine Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	t	p
Olumlu Algı	Kırsal	50	3,545	1,051	-1,076	0,283
	Kentsel	155	3,710	0,906		

Olumsuz Algı	Kırsal	50	3,056	1,038	-1,693	0,092
	Kentsel	155	3,336	1,007		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının memlekette ikamet yeri değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 13.** Kırsal Turizm Algılarının Kırsal Turizmle İlgili Bir İşletme Çalıştırmayı İsteme Durumuna Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	t	p
Olumlu Algı	Evet	104	3,698	0,954	0,431	0,667
	Hayır	101	3,641	0,936		
Olumsuz Algı	Evet	104	3,190	0,995	-1,097	0,274
	Hayır	101	3,347	1,043		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının kırsal turizmle ilgili bir işletme çalıştırmayı isteme durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 14.** Kırsal Turizm Algılarının Medeni Duruma Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	t	p
Olumlu Algı	Evli	11	3,098	1,268	-2,082	0,039
	Bekâr	194	3,702	0,915		
Olumsuz Algı	Evli	11	3,291	1,097	0,079	0,937
	Bekâr	194	3,266	1,018		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $t=-2,082$ ;  $p=0,039<0,05$ ). Bekârların olumlu algı puanları ( $x=3,702$ ), evlilerin olumlu algı puanlarından ( $x=3,098$ ) yüksek bulunmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin olumsuz algı puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip

göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 15.**Kırsal Turizm Algılarının Turizm İle İlgili Seminere Katılma Durumuna Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	t	p
Olumlu Algı	Evet	78	3,640	0,944	-0,349	0,728
	Hayır	127	3,688	0,947		
Olumsuz Algı	Evet	78	3,156	1,088	-1,222	0,223
	Hayır	127	3,335	0,973		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının turizm ile ilgili seminere katılma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 16.**Kırsal Turizm Algılarının Turizm Eğitimi Alma Durumuna Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	t	p
Olumlu Algı	Evet	45	3,427	1,134	-1,962	0,095
	Hayır	160	3,738	0,875		
Olumsuz Algı	Evet	45	3,227	1,211	-0,302	0,763
	Hayır	160	3,279	0,963		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının turizm eğitimi alma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 17.**Kırsal Turizm Algılarının Turizm Sektöründe Çalışma Durumuna Göre Ort.

	Grup	n	Ort	Ss	t	p
Olumlu Algı	Evet	40	3,390	1,158	-2,102	0,082



	Hayır	165	3,737	0,874		
Olumsuz Algı	Evet	40	3,165	1,093	-0,707	0,481
	Hayır	165	3,292	1,003		

Araştırmaya katılan öğrencilerin olumlu algı, olumsuz algı puanları ortalamalarının turizm sektöründe çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

## 5. SONUÇ

Kırsal bölgelerin sosyo-ekonomik açıdan gelişmesinde turizmin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Turizm, kırsal bölgelerde yaşayan insanların yaşam şartlarını iyileştirmede önemli bir rol üstlenmektedir. Kırsal turizm, kırsal bölgelerin sosyo-ekonomik açıdan gelişmesine katkı sağlamaktadır ve kitle turizmin yerine sürdürülebilir turizm kapsamında değerlendirilmektedir. Ülkemizde kırsal turizm ile ilgili çekim noktaları diğer ülkelerden daha fazladır. Ülkemizin tamamına yakın kısmında kırsal turizm ile ilgili çekim noktaları bulunmaktadır. Karaman ili de birden fazla kırsal çekim noktasına sahip kırsal turizm potansiyeli olan sayılı illerden biridir.

Amacı Karaman ilinde öğrenim gören ön lisans öğrencilerinin kırsal turizme bakış açılarını ortaya koymak olan bu çalışma, bölgenin kırsal turizm potansiyeli hakkında fikir vermesi ve ilde öğrenim gören ön lisans öğrencilerinin kırsal turizme bakış açılarını ortaya koymasından önem taşımaktadır. Yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlar ve geliştirilen öneriler aşağıdaki gibidir:

- Karaman ilinin kırsal turizm potansiyeli vardır ve bu potansiyel artırılmalıdır. Ayrıca ilin kırsal turizm potansiyeli bölgenin turizm potansiyelinin artırılmasında etkili olacaktır.
- Araştırmaya katılan öğrencilerin kırsal turizm ile ilgili “olumlu algı” düzeyi yüksek, “olumsuz algı” düzeyi orta olarak saptanmıştır. Öğrenciler kırsal turizm ile ilgili bilinçlendirilerek olumsuz algıları minimum seviyeye getirilmelidir.
- Öğrencilerin olumlu ve olumsuz kırsal turizm algıları ile ilgili ifadeler verdiği cevaplar göz önünde bulundurularak yüksek olan olumlu ifadeler desteklenmeli, zayıf olan olumsuz ifadeler ise ilgililer tarafından tekrar gözden geçirilmelidir.
- Öğrencilerin zihnindeki olumsuz algıları azaltmak için kırsal turizm hakkında, bölgeye ve ülkeye olan katkıları başta olmak üzere detaylı bilgiler

derste bir bölüm veya ders dışında bir seminer olarak verilebilir.

- Ön lisans öğrencilerinin turizm bilinci, dolaylı olarak kırsal turizm bilincinin farkındalığını ortaya çıkaracak etkinlikler (kurs, seminer, konferans, panel, vb.), üniversitenin desteğinde yürütülecek eğitim yöntemleri ile güçlendirilmelidir.
- Kırsal bölgelerin sosyo-ekonomik açıdan gelişmesinde turizm, önemli bir sektör olarak görülebilir. Turizm, kırsal bölgelerde yaşayan insanların yaşam şartlarını iyileştirme önemli bir etken olabilir. Kalkınma bakanlığı, İllerin ve bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (SEGE-2011)'e göre Karaman 32. sırada yer almaktadır (www.kalkinma.gov.tr). Karaman için kırsal turizm hem sosyal hem de ekonomik yönden il için önemli istihdam ve gelir kaynağı olabilir. Ancak ildeki birçok sorun (altyapı ve üst yapı sorunları, turizm ve kırsal turizm bilincinin olmayışı, tanıtım, imaj vb.) bu duruma engel olmaktadır. İldeki kamu kuru ve kuruluş yöneticileri, yerel yönetimler, üniversite, STK'ler ve özel sektör işbirliği ile bu engel ortadan kaldırılabılır.

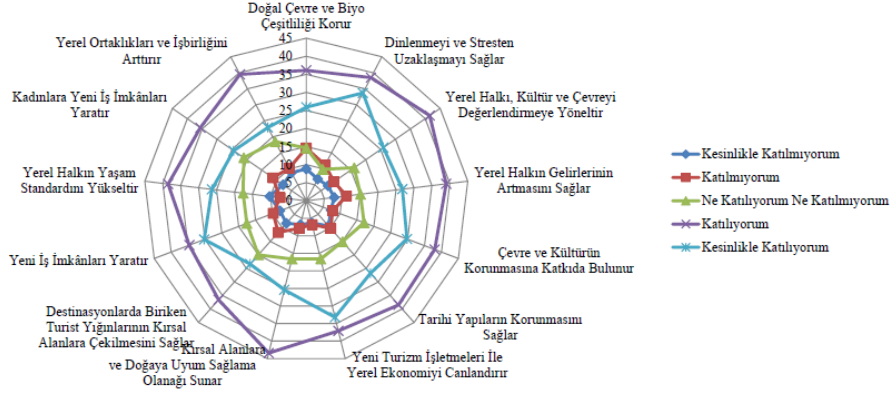
Araştırma sonuçları göstermiştir ki, Karaman ilinde öğrenim gören ön lisans öğrencileri kırsal turizmin olumlu yönlerine daha çok katılırken, olumsuz sonuçlarına daha az katılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin olumlu kırsal turizm algıları ile ilgili ifadelere yüksek düzeyde, olumsuz kırsal turizm algıları ile ilgili ifadelere orta düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Bu çalışma ön lisans öğrencilerine yönelik yapılmıştır. Yapılacak olan başka bir çalışma ile lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilere ve turizm bölümü öğrencilerine yönelik başka bir çalışma yapılabilir. Bununla birlikte yerel halkın kırsal turizme bakışı ile ilgili başka bir çalışma ile bu alana katkı sağlanabilir.

## 6. KAYNAKÇA

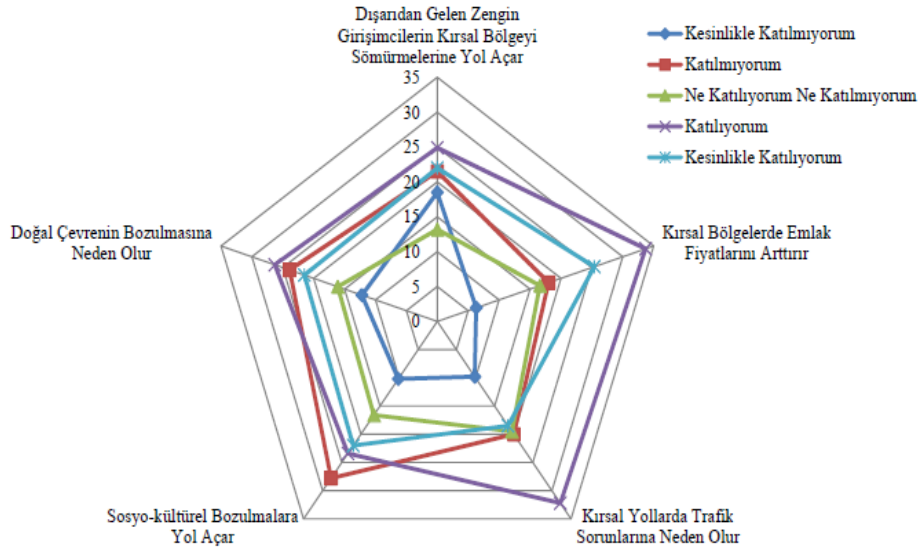
- ARPACI, Ö. ve C. ORTA (2011). "Karaman İlinin Alternatif Turizm Potansiyeli ve Turizm Açısından Kullanılabilirliği", Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Meslek Yüksekokulu, *1. Ulusal Arası 4. Ulusal Eğirdir Turizm Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Sayfa:189-198, Isparta.
- ARPACI, Ö., B. ZENGİN ve O. BATMAN, (2012). "Karamanın Mağara Turizmi Potansiyeli ve Turizm Açısından Kullanılabilirliği", *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Aralık 2012, Yıl:14, Sayı:23, S. 59-64, Karaman.
- ARPACI, Ö., A. ÇELİK ve C. ORTA, (2012). "Karaman İlinin İnanç Turizmi Potansiyeli ve Turizm Açısından Kullanılabilirliği", *Karaman Ulusal Kültür ve İnanç Turizmi Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, S. 103-108, Karaman.
- ARPACI, Ö., Ö. KETHÜDA ve O. BATMAN (2012). "Karaman İlinin Kırsal Turizm Potansiyeli ve Turizm Açısından Kullanılabilirliği", *2. Ulusal Kırsal Turizm Sempozyumu*, Aksaray.
- AVCIKURT, C. ve Ö. KÖROĞLU (2008). "Kırsal Turizm", *Turistik Ürün*

- Çeşitlendirmesi*, (Ed. N. Hacıoğlu ve C. Avcıkurt), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara: 61-82.
- AYLAN, S. ve C. ORTA (2015). “Karaman’ın Su Sporları Turizm Potansiyeli ve Turizm Açısından Kullanılabilirliği”, *I. Avrasya Uluslararası Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı*, S. 711-721, Konya.
- BULUT, Z. (2006). *Kemaliye (Erzincan) İlçesi ve Yakın Çevresinin Alternatif Turizm Kapsamında Rekreatif Turizm Potansiyelinin Belirlenmesi*, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum.
- DİKİCİ, E. ve A. SAĞIR (2012). “Antalya’da İnanç Turizminin Sosyolojik Çözümlemesi: Demre-Myra Örneği”, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14 (22), S. 35- 43, Karaman.
- HACIOĞLU, N. ve C. AVCIKURT (2008). *Turistik Ürün Çeşitlendirmesi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- HACIOĞLU, N. (2000), *Turizm Pazarlaması*, Vipaş A.Ş., Bursa.
- KALKINMA BAKANLIĞI (2015). <http://www.kalkinma.gov.tr> (Erişim Tarihi:25.07.2015)
- KOZAK, M. A. ve A.S. BAHÇE (2009). *Özel İlgi Turizmi*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- KÜÇÜKASLAN, N. (2007). *Özel İlgi Turizmi*, Ekin Yayınevi, Bursa.
- MACDONALD, R. ve L. JOLLIFFE (2003). “Cultural Rural Tourism: Evidence from Canada”, *Annals of Tourism Research*, Sayı. 30 (2), S. 307-312.
- OECD (1994). Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, *Tourism Strategies and Rural Development*, OCDE/GD(94)49, Paris.
- ÖZKAN, E. (2007). *Türkiye’de Kırsal Kalkınma Politikaları ve Kırsal Turizm*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- SEZGİN, M., S. BÜYÜKİPEKÇİ ve M.GÜMÜŞ (2014), “Karaman İli Turizm Yatırım Analizleri ve Turizm Yatırım Haritası”, *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Y.2014, C.19, S.3, S.39 – 54, Isparta.
- SOYKAN, F. (2001). “Ege Bölgesinden Kırsal Turizme Özgün Bir Örnek: Şirince Köyü”, *Maltepe Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 2001/1, S:151-176.
- TDK (2016), T. C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GT.S.5725fb898face0.78652128](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GT.S.5725fb898face0.78652128)(Erişim Tarihi:01.05.2016)
- TDK (2016). T. C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GT.S.5725fbc79a84f4.82237921](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GT.S.5725fbc79a84f4.82237921) (Erişim Tarihi:01.05.2016)
- USTA, Ö. (2001). *Genel Turizm*, Anadolu Matbaacılık, İzmir.
- USLU, A., M. F. SANCAR, B. AKAY ve D. KUTUKIZ (2015). “Siirt İli Kırsal Turizm Potansiyeli ve Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Kırsal Turizm Algıları Üzerine Bir Araştırma”, *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı:49, S. 350-365.
- YARCAN, Ş. (1998). *Türkiye’de Turizm ve Uluslararasılaşma*, Turhan Kitabevi, İstanbul.

## 7. EKLER



Grafik 1. Öğrencilerin Olumlu Kırsal Turizm Algıları ile İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları



Grafik 2. Öğrencilerin Olumsuz Kırsal Turizm Algıları ile İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

# TÜRKİYE’DE BAZI TEMEL GIDA FİYATLARI İÇİN YAPAY SINIR AĞLARI VE ZAMAN SERİSİ TAHMİN MODELLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ\*



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜİBFD  
Cilt, 7, Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 21.12.2015 Yayıma Kabul Tarihi: 09.05.2016

İrfan ERTUĞRUL  
Doçent Doktor  
Pamukkale Üniversitesi  
iertugrul@pau.edu.tr

Atiyye BEKİN  
Uzman  
Türkiye İstatistik Kurumu  
bursaliatiyye@gmail.com

**ÖZ** Bu çalışmada temel gıda olarak buğday arpa ve çeltik ürünleri ele alınmış, bu ürünlerin fiyatları Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından 2000-2014 yılları arası için aylık bazda temin edilmiştir. Bu veriler öncelikle analiz edilerek verilerin yapısı belirlenmiştir. Veriler bir trend içermekte ancak düzenli bir mevsimsellik gözlenmemektedir. Bu durumda öncelikle geleneksel zaman serisi analiz yöntemlerinden verilerimize uygulanabilecek olan trend analizi, Holt üstel düzeltme yöntemi ve mevsimsel olmayan Box-Jenkins (ARIMA) modelleri uygulanmış, ardından yapay sinir ağı ile zaman serisi modellemesi bilgisayar programı (Matlab Neural Network Toolbox) yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak hata oranları (MSE) karşılaştırılmış, buğday ve arpa fiyatları veri setleri için Holt üstel düzeltme, ARIMA ve YSA modelleri birbirine yakın sonuçlar vermiştir. Çeltik fiyatları için ise YSA modeli daha iyi sonuç vermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda fiyatları, zaman serisi modelleri, yapay sinir ağları

**Jel Kodları:** A1, C1, M1

**Türü:** Araştırma

O10, P10, P17

**Türü:** Derleme

**DOI:**10.9775/kauibfd.2016.013

**Atıfta bulunmak için:** ERTUĞRUL, İ. ve BEKİN, A. 2016, “Türkiye’de Bazı Temel Gıda Fiyatları İçin Yapay Sinir Ağları ve Zaman Serisi Tahmin Modellerinin Karşılaştırmalı Analizi” *KAÜİBFD* 7(13), 253-280.

\* Bu çalışma 2015 yılında Doç. Dr. İrfan ERTUĞRUL danışmanlığında tamamlanan “Türkiye’de Bazı Temel Gıda Fiyatları İçin Yapay Sinir Ağları ve Zaman Serisi Tahmin Modellerinin Karşılaştırmalı Analizi” başlıklı tez çalışmasından türetilmiştir.

**COMPERATIVE ANALYSES OF  
FORECASTING MODELS OF  
ARTIFICIAL NEURAL NETWORK AND  
TIME SERIES ANALYSES FOR  
SELECTED MAIN FOOD PRICES  
IN TURKEY**



Kafkas University  
Economics and Administrative  
Sciences Faculty  
KAUJEASF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309-4289  
E-ISSN: 2149-9136

Article Submission Date: 21.12.2015

Accepted Date: 09.05.2016

İrfan ERTUĞRUL  
Associated Professor  
Pamukkale University  
iertugrul@pau.edu.tr

Atiyye BEKİN  
Expert  
TUIK  
bursaliatiyye@gmail.com

**ABSTRACT** In this study three main food products wheat barley and paddy prices are taken from Turkish Statistical Institute database monthly between the 2000-2014. Firstly these data are analyzed and the structure of data has determined. These datasets include trend but there is not a regular seasonality. Then traditional time series applications which are appropriate for these datasets, trend analyses, Holts double exponential smoothing, and non-seasonal Box-Jenkins (ARIMA) models and artificial neural network models are implemented with the help of computer programs (Matlab Neural Network Toolbox). As a result mean square errors (MSE) of the models are compared between each other. For the wheat and barley datasets Holts double exponential smoothing, ARIMA and neural network models give closer results. For paddy datasets neural network model give the best result.

**Keywords:** Food prices, time series models, artificial neural network

**Jel Code:** A1, C1, M1

**Type:** Research

**Cite this Paper:** ERTUĞRUL, İ. ve BEKİN, A. (2016) "Comperative Analyses of Forecasting Models of Artificial Neural Network and Time Series Analyses for Selected Main Food Prices in Turkey" *KAUJEASF* 7(13), 253-280.

## 1. GİRİŞ

Türkiye’de ve dünyada, özellikle gelişmekte olan ülkelerde gıda fiyatları birçok makroekonomik göstergenin oluşmasında rol alan önemli bir etkidir. Geçmiş yıllarda yaşanan dünya gıda krizi, gıda fiyatlarındaki artışlardan kaynaklanmıştır. Artan nüfus, küresel ısınma ve iklim değişiklikleri ile birlikte izlenen tarım politikaları, pirinç, buğday ve arpa gibi temel gıda maddelerinin fiyatlarında artışlara neden olmuş en temel ihtiyaçlar arasında bulunan gıda maddelerine ulaşamayan insanlar bazı ülkelerde isyanların çıkmasına neden olmuşlardır.

Türkiye’de gıda fiyatlarının incelenmesi ile ilgili sınırlı sayıda araştırma vardır. Bu çalışmada kullanımı oldukça genişleyen yapay sinir ağları ve geleneksel zaman serileri analizleri ile bazı temel gıda maddelerindeki yıllar içerisindeki fiyat gelişmeleri analiz edilerek, çalışmanın literatüre katkısı olarak iki yöntem karşılaştırılmış ve değerlendirme sonuçlarından sonraki çalışmalara yön verecek önerilerde bulunulmuştur.

Bir değişkenin gelecekteki değerinin tahmini geçmiş değerlerine bağlı olarak değişir. Geçmiş değerleriyle oluşturulan bir model verinin gelecek değerlerinin tahmininde kullanılabilir. Bu model geçmiş değerlerle uyumlu ise geleceği tahminleme de başarılıdır. Bu çalışmada literatürde sıkça kullanılan zaman serisi modelleri ve yapay sinir ağları tahmin yöntemleri kullanılmıştır.

Bu çalışmada ilk olarak yapay zeka ve yapay sinir ağları (YSA) anlatılmıştır. Yapay sinir ağları yapay zeka tekniklerinden biridir. İnsan beyninin yapısından esinlenerek ortaya çıkan yapay sinir ağları bu yapıyı bilgisayarlar sayesinde birçok alanda başarılı şekilde kullanarak zor problemlerin üstesinden gelmektedir. YSA'nın kullanıldığı alanlardan biri de zaman serileridir. Zaman serisi, zaman sırasına konmuş gözlem değerleri kümesi olarak tanımlanır. Zaman serisinde ilgilenilen özellik tek değişkendir. Bu değişken zaman içerisinde çeşitli nedenlerle farklı değerler alır. Dolayısıyla zaman serisi, zaman sırasındaki değer kümesi olarak ifade edilir (Kutay, 1989: 19).

Literatürde geleneksel yöntemlerin ve zaman serisi analizlerinin karşılaştırıldığı çalışmalara bakıldığında; Çuhadar'ın 2006 yılında tamamladığı doktora tezinde, mekanik tahmin, hareketli ortalamalar, üstel düzleştirme, Box-Jenkins (ARIMA) ve Yapay sinir ağları yöntemlerinin tahmin doğruluklarını karşılaştırmıştır. Antalya iline gelen aylık yabancı turist sayısı verilerinden yararlanılmış ve buna göre Winters'ın mevsimsel üstel düzleştirme ve çarpımsal-mevsimsel Box-Jenkins yöntemleri ile yapılan tahminlerin oldukça başarılı olduğu ancak, çalışmada kullanılan yöntemler içerisinde gerçek değerlere en yakın sonuçları veren yöntemin, YSA olduğu ortaya çıkmıştır. Ataseven'in



2013'te yaptığı çalışmasında Petkim'de üretilmekte olan dört ürün için YSA modeli, trendin bileşenlerine ayrılması ve Box-Jenkins yöntemi ile karşılaştırma yapmış ve sonuç olarak her bir ürüne göre oluşturulan farklı yapıdaki YSA modellerinin daha düşük hatalar vermesinden dolayı daha başarılı olduğu görülmüştür. Yıldız ve Keskin 2014'te altın fiyatlarını zaman serisi ve yapay sinir ağları modelleriyle incelemişler altın fiyatının tahmininde YSA modelinin zaman serisi modelleri kadar başarılı olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

## 2.YAPAY ZEKA VE YAPAY SİNİR AĞLARI

Zeka; çevreyi algılama, karar verme ve hareketleri kontrol edebilme yeteneği olarak tanımlanmıştır. Yapay zeka ise, zeka davranışı konusunda yapılan ve zeka davranışını sergileyen bilgisayar programlarının uygulanması ile ilgilenen çalışmadır (Fu, 1994: 473). Yapay zeka; uzman sistemler, bulanık mantık, genetik algoritmalar ve yapay sinir ağları gibi tekniklerden oluşmaktadır.

Yapay sinir ağları biyolojik sinir ağlarını taklit eden bilgisayar programları olarak ifade edilirler (Çetin, 2003: 23). Yapay Sinir Ağları oldukça geniş kullanım alanına sahiptirler. İktisat, mühendislikler ve tıp alanında çok farklı uygulama şekilleri vardır. Yapay sinir hücreleri; insanoğlunun çevresini anlaması ve algılamasını sağlayan biyolojik sinir hücrelerinden esinlenerek oluşturulan modellerdir. Nöron hücreleri; dentrit, çekirdek (soma), akson ve bağlantılardan (synapse) oluşmaktadır. Dentrit girdi sinyallerini alır, çekirdek bu sinyalleri işler, akson girdi sinyallerini çıktı sinyallerine çevirir, synapselar ise nöronlar arasında elektrik sinyallerinin geçmesini sağlarlar (Yurtoğlu, 2005: 13).

Çeşitli aktivasyon ve toplama fonksiyonları bulunmaktadır. Ancak bu çalışmada sigmoid ve lineer aktivasyon fonksiyonları kullanıldığı için bunlara ilişkin kısa bir bilgi verilmiştir. Sigmoid fonksiyon:

$$F(\text{Net}) = \frac{1}{1 + e^{-\text{NET}}} \quad (1)$$

olarak ifade edilmektedir. Burada NET yapay sinir hücresine gelen NET girdi değerini göstermektedir. Bu değer toplama fonksiyonu kullanılarak belirlenmektedir. Lineer fonksiyon  $F(\text{NET})=\text{NET}$  olarak gösterilir burada gelen girdiler olduğu gibi hücrenin çıktısı olarak kabul edilir (Öztemel, 2003: 49-51).

### 2.1.Yapay Sinir Ağlarında Öğrenme

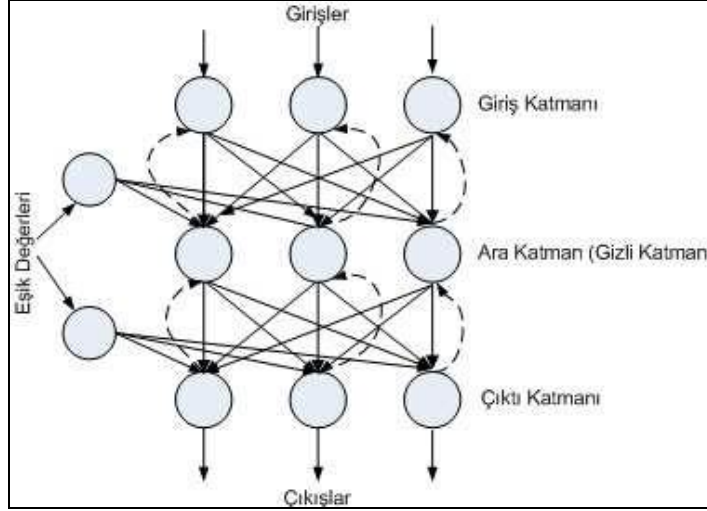
Yapay sinir ağlarında farklı öğrenme stratejileri vardır. Öğrenmeyi gerçekleştirecek olan sistem ve kullanılan öğrenme algoritması bu stratejilere bağlı olarak değişmektedir. Yapay sinir ağlarında öğrenme stratejileri bazı kurallara göre gerçekleştirilir. Bu kurallardan bazıları çevrimiçi bazıları



çevrimdışı çalışmaktadır. Hebb kuralı, Boltzman kuralı, Kohonen kuralı, Delta kuralı, Hopfield kuralı bazı öğrenme kurallarıdır.

## 2.2. Geri Yayılım Yapay Sinir Ağı Modeli

Bir yapay sinir ağının öğrenmesi istenen olayların girdi ve çıktıları arasındaki ilişkiler doğrusal değilse Rumelhart ve arkadaşlarının geliştirdiği “hata yayma” veya “çok katmanlı algılayıcı” modeli de denilen geri yayılım modeli kullanılır. Temel amacı ağın beklenen çıktısı ile ürettiği çıktı arasındaki hatayı en aza indirmektir (Öztemel, 2003: 75-76).



Şekil 1. Bir Geri Yayılım Ağı Modeli

**Kaynak:** Freeman J., Skapura D (1991). Neural Networks Algorithms, Applications, and Programming Techniques, Addison-Wesley Publishing Company, USA.)

Şekil 1'de gösterildiği gibi bir geri yayımlı ağ modelinde giriş, gizli ve çıkış olmak üzere 3 katman bulunmaktadır. Problemin ve veri setinin özelliklerine göre gizli katman sayısını ve yapay sinir hücresi sayısını artırabilmek mümkündür (Keleşoğlu, 2005: 58-66).

## 3. ZAMAN SERİLERİ TANIM VE ÖZELLİKLERİ

İstatistik verilerin toplandığı, analiz edildiği, özetlendiği ve yorumlandığı bir bilim dalıdır. Özellikle işletme ve ekonomi alanlarında toplanan verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması yöneticiler ile karar vericilere işletmeyi ve ekonomik çevreyi daha iyi anlama anlayışı sunarak daha etkili kararlar sunmalarını sağlar (Anderson vd., 2011: 3). İnsanoğlu var olduğundan beri bizzat yaşadığı ya da kendi kontrolü dışında gelişen olayları anlamaya çalışmıştır. Zaman içinde avcı toplum yapısından tarım toplumu yapısına geçiş yaşanırken insanların bilgi düzeyinde doğal olarak sürekli bir

şekilde artış olmuştur. Bu nedenle insanlar tecrübe ettiği olayları daha iyi anlamaya başlamıştır. Örneğin, yeryüzündeki en eski insanlar ilk kez depremi yaşadıklarında büyük bir ihtimalle ne olduğunu anlayamamışlardır ve oldukça korkmuşlardır; ancak geçen zamanla birlikte korkulan bu olayın ne olduğu tam olarak anlaşılmuştur ve günümüzdeki şekliyle isimlendirilmiştir (Öztaş,2015:5). Zaman serilerinin esas amacı gözlemleri dikkate alarak stokastik süreçlerin özellikleri hakkında yorumlar çıkarmaktır (Granger ve Newbold, 1986: 2). Stokastik, Yunanca kökenli kelimenin yanı sıra, rastgele ya da tesadüfi anlamına gelmektedir. Stokastik bir model olayların oluşma olasılıklarına göre ihtimal sonuçları hakkında tahminler yapmaktadır (Taylor ve Karlin, 1998: 2).

Zaman serileri analizi, gözlemler ile tesadüfî olaylar arasındaki yapısal bağımlılıkları ile ilişkili ve parametreler yardımıyla araştıran istatistiğin bir alt dalıdır. Gözlemlenen olaylar zamana göre araştırıldığında, buradaki zaman kavramı bu gelişimlerdeki tek parametredir (Palit ve Popovic, 2005: 18). Zaman serileri, bilimin her alanında kullanım bulan istatistik ve ekonometrinin önemli bir uygulama alanıdır. Zaman serisi, periyodik zaman aralıklarında gözlenen ölçümlerin bir dizisi olarak tanımlanabilir (Akdi, 2010:2-3). Zaman serileri genel olarak trend, mevsimsel, konjonktürel veya düzensiz hareketlerin bileşiminden oluşur. Zaman serilerinde eğer veriler uzun dönemde artış veya azalış gösteriyorsa seride bir trend söz konusudur. Mevsimsel zaman serileri genellikle periyodik olarak artış ya da azalışlar gösterirler. Konjonktürel hareketler verideki iniş ya da çıkışların sabit bir zamanda olmaması ile belirlenir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010: 7-20).

### **3.1. Tek Değişkenli Zaman Serileri Tahmin Modelleri**

Tek değişkenli zaman serileri analiz yöntemleri zamana bağlı bir tek değişkene ait tarihi verilerin mevcut olması durumunda kullanılır. Bunlar trend analizi, Hareketli ortalamalar yöntemi, Üstel düzleştirme yöntemi, Box-Jenkins tahmin yöntemleridir.

Üstel düzleştirme yöntemi deterministik ve stokastik trende sahip tüm serilerde uygulanabilen, verilerdeki son değişim ve sıçramaları dikkate alarak tahminlerin devamlı güncelleştirildiği bir yöntemdir. Bu sıçramalar rastsal değişimler ve önceden tahmin edilemeyen olaylardan dolayı ortaya çıkmaktadır. Literatürde Basit Üstel Düzleştirme, Holt's Üstel Düzleştirme ve Winter Üstel Düzleştirme yöntemleri bulunmaktadır. Basit üstel düzleştirme yöntemi, trende ve mevsimsel dalgalanmaya sahip olmayan sadece bir ortalama düzey etrafında hareket eden zaman serileri için uygundur. Holt Üstel düzleştirme trende sahip ama mevsimsel dalgalanması olmayan serilerin tahmininde kullanılmaktadır.

Box-Jenkins tahmin yönteminin esası bir denklem veya eşanlı denklem modeli oluşturulmasına değil, zaman serilerinin olasılıklı veya rastsal özelliklerinin analizine dayanmaktadır. Durağan olmayan zaman serilerinin

ileriye dönük tahmininde Box-Jenkins yönteminin uygulanabilmesi için bazı dönüşüm yöntemleri kullanılarak durağan hale getirilmesi gerekmektedir (Akmüt vd., 1999: 148-149).

AR modeller bir zaman serisinin herhangi bir dönemdeki gözlem değerini, aynı serinin ondan önceki belirli sayıda dönemin gözlem değerlerine ve hata terimine bağlı olarak açıklayan modellerdir.

AR(p) modelinin genel ifadesi şöyledir:

$$x_t = \phi x_{t-1} + \phi x_{t-2} + \dots + \phi x_{t-p} + a_t \quad (2)$$

Burada  $x_t, x_{t-1}, x_{t-2}, \dots, x_{t-p}$  küçültülmüş gözlem değerleri

$\phi$ : Modelin kısmi otokorelasyon katsayısı

$p$ : Modelin gecikme derecesi

$a_t$ : Hata terimidir.

Bir zaman serisinin herhangi bir dönemdeki gözlem değerinin aynı dönemin hata terimi ve belirli sayıda geçmiş dönemin hata terimlerinin doğrusal bir bileşimi olarak ifade edildiği modeller hareketli ortalama (MA) modelleri olarak adlandırılırlar. MA(q) genel ifadesi :

$$x_t = Q_0 a_t - Q_1 a_{t-1} - Q_2 a_{t-2} - \dots - Q_q a_{t-q} \quad (3)$$

Durağan olmayan doğrusal stokastik modeller, belirli sayıda (d sayıda) farklı alınan serilere uygulanan AR ve MA modellerinin bir birleşimidir. Eğer otoregresyon parametresi olan  $\phi(B)$ 'nin derecesi  $p$ , hareketli ortalama parametresi  $Q(B)$ 'nin derecesi de  $q$  ise ve  $d$  kez fark alma işlemi yapılmışsa, bu modele (p,d,q) dereceden otoregresif integrale hareketli ortalama modeli denilir ve ARIMA(p,d,q) şeklinde gösterilir.

ARIMA modeli;

$$W_t = \phi_1 W_{t-1} + \phi_2 W_{t-2} + \dots + \phi_p W_{t-p} + e_t - Q_1 e_{t-1} - Q_2 e_{t-2} - \dots - Q_q e_{t-q} \quad (4)$$

olarak gösterilir.

Durağanlaştırma işlemi, serinin otokorelasyon fonksiyonu (ACF) ve kısmi otokorelasyon fonksiyonunun (PACF) incelenmesi veya uygun dereceden farklarının alınması ile yapılabilmektedir. Otokorelasyon katsayısı, belirli gecikmeler arasındaki doğrusal ilişkinin derecesini ölçer. Çeşitli gecikmeler için, otokorelasyon katsayısını bulan fonksiyona da, otokorelasyon fonksiyonu (ACF) denir. Bir ekseninde gecikme dönemi ( $k$ )'nın bir fonksiyonu olan  $r(k)$  örneklem otokorelasyonlarının, diğer ekseninde de gecikmelerin bulunduğu grafik gösterim ise, korelogram olarak adlandırılır.

$$ACF(k) = r_k = \frac{Kov(Y_t, Y_{t-k})}{S_{Y_t} S_{Y_{t-k}}} = \frac{\sum (Y_t - \bar{Y}_t)(Y_{t-k} - \bar{Y}_{t-k}) / n}{\sqrt{\frac{\sum (Y_t - \bar{Y}_t)^2}{n} \frac{\sum (Y_{t-k} - \bar{Y}_{t-k})^2}{n}}} = \frac{\sum (Y_t - \bar{Y})(Y_{t-k} - \bar{Y})}{\sum (Y_t - \bar{Y})^2} \quad (5)$$

Kısmi otokorelasyon fonksiyonu (PACF), serinin hareketli ortalama ya da otoregresif süreçten hangisine uyduğunu anlamada otokorelasyonların tamamlayıcısıdır. Bu fonksiyon da, ACF gibi,  $Y_t$  ile  $Y_{t-1}$ ,  $Y_{t-2}$  ... arasındaki korelasyonu belirtir. Otokorelasyon fonksiyonundan farkı, aradaki  $Y_t$ 'lerin etkisinden arındırılmasıdır.  $Y_t$  ile  $Y_{t-2}$  arasındaki kısmi otokorelasyonu bulmak için  $Y_{t-1}$ 'in  $Y_{t-2}$  üzerindeki etkisi kaldırılır.  $Y_t$  ile  $Y_{t-k}$  arasındaki kısmi otokorelasyon katsayısı  $\phi_{kk}$  olarak gösterilir;  $k$ 'nci dereceden otoregresyondaki kısmi regresyon katsayısıdır (Mills, 1990:78).

$$Y_t = \phi_{k1}Y_{t-1} + \phi_{k2}Y_{t-2} + \dots + \phi_{kk}Y_{t-k} + \epsilon_t \quad (6)$$

Durağan modeller için otokorelasyon ve kısmi otokorelasyon fonksiyonlarının teorik davranışı Tablo 1'de gösterilmektedir (Sevüktekin ve Nargeleşkenler, 2010:178-182).

**Tablo 1.** ACF ve PACF Grafiklerinin Teorik Davranışı

Model	Otokorelasyon Fonksiyonu	Kısmi Otokorelasyon Fonksiyonu
AR(p)	Azalarak kaybolur.	q gecikme sonra kesilir.
MA(q)	P gecikme sonra kesilir.	Azalarak kaybolur.
ARMA(p,q)	Azalarak kaybolur ve p gecikme sonra kesilir.	Azalarak kaybolur ve q gecikme sonra kesilir.

#### 4. UYGULAMA

Ülkemizde gıda fiyatları ile ilgili çok az çalışma vardır. Özellikle istatistiksel analizler yapılırken genellikle finansal yatırım araçları üzerinde çok çalışma yapılmış olup gıda fiyatlarındaki değişimleri inceleyen çalışmaya çok az rastlanılmıştır. Buğday çoğu ürünün hammaddesi olarak düşünülerek fiyat incelemesi düşünülmüş, arpa hayvan yemi olarak daha çok kullanıldığı için et ve süt fiyatlarını etkileyeceği düşünülerek uygulama yapılacak veriler olarak seçilmiştir. Çeltik ise 2008 dünya gıda krizinden oldukça etkilenen gıdalar arasındadır.

Bu çalışmada temel gıdalar olarak buğday, arpa ve çeltik fiyatları ele alınmış ve 2000 2015 yılları arasında aylık fiyatlar Türkiye İstatistik Kurumu verilerinden derlenmiştir. Toplamda her ürün için 180 veri bulunup, tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Genel bir kural olarak en az 50 gözlem değeri zaman serisi analizi için yeterli veri görülmektedir (Montgomery vd., 2008: 30).

Veriler analiz edilirken, Matlab Neural Network toolbox ve Minitab programlarından yararlanılmıştır. Öncelikle 2000 yılı ocak ayından 2015 yılı (2014 aralık ayına kadar) buğday arpa ve çeltik fiyatlarının zaman serisi grafikleri çizilerek verilerin herhangi bir mevsimsellik yada trend içerip içermediği incelenmiştir.

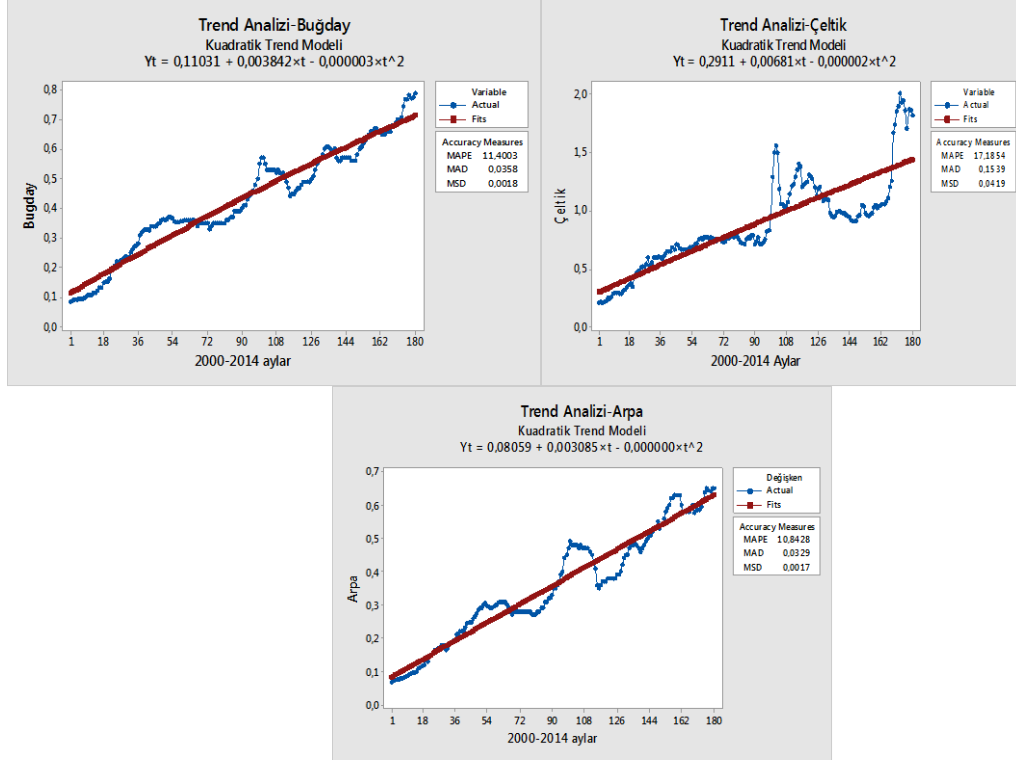
**Tablo 2.** Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	Varyans	in. Değer	aks. Değer	od	ralık
Buğday	0.43	0.18	0.01	0.03	.08	.79	.35	.70
Arpa	0.36	0.16	0.01	0.03	.07	.65	.28	.58
Çeltik	0.88	0.39	0.03	0.15	.21	.01	.77	.80

Grafiklerde düzenli bir mevsimsellik gözlenmemekle birlikte trendin olduğu görülmektedir. Trend analizi yapılarak trendin varlığı doğrulanmıştır. Veriler trendli bir yapıya sahip olduğu için zaman serisi analiz yöntemlerinden trend analizi yöntemiyle, holt üstel düzleştirme yöntemiyle ve Box-jenkins yöntemleriyle tahminleme ve analiz yapılması uygun görülmüştür.

#### 4.1. Trend Analizi Uygulaması

Trend analizi en eski zaman serisi analizi yöntemidir. Veri setlerimiz Şekil 2'de gösterilen şekilde trend içerdiği için öncelikle bu yöntemle tahminleme yapılmıştır. Tablo 3'te gösterildiği gibi hata değerleri daha küçük olduğu için kuadratik (karesel) trend modeli seçilmiştir. Ve sonraki üç dönemin tahminlenmesi istenmiştir.

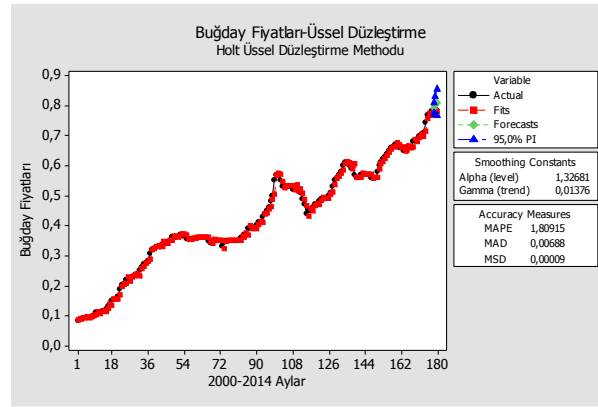
**Şekil 1.** Verilerin Trend Analizi Grafikleri

**Tablo 3.**Trend Analizi İçin Hata Ölçütleri ve Tahminler

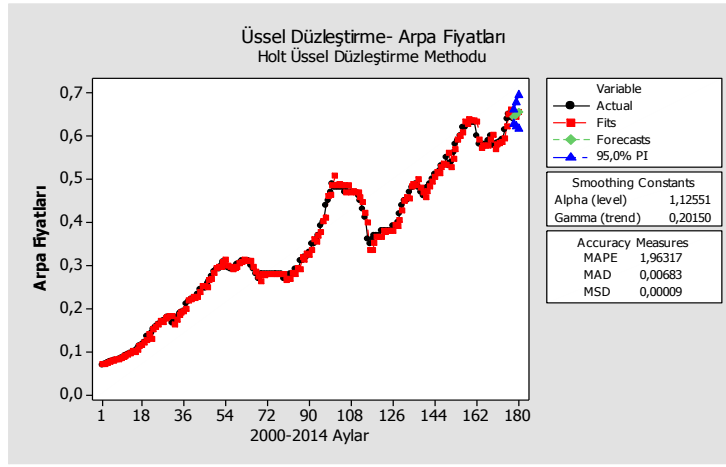
Buğday		Arpa		Çeltik	
Hata Ölçütleri	Tahminler	Hata Ölçütleri	Tahminler	Hata Ölçütleri	Tahminler
MAPE	181. Dönem 0,715156	MAPE	181. Dönem 0,632653	MAPE	181. Dönem 1,44665
MAD	182. Dönem 0,0358	MAD	182. Dönem 0,635668	MAD	182. Dönem 0,1539
MSD	183. Dönem 0,0018	MSD	183. Dönem 0,638683	MSD	183. Dönem 1,45855

#### 4.2. Holt Üstel Düzleştirme (Double Exp. Smoothing) Yöntemi Uygulaması

Veri setlerimiz Şekil 3, 4 ve 5'te gösterildiği gibi trendli bir yapıya sahip olduğu için zaman serileri yöntemlerinden Holt üstel düzleştirme yöntemi Minitab 17 programı ile Tablo 4, 5 ve 6'da gösterilen analiz sonuçları elde edilmiştir.

**Şekil 2.** Holt Üstel Düzleştirme Yöntemi ile Tahmin-Buğday Fiyatları Grafiği**Tablo 4.**Üstel Düzleştirme Sonuçları-Buğday

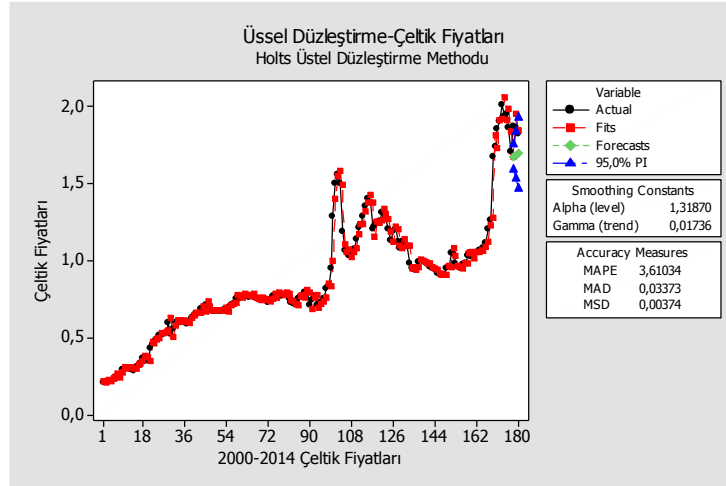
Düzeltilme Sabitleri	Doğruluk Ölçütleri	Dönem	Tahmin	Alt	Üst
Alpha (level) 1,32681	MAPE 1,80915	181	0,792	0,776	0,810
Gamma (trend) 0,01376	MAD 0,00688	182	0,797	0,764	0,829
	MSD 0,00009	183	0,801	0,753	0,849



Şekil 4. Holt Üstel Düzleştirme Yöntemi ile Tahmin-Arpa Fiyatları

Tablo 5. Üstel Düzleştirme Sonuçlar-Arpa

Düzeltilme Sabitleri	Doğruluk Ölçütleri	Dönem Tahmin	Alt	Üst
Alpha (level) 1,12551	MAPE 1,96317	181	0,655	0,638 0,671
Gamma (trend) 0,20150	MAD 0,00683	182	0,659	0,631 0,687
	MSD 0,00009	183	0,663	0,624 0,703



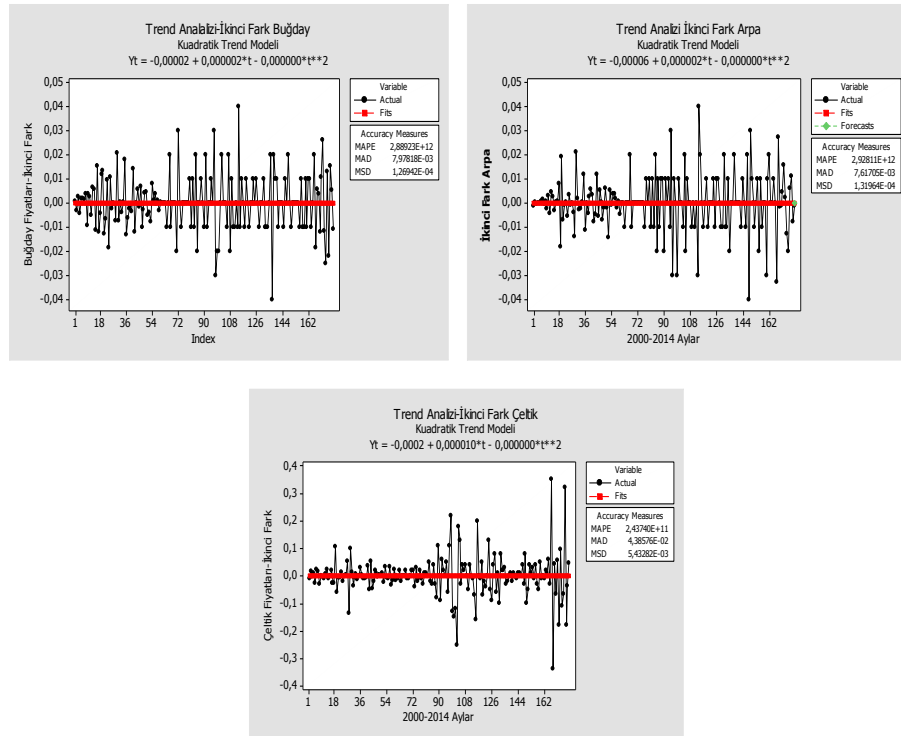
Şekil 3. Holt Üstel Düzleştirme Yöntemi ile Tahmin-Çeltik Fiyatları

Tablo 6. Üstel Düzleştirme Sonuçlar-Çeltik

Düzeltilme Sabitleri	Doğruluk Ölçütleri	Dönem Tahmin	Alt	Üst
Alpha (level) 1,31870	MAPE 3,61034	181	1,819	1,736 1,902
Gamma (trend) 0,01736	MAD 0,03373	182	1,832	1,675 1,988
	MSD 0,00374	183	1,845	1,613 2,077

### 4.3. Box-Jenkins (Arima) Modelleri Uygulaması

Trend analizlerinden de görüldüğü gibi buğday, arpa ve çeltik serilerinde trend mevcuttur. Bu durumda serilerin durağan olmadığı söylenir. Serilerdeki trendi ortadan kaldırmak için serilerin öncelikle birinci farkları alınarak trend analizi yapılmıştır. Buğday fiyatları serisinin birinci farkları alınarak yapılan trend analizinde trendin hala var olduğu gözlenmiş bu yüzden ikinci farkları alınarak tekrar trend analizi yapılmıştır. Buğday fiyatlarının ikinci farkı alındığında trend kaybolmuş hata düzeyi düşmüştür. Arpa ve çeltik fiyat serilerinin birinci farkları alınarak yapılan trend analizinde ise trendin kaybolduğu söylenebilir. Ancak hata değerleri çok yüksek görünmektedir. Arpa ve çeltik fiyatları için ikinci fark alınarak tekrar trend analizi yapılmıştır. Şekil 6'da gösterildiği gibi trendin kaybolduğu ve hata değerinin düştüğü görülmüştür.

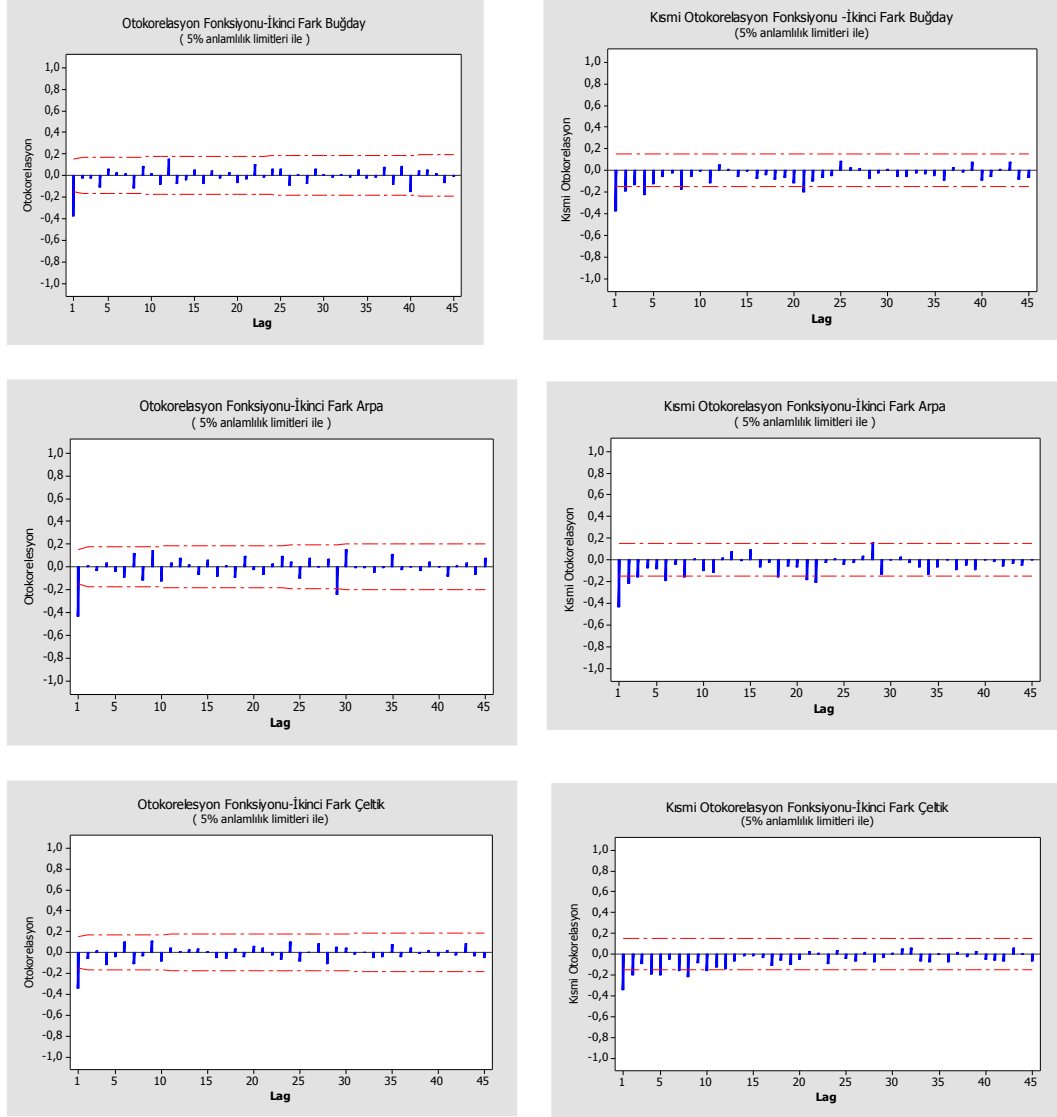


Şekil 4. Trend Analizi Serilerin İkinci Farkları Değerlendirmeleri Grafikleri

İkinci farktan sonra veri setinin durağanlaşması ile ARIMA(p,d,q) modelinde fark(d) değerinin 2 olduğu belirlenmiştir. İkinci aşama olarak ikinci farkı alınmış buğday, arpa ve çeltik fiyatlarının Şekil 7'de gösterilen ACF ve PACF grafikleri incelenmiştir. ACF grafiğinde güven aralığını aşan değerler



buğday ve çeltikte görülmemiştir, arpa da ise bir tane aşan değer görülmüş bu göz ardı edilmiştir.



**Şekil 5.** İkinci Farkı Alınmış Veri Setlerinin Otokorelasyon ve Kısmi Otokorelasyon Fonksiyonu Grafikleri

İkinci farkı alınmış buğday fiyatları serisinin ACF grafiğine bakıldığında ilk gecikme sonrası azaldığı görülmüş ve bu AR'ın derecesinin (p)

1 olduğunu düşündürmüştür. Kısmi otokorelasyon fonksiyonuna bakıldığında gecikme sayısına tam karar verilememiş deneme yoluyla en küçük MSE değerini veren (q) 1 olarak seçilmiştir. Yine de farklı ARIMA(p,2,q) modelleri program yardımıyla denenmiş ARIMA(1,2,1) modeli seçilmiştir. Programın elde ettiği sonuçlar Tablo 7 ve 8'de gösterildiği gibidir.

**Tablo 7.** ARIMA(1,2,1)-Sonuçlar-Buğday

Tip	Coef	SE Coef	T	P
AR 1	0,4006	0,0707	5,66	<b>0,000</b>
MA 1	1,0011	0,0006	1713,47	<b>0,000</b>
Sabit	-0,00001	0,000009	-1,24	0,218

Coef: Modeldeki parametrelerin tahmin edilen değerleri

SE Coef :Tahmin kesinliğini ölçen istatistik. Ne kadar küçükse tahmin o kadar kesindir.

T: Modeldeki parametrelerin 0 olup olmadığını belirleyen istatistik

P: Anlamlılık  $P < 0,05$  küçükse model anlamlıdır.

Fark alma: 2 düzenli fark

Gözlem Sayısı: Orjinal seri 180, fark alma işleminden sonra 178

Artık değerler:  $SS = 0,0158969$

$MS = 0,0000908$   $DF = 175$

MS: Ortalama hataların karesi (=MSE;MSD) SS: Hata kare toplamı

**Tablo 8.** Değiştirilmiş Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square İstatistiği ARIMA (1,2,1)-Buğday

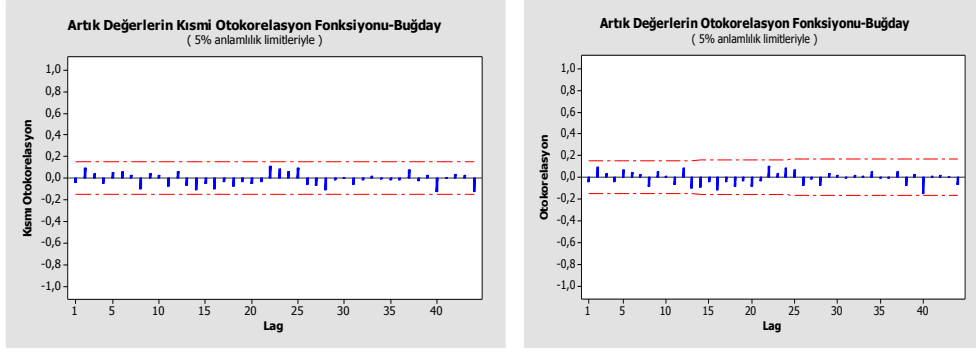
Lag	12	24	36	48
Chi-Square	7,9	21,8	25,9	38,0
DF	9	21	33	45
p-Value	0,541	0,412	0,806	0,762

Lag: Veriyi periyodlara ayıran zamandır. 240'dan az veride  $n/4$ , 240 dan çok veride  $\sqrt{n+45}$  olarak alınır.

Chi-Square: Artıkların ilişkili olup olmadığını gösteren istatistik

DF: Ljung-Box chi-square istatistiğinde p değerlerini belirlemek için kullanılan istatistik

p-Value Sonuçların anlamlı olup olmadığını belirlemek için hipotez testlerinde kullanılır. 0,05 den büyükse model yeterlidir sonucuna ulaşılır.



**Şekil 6.** Artık Değerlerin Otokorelasyon ve Kısmi Otokorelasyon Grafikleri-Buğday ARIMA (1,2,1)

Şekil 8 değerlendirildiğinde öncelikle buğday fiyatları için artıkların otokorelasyon ve kısmi otokorelasyonlarına bakıldığında güven aralığını geçen durumların olmadığı görülmüştür. Bu modelimizin uygun olduğunu göstermektedir. P değerlerine (p-value) bakıldığında p değerleri 0,05 den büyüktür. MSE = 0,0000908 değeri oldukça düşüktür. Buğday fiyatları için ARIMA(1,2,1) modeli anlamlı ve yeterli olduğunu söyleyebiliriz. Aynı işlemler arpa fiyatları için gerçekleştirilerek uygun ARIMA modeli belirlenmeye çalışılmıştır.

İkinci farkı alınmış arpa fiyatları serisinin yine ACF grafiğine bakıldığında ilk gecikme sonrası azaldığı görülmüş ve bu arpa fiyatları için de AR'ın derecesinin (p) 1 olduğunu düşündürmüştür. Kısmi otokorelasyon fonksiyonuna bakıldığında gecikme sayısının bir ya da iki olabileceği düşünülmüştür. Farklı ARIMA(p,2,q) modelleri program yardımıyla denenmiş p, p-value, MSE değerleri, Otokorelasyon ve Kısmi Otokorelasyon grafikleri değerlendirilerek en küçük MSE'yi veren ARIMA(3,2,2) modeli seçilmiştir. Programın elde ettiği sonuçlar Tablo 9 ve 10 gösterildiği gibidir.

**Tablo 9.** Sonuçlar ARIMA (3,2,2)-Arpa

Tip	Coef	SE Coef	T	P
AR 1	-0,6274	0,1109	-5,66	0,000
AR 2	0,4366	0,0983	4,44	0,000
AR 3	0,1925	0,0792	2,43	0,016
MA 1	0,0542	0,0893	0,61	0,545
MA 2	0,9207	0,0822	11,21	0,000
Sabit	0,00000003	0,00004848	0,00	1,000

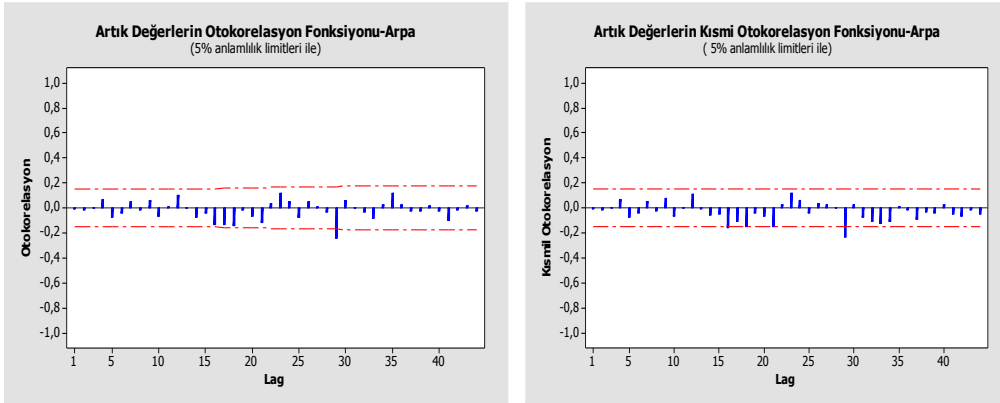
Fark alma: 2 düzenli fark

Gözlem Sayısı: Orjinal seri 180, fark alma işleminden sonra 178

Artık Değerler: SS = 0,0156477 MS = 0,0000910 DF = 172

**Tablo 10.** Değiştirilmiş Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square İstatistiği ARIMA(3,2,2)-Arpa

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	6,0	25,4	45,4	59,2
DF	6	18	30	42
P-Value	0,428	0,114	0,035	0,041



**Şekil 9.** Artık Değerlerin Otokorelasyon ve Kısmi Otokorelasyon Grafikleri-Arpa ARIMA (3,2,2)

Şekil 9 değerlendirildiğinde öncelikle model için artıkların otokorelasyon ve kısmi otokorelasyonlarına bakıldığında güven aralığını geçen durumların birer tane olduğu görülmüştür. Arpa için ikinci farkların otokorelasyon grafiğinde de bir değer güven aralığını geçtiği görülmüştü. Burada var olan bir aykırı değer nedeniyle bu şekilde bir sonucun ortaya çıktığı düşünülerek bu durum göz ardı edilmiştir. ARIMA(3,2,2) modelimiz uygundur diyebiliriz. P değerlerine (p-value) bakıldığında p değerleri 0,05 den büyüktür. MSE = 0,0000908 değeri oldukça düşüktür. Buğday fiyatları için ARIMA(3,2,2) modeli anlamlı ve yeterli olduğunu söyleyebiliriz.

Çeltik fiyatları; ikinci farkı alınmış çeltik fiyatları serisinin ACF grafiğine bakıldığında ilk gecikme sonrası azaldığı görülmüş ve bu AR'ın derecesinin (p) 1 olduğunu düşündürmüştür. Kısmi otokorelasyon fonksiyonuna bakıldığında gecikme sayısının bir ya da iki olabileceği düşünülmüş deneme yoluyla en küçük MSE değerini veren (q) 1 olarak seçilmiştir. Yine de farklı ARIMA(p,2,q) modelleri program yardımıyla denenmiş, çeltik fiyatları serisi için de ARIMA(1,2,1) modeli seçilmiştir. Programın elde ettiği sonuçlar Tablo

11 ve 12 sunulmuştur.

**Tablo 11.** Sonuçlar ARIMA (1,2,1)-Çeltik

Tip	Coef	SE Coef	T	P
AR 1	0,3324	0,0719	4,62	0,000
MA 1	0,9998	0,0002	5263,67	0,000
Sabit	0,00000713	0,00006558	0,11	0,914

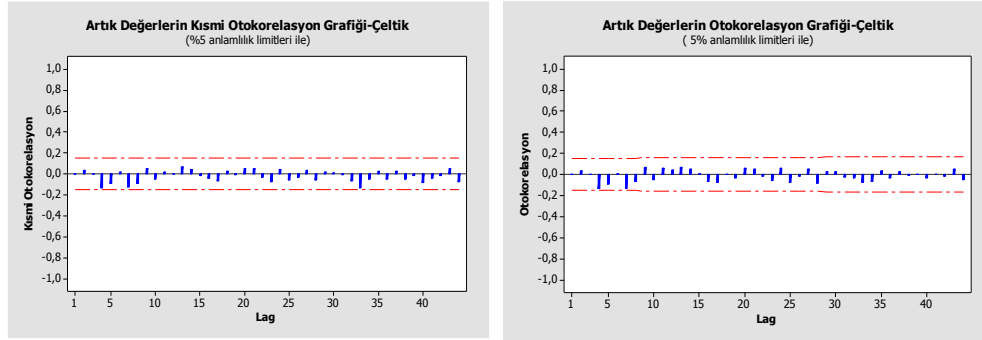
Fark alma: 2 düzenli fark

Gözlem Sayısı: Orjinal seri 180, fark alma işleminden sonra 178

Artıklar : SS = 0,652063 MS = 0,003726 DF = 175

**Tablo 12.**Değiştirilmiş Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square İstatistiği ARIMA(1,2,1)-Çeltik

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	11,7	17,7	24,5	29,1
DF	9	21	33	45
P-Value	0,234	0,667	0,857	0,968



**Şekil 7.** Artık değerlerin otokorelasyon ve kısmi otokorelasyon grafikleri-çeltik ARIMA (1,2,1)

Şekil 10'da gösterilen sonuçlar değerlendirildiğinde öncelikle çeltik fiyatları için artıkların otokorelasyon ve kısmi otokorelasyonlarına bakıldığında güven aralığını geçen durumların olmadığı görülmüştür. Bu modelimizin uygun olduğunu göstermektedir. P değerlerine (p-value) bakıldığında p değerleri 0,05 den büyüktür. MSE =0,003726 değeri oldukça düşüktür. Çeltik fiyatları için ARIMA (1,2,1) modelinin anlamlı ve yeterli olduğunu söyleyebiliriz.

#### 4.4. Yapay Sinir Ağları Uygulaması

Verilerin yapay sinir ağları ile modellenmesinde, buğday arpa ve çeltik fiyatları veri setleri kullanılarak oluşturulan yapay sinir ağı mimarilerinin tahmin performansları değerlendirilmiştir.

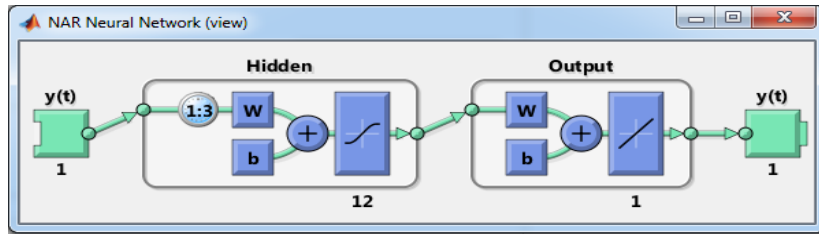
Veriler Matlab 17 Neural Network Toolbox time series modülünde olan

ileri beslemeli ağ kullanılarak incelenmiştir. Ağın çıkış katmanında nöron sayısı tek çıkış olduğu için 1'dir. Programda gizli katmanda transfer fonksiyonu olarak sigmoid transfer fonksiyonu, çıktı katmanında ise doğrusal transfer fonksiyonu kullanılmaktadır. Öğrenme algoritması olarak programda hazır olarak seçilen Levenberg-Marquardt geri yayılım algoritması kullanılmıştır. Bu algoritmanın seçilme nedenlerinden biride çok hızlı ve kolay olmasıdır. Literatürde yapılan çalışmalarda Levenberg-Marquardt (LM) algoritmasının tercih nedeni yapay sinir ağlarının eğitiminde sağlamış olduğu hız ve kararlılıktır. Matlab 17 programında bu özellik kullanılmış olup YSA algoritmalarının karşılaştırılması ile ilgili ayrıntılı çalışma yapılmamıştır.

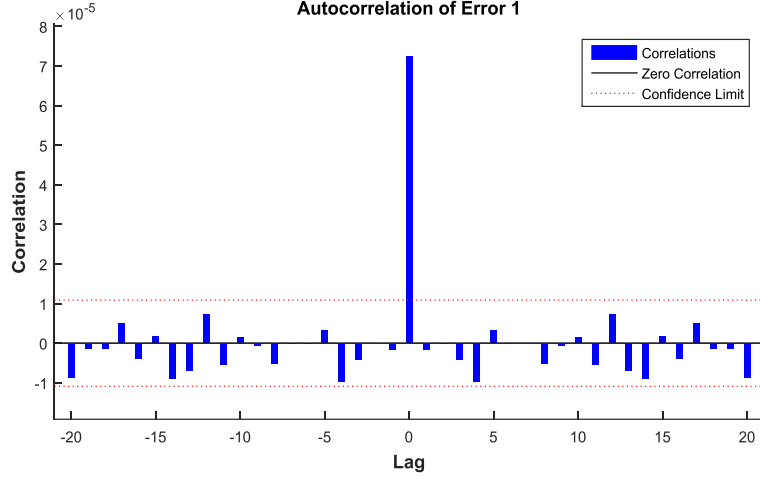
Yapay sinir ağları çalışılırken verilerin [0,1] arasında normalleşmesi gerekmektedir. Literatürde birçok veri normalizasyon çeşidi vardır. Bunlar; Min kuralı, Max kuralı, Medyan, Sigmoid ve Z-Score gibi kurallar olarak sıralanabilir (Jayalakshmi, Santhakumaran, 2011: 89-93).

Normalizasyon çoğunlukla (0-1) arasında yapılmaktadır. Buğday ve arpa fiyatları zaten [0,1] aralığında olduğu için verilerde herhangi bir normalleştirme yapılmamıştır. Çeltik fiyatları ise serinin en yüksek değerine bölünerek normalleştirme (max kuralı) işlemi uygulanmıştır. Çalışmada kullanılan 180 verinin %80'i eğitim %10'u onaylama ve %10'u test amacıyla kullanılmıştır. Buna göre ilk 144 veri eğitim, sonraki 18 veri onaylama ve son 18 veri ise test kümesi için kullanılmıştır.

Gizli nöron sayısı ve gecikme sayıları deneme yanılma yoluyla incelenmiş buğday ve arpa için gizli nöron sayısı 12 ve gecikme sayısı 3 olan mimari yapı çeşitli iterasyonlarda test onaylama ve eğitim için MSE si, en düşük yapı olarak görülmüştür. Çeltik fiyatları için ise gizli nöron sayısı 12 gecikme sayısı 4 olan mimari yapı uygun görülmüştür. Buğday fiyatlarının YSA Modellemesi Şekil 11'de gösterilmektedir.

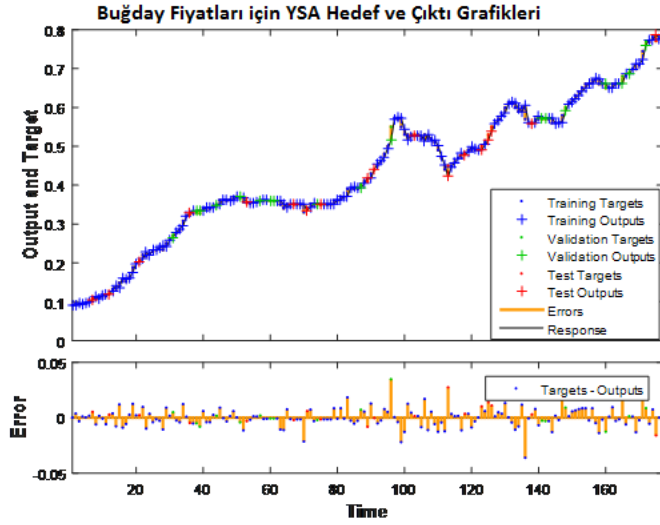


Şekil 11. Buğday Fiyatları İçin Kullanılan YSA Modeli



Şekil 12. Buğday Fiyatları Otokorelesyon Grafiği

Şekil 12’de buğday fiyatları için otokorelesyon fonksiyon grafiği incelendiğinde 0’da bir tane güven aralığını geçen değer vardır. Bu tahmin hatalarının birbiriyle korelasyonsuz olduğunu (white noise) olduğunu gösterir. Modelin uygun olduğu otokorelesyon grafiğinden bu şekilde anlaşılmaktadır.



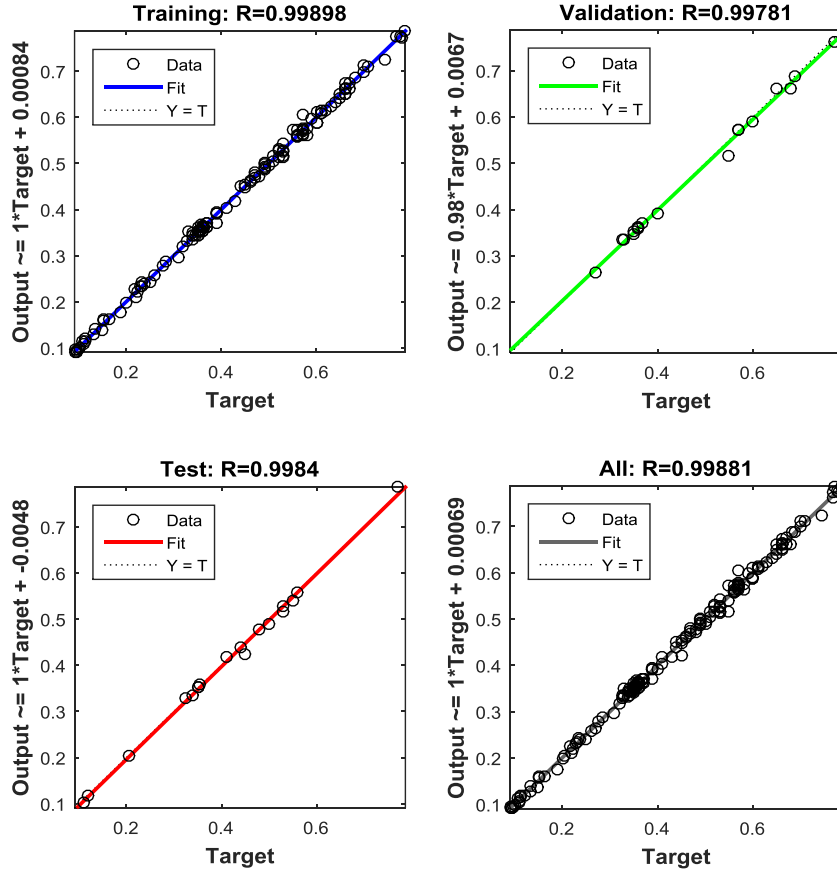
Şekil 13. Buğday Fiyatları İçin YSA Hedef ve Çıktı Grafikleri

Buğday fiyatları için YSA modeliyle belirlenen test eğitim ve değerlendirme verilerinin uygunluğu yukarıda YSA hedef ve çıktı grafiklerinde

görülmektedir. Sonuç olarak aşağıdaki tabloda karşılaştırma yapabileceğimiz hata ölçütleri verilmiştir.

**Tablo 13.** Buğday Fiyatları İçin Hata Ölçütleri

Buğday	MSE	R
Eğitim	0,000065	0,99898
Değerleme	0,000114	0,99781
Test	0,000091	0,9984

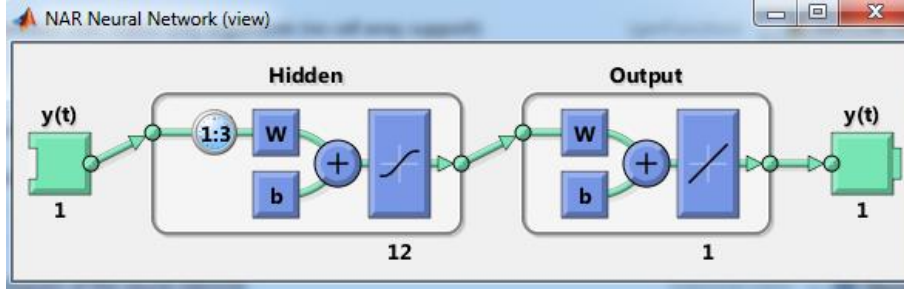


**Şekil 14.** Buğday Verileri Ysa Model Sonuçlarına Göre Regresyon Grafikleri

Çalıştırılan modele ilişkin eğitim, geçerlilik sınaması ve test aşamaları için R değerleri grafiği Şekil 14'te verilmiştir. 1'e çok yakın olan değerler modelin uygunluğunu göstermektedir. Arpa fiyatları modellenmesinde kullanılan 180 verinin yine %80'i eğitim %10'u onaylama ve %10'u test amacıyla kullanılmıştır. Buna göre ilk 144 veri eğitim, sonraki 18 veri onaylama ve son

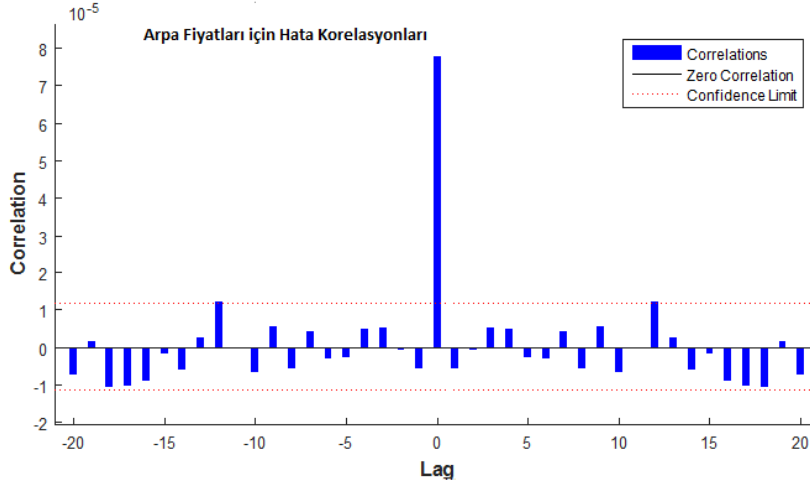


18 veri ise test kümesi için kullanılmıştır. Gizli nöron sayısı ve gecikme sayıları deneme yanılma yoluyla incelenmiş arpa için gizli nöron sayısı buğday verilerindeki gibi 12 ve gecikme sayısı 3 olan mimari yapı seçilmiştir. Çeşitli iterasyonlar denenmiş sonuç olarak MSE değerleri yakın da olsa en küçük MSE değerlerini veren model seçilmiştir. Arpa fiyatlarının YSA modellenmesi aşağıdaki gibidir. Gecikme sayısı üç ve gizli nöron sayısı 12 olarak program çıktısı Şekil 15'te gösterilmiştir.



Şekil 15. Arpa Fiyatları İçin Kullanılan YSA Modeli

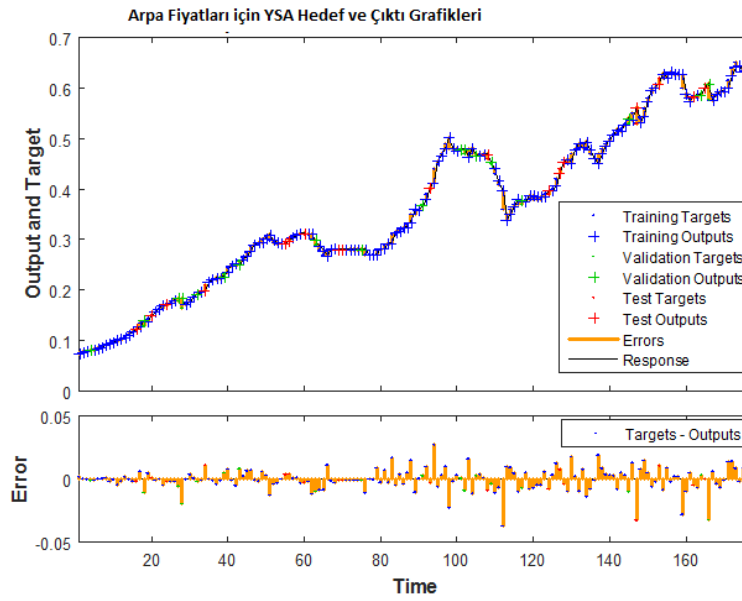
Arpa fiyatları için Şekil 16'da gösterilen otokorelasyon fonksiyon grafiği incelendiğinde yine 0'da bir tane güven aralığını geçen değer vardır. Bu tahmin hatalarının birbiriyle korelasyonsuz olduğunu (white noise) olduğunu gösterir. Otokorelasyon grafiğine göre model uygundur.



Şekil 16. Arpa Fiyatları Otokorelasyon Grafiği

Arpa fiyatları için YSA modeliyle belirlenen test eğitim ve değerlendirme

verilerinin uygunluğu aşağıda YSA hedef ve çıktı grafiklerinde görülmektedir.



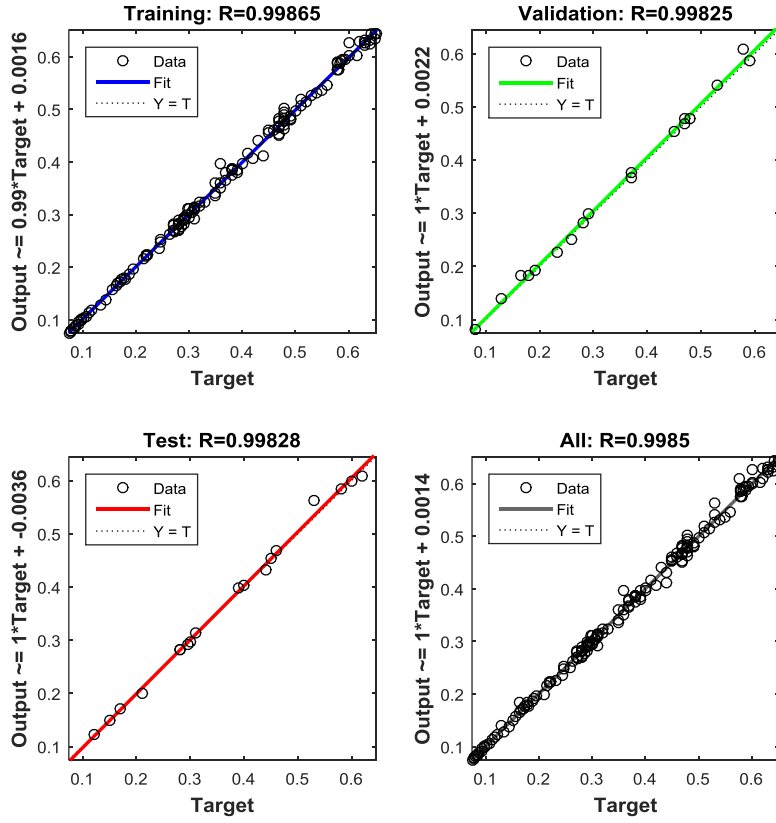
**Şekil 17.** Arpa Fiyatları İçin YSA Hedef ve Çıktı Grafikleri

Karşılaştırma yapabileceğimiz hata ölçütleri aşağıdaki tablodaki gibidir.

**Tablo 16.** Arpa Fiyatları İçin Hata Ölçütleri

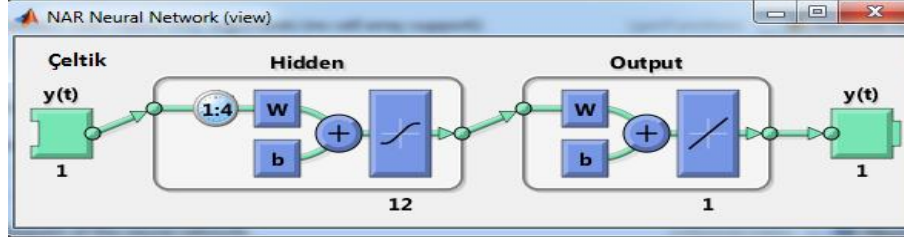
Arpa	MSE	R
Eğitim	0,000072	0,999
Değerleme	0,000113	0,998
Test	0,000089	0,998

Çalıştırılan modele ilişkin eğitim, geçerlilik sınavası ve test aşamaları için R değerleri grafikleri Şekil 18’de verilmiştir. 1’e çok yakın olan değerler modelin uygunluğunu göstermektedir.

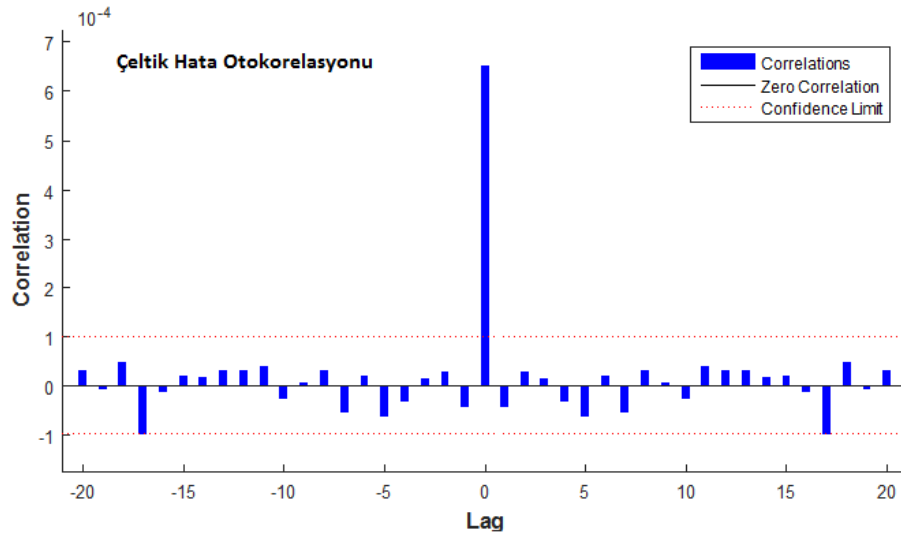


Şekil 18. Arpa Verileri YSA Model Sonuçlarına Göre Regresyon Grafikleri

Çeltik fiyatları için model seçimi gerçekleşmesi için veriler [0,1] arasında normalleştirilerek değerlendirme yapılmıştır. Deneme yanılma yöntemiyle gecikme sayısı ve gizli nöron sayısı 4 ve 12 olarak belirlenmiştir. Belirleme yapılırken otokorelasyon fonksiyon grafikleri de incelenmiş güven aralığını geçen değerlerin bir tane ve 0'da olmasına dikkat edilmiştir. Buna göre program modeli Şekil 19'da ve otokorelasyon grafiği Şekil 20'de gösterilmiştir.

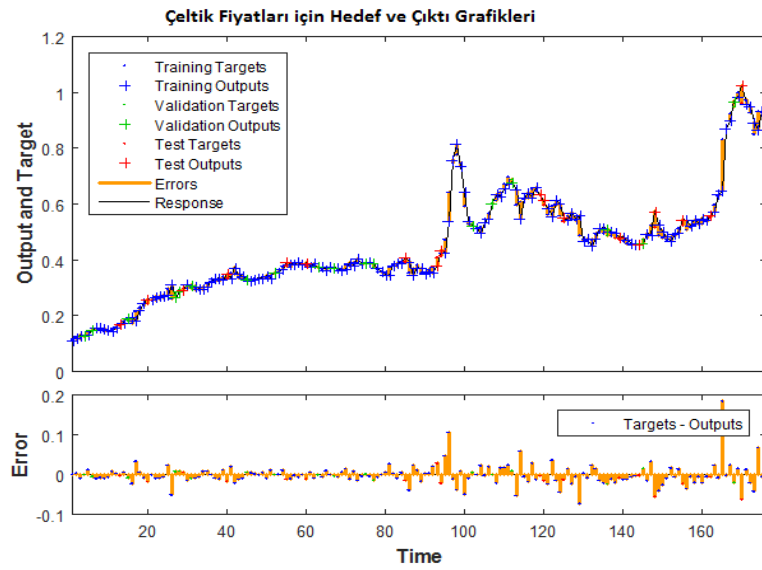


Şekil 19. Çeltik Fiyatları İçin Kullanılan YSA Modeli



Şekil 8.Çeltik Fiyatları Otokorelasyon Grafiği

Çeltik fiyatları için YSA modeliyle belirlenen test eğitim ve değerlendirme verilerinin uygunluğu aşağıda YSA hedef ve çıktı grafikleri Şekil 21'de görülmektedir.



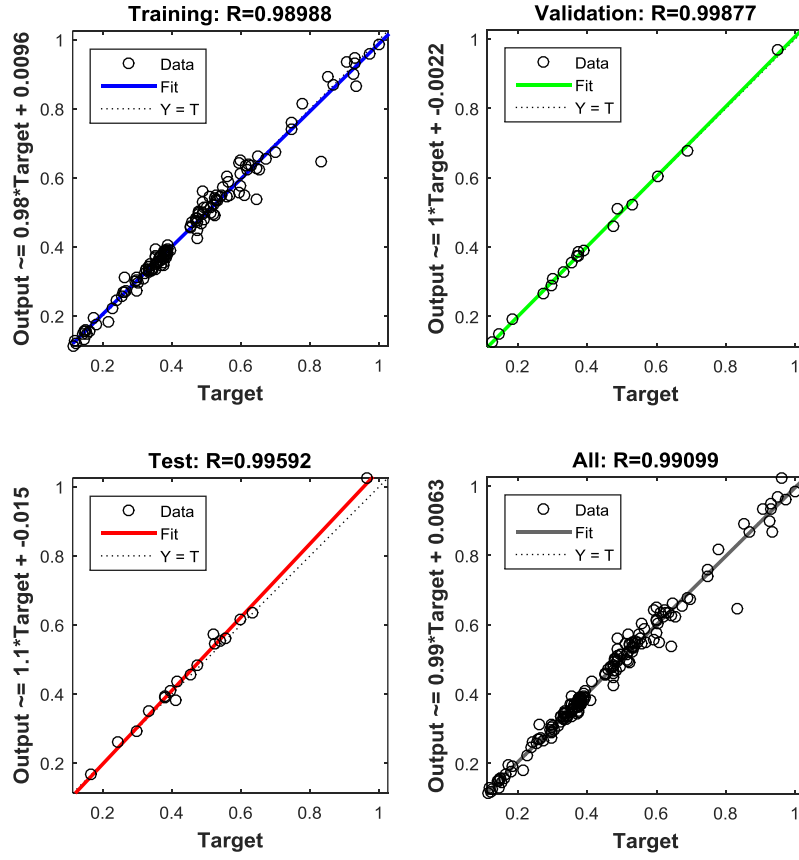
Şekil 21. Çeltik Fiyatları İçin YSA Hedef ve Çıktı Grafikleri

Karşılaştırma yapabileceğimiz hata ölçütleri aşağıdaki gibidir.

**Tablo 15** Çeltik Fiyatları için Hata Ölçütleri

Buğday	MSE	R
Eğitim	0,000732	0,990
Değerleme	0,000101	0,999
Test	0,000569	0,996

Çalıştırılan modele ilişkin eğitim, geçerlilik sınaması ve test aşamaları için R değerleri grafikleri Şekil 22'de verilmiştir. 1'e çok yakın olan değerler yine modelin uygunluğunu göstermektedir.



**Şekil 22.** Çeltik Verileri YSA Model Sonuçlarına Göre Regresyon Grafikleri

#### 4.5. Modellerin Değerlendirilmesi

2000 yılı ocak ayından 2015 (2014 Aralık ayı hariç) yılına aralık kadar olan aylık buğday arpa ve çeltik fiyatları öncelikle geleneksel zaman serisi

analizlerinden trend analizi, holt üstel düzeltirme yöntemi ve box-jenkins modelleriyle incelenmiş ve tahminleme yapılmıştır, sonra günümüzde bir çok alanda uygulama bulan insan beyninin öğrenme modelini bilgisayar programları ile gerçekleştiren yapay sinir ağları ile zaman serisi tahmin modeli ile çalışılmış, sonuçların karşılaştırılması için verilerin gerçekleşen ile tahmin sonuçları farklarının farkının karesinin ortalaması olan MSE değerleri Tablo 16'da sunulmuştur.

**Tablo 1.** Yöntemlerin Karşılaştırılması

MSE	BUĞDAY	ARPA	ÇELTİK
Trend Analizi	0,001800	0,001700	0,041900
Holts Üstel Düzeltirme	0,000090	0,000090	0,003740
ARIMA	0,000091	0,000091	0,003726
YSA	0,000091	0,000089	0,000569

Sonuçlar karşılaştırıldığında çok eski bir yöntem olan trend analizi yönteminin daha başarısız olduğu buğday ve arpa fiyatlarının modellenmesinde Holts üstel düzeltirme, ARIMA ve YSA modellerinin birbirine çok yakın ve çok başarılı modeller olduğu, çeltik fiyatları modellenmesinde ise YSA modeliyle daha düşük bir hata oranıyla model oluşturduğu görülmektedir.

## 5. SONUÇ

Bu çalışma ile gıda fiyatlarının önemi vurgulanmış ve istatistiki olarak geleneksel zaman serisi analiz yöntemleri ve günümüzün hızla gelişmekte olan bilgisayar teknolojisi ile birlikte kullanımı oldukça yaygınlaşan yapay sinir ağları modelleri incelenmiştir. Çalışmanın birinci bölümünde yapay zeka ve yapay sinir ağlarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Yapay zeka tekniklerinden biri olan yapay sinir ağları biyolojik sinir ağlarını taklit eden bilgisayar programları olarak bir çok alanda uygulama bulmaktadır. İkinci bölümde ise geleneksel zaman serisi analizleri modelleri incelenmiş, uygulamaları anlatılmıştır. Zaman serilerinin bağımlılık özelliği ile bir zaman serisinin bugünkü ve geçmiş dönem gözlem değerlerini kullanarak gelecek dönemde alacağı değerler tahmin edilebilmektedir. Üçüncü bölümde ise Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından alınan çiftçinin eline geçen buğday arpa ve çeltik fiyatlarına ilişkin veri setleri öncelikle analiz edilmiş trendin varlığı gözlenmiş ancak düzenli bir mevsimsellik görülmemiştir. Minitab 17 programı yardımıyla trend analizi, Holt üstel düzeltirme yöntemi ve Box-Jenkins yöntemleri veri setlerine uygulanmıştır.

Box-Jenkins modeli belirlenirken durağanlaştırma için verilerin ikinci farkları alınmıştır. Otokorelasyon ve kısmi otokorelasyon fonksiyonları incelenerek deneme yoluyla en küçük hatayı veren ARIMA modeli bulunmuştur.

Yapay sinir ağıları modelleri belirlenirken Matlab 17 Neural Network Toolbox kullanılmıştır. Programda gizli katmanda transfer fonksiyonu olarak sigmoid transfer fonksiyonu, çıktı katmanında ise doğrusal transfer fonksiyonu, öğrenme algoritması olarak Levenberg-Marquardt algoritması kullanılmıştır. Modelin mimarisi belirlenirken deneme yoluyla en küçük hatayı veren mimari yapı alınmıştır. Geliştirilen bilgisayar programları hem geleneksel yöntemlerde hem YSA modellerinde sonuca kolay ve hızlı ulaşılması açısından büyük avantajlar sağlamaktadır.

Çalışmalar sonucunda Holt üstel düzleştirme, Box-Jenkins zaman serisi modelleri ve YSA modelleri buğday ve arpa fiyatları için çok yakın hata (MSE) değerleri vermiş, çeltik fiyatları için ise YSA diğer yöntemlere göre daha başarılı sonuçlar vermiştir. Yapılan literatür çalışmaları incelendiğinde bazı verilerde YSA'nın bazı verilerde ise geleneksel zaman serisi analizlerinin daha iyi sonuçlar verdiği görülmüş, kullanılan veri setleri yapısının iyi analiz edilmesinin doğru modeli seçerken önemli olduğu görülmüştür. Bu çalışmada seçilen verilerden buğday ülkemizin birçok gıda maddesinin ana hammaddesi olması bakımından arpa özellikle hayvanlar için bir hammadde olarak hayvansal gıdaların fiyatlarını da etkileyeceği için seçilmiş, çeltik ise 2008 dünya gıda krizinde öne çıkan ürünlerden olduğu için seçilmiştir. Tüm bu ürünler özellikle iklimden, kuraklıktan çok etkilenmektedir. Buğday arpa ve çeltik fiyatları ülkemizde tavan, taban fiyat uygulaması ile kontrol altına alınmıştır ancak küresel hareketlerden etkilenmektedirler.

Yapılacak sonraki çalışmalarda FAO'nun gıda fiyat endeksindeki hareketler incelenebilir, fiyat tahminlerinde uzun yıllar yağış kuraklık verileri, petrol, mazot fiyatları modellemeye eklenerek regresyon analizleri, yapay sinir ağlarının diğer tahmin modelleri üzerinde çalışmalar yapılabilir.

## 6. KAYNAKÇA

- ANDERSON, D. R., SWEENEY, D. J. ve WILLIAMS, T. A. (2011), *Essentials of Statistics for Business and Economics*, Sixth Edition, Cengage Learning, Ohio.
- AKDİ, Y. (2010), *Zaman Serileri Analizi (Birim Kökler ve Kointegrasyon)*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- AKMUT, Ö., AKTAŞ, R. ve BİNAY, H. S. (1999), *Öngörü Teknikleri ve Finans Uygulamaları*, Ankara Üniv. Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayını, Ankara.
- ATASEVEN, B. (2013), "Yapay Sinir Ağları İle Öngörü Modellemesi", *Öneri Dergisi*, 10(39), 101-115.
- BEKİN, A. (2015), *Türkiye'de Bazı Temel Gıda Fiyatları İçin Yapay Sinir Ağları ve Zaman Serisi Tahmin Modellerinin Karşılaştırmalı Analizi*, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Denizli.
- BENLİ, Y. K. ve YILDIZ, A. (2014), *Altın Fiyatlarının Yapay Sinir Ağları ve Zaman Serisi Yöntemleriyle Öngörüsü*, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler

- Dergisi, 42 (Ekim 2014), 213-224.
- ÇETİN, E. (2003), *Yapay Sinir Ağları (Kuram, Mimari, Eğitim, Uygulama)*, 1.Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- ÇUHADAR, M. (2006), *Turizm Sektöründe Talep Tahmini için Yapay Sinir Ağları Kullanımı ve Diğer Yöntemlerle Karşılaştırmalı Analizi*, (Basılmamış Doktora Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- FREEMAN, J. A. ve SKAPURA, D. M. (1991), *Neural Networks Algorithms, Applications, and Programming Techniques*, Addison-Wesley Publishing Company, USA.
- FU, L. (1994), *Neural Networks in Computer Intelligence*, McGraw-Hill, First Edition, New York.
- GRANGER, C. W. J. ve NEWBOLD, P. (1986), *Forecasting Economic Time Series*, Second Edition, Academic Press, Florida.
- JAYALAKSHMI, T. ve SANTHAKUMARAN, A. (2011), *Statistical Normalization and Back Propagation for Classification*, International Journal of Computer Theory and Engineering, 3(1), 1793-8201
- KELEŞOĞLU, Ö., EKİNCİ, C. E. ve FIRAT, A. (2005), "The Using Artificial Neural Networks in Insulation Computations", *Journal of Engineering and Natural Sciences*, 3, s. 58-66.
- KUTAY, F. (1989), *Zaman Serilerinde Tahmin Teknikleri ve Box-Jenkins Modelleri*, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Ankara.
- MILLS, T. C. (1990), *Time Series Techniques for Economists*, Cambridge University Press, London.
- MONTGOMERY, D. C., JENNINGS, C. L. ve KULAHCI, M. (2008), *Introduction to Time Series Analysis and Forecasting* (Wiley Series in Probability and Statistics), John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, s. 30.
- ÖZTAŞ, T. (2015), *Bulanık Zaman Serilerinin Talep Tahminlerinde Kullanılmasına Yönelik İşletme Uygulaması*, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Denizli.
- ÖZTEMEL, E. (2003), *Yapay Sinir Ağları*, Papatya Yayıncılık, İstanbul.
- PALIT, A. K. ve POPOVIC, D. (2005), *Computational Intelligence in Time Series Forecasting Theory and Engineering Applications*, Springer-Verlag, London.
- SEVÜKTEKİN, M. ve NARGELEÇEKENLER, M. (2010), *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- TAYLOR, H. M. ve KARLIN, S. (1998), *An Introduction to Stochastic Modeling*, Third Edition, Academic Press, Massachusetts.
- YURTOĞLU, H. (2005), *Yapay Sinir Ağları Metodolojisi ile Öngörü Modellemesi: Bazı Makroekonomik Değişkenler İçin Türkiye Örneği*, (Basılmamış DPT Uzmanlık Tezi), Ankara.



# YURTIÇİ TASARRUFLARIN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜİİBFD  
Cilt, 7, Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 09.07.2015 Yayına Kabul Tarihi: 07.12.2015

**A. Ladin SÜMER**  
Doktora Öğrencisi  
Adnan Menderes Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
ladins\_83@hotmail.com

**ÖZ** Bu çalışmada, Türkiye’de yurtiçi tasarrufların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 1980-2013 dönemi için analiz edilmiştir. Serilerin durağanlığı genişletilmiş Dickey-Fuller (1981) birim kök testiyle incelenmiş, ekonomik büyüme ve yurtiçi yatırım serilerinin  $I(0)$ , yurtiçi tasarruf serisinin ise  $I(1)$  olduğu tespit edilmiştir. Seriler arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto (1995) yöntemiyle araştırılmış, ekonomik büyümeden, yurtiçi tasarruflara doğru ve yurtiçi yatırımlardan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi görülmüştür. Yurtiçi tasarruflar ile yurtiçi yatırımlar arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisine ulaşılamamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tasarruflar, Büyüme, Toda-Yamamoto.

**Jel Kodu:** C32, O40

**Türü:** Araştırma

**DOI:**10.9775/kauibfd.2016.014

**Atıfta bulunmak için:** SÜMER, A. L. (2016) “Yurtiçi Tasarrufların Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Örneği” *KAÜİİBFD* 7(13), 281-302.

# THE EFFECT OF DOMESTIC SAVINGS ON ECONOMIC GROWTH: THE CASE OF TURKEY



Kafkas University  
Economics and  
Administrative Sciences  
Faculty  
KAUJEASF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Article Submission Date: 09.07.2015

Accepted Date: 07.12.2015

A. Ladin SÜMER  
PhD Student  
Adnan Menderes University  
Institute of Social Sciences  
ladins\_83@hotmail.com

**ABSTRACT** In this study, the effect of domestic savings on economic growth was analyzed for 1980-2013 periods in Turkey. Stationarity of the series was tested by Augmented Dickey-Fuller (1981) unit root test, it was found that the economic growth and domestic investment series are  $I(0)$ , series of domestic savings  $I(1)$ . Existence causality among the series was tested via Toda and Yamamoto (1995), one way causality from economic growth to domestic savings and from domestic investments to economic growth. Between domestic savings and domestic investment has not reached any existence causal.

**Keywords:** Savings, Growth, Toda-Yamamoto.

**Jel Code:** C32, O40

**Type:** Research

**Cite this Paper:** SÜMER, A. L. (2016) “The Effect of Domestic Savings on Economic Growth: The Case of Turkey” *KAUJEASF* 7(13), 281-302.

## 1. GİRİŞ

Ekonomik büyüme, bir ülkenin mal ve hizmet üretme kapasitesinin bir önceki dönem ile karşılaştırıldığında artış göstermesidir. Bu sayede, toplumun genelinde refah seviyesi yükselir ve yaşam standardı artar. Dolayısıyla ekonomik büyüme, tüm ülkelerin ortak hedefidir. Uzun dönemli ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin temel kaynağı ise tasarruflardır. Tasarruf, sermaye oluşumunu yaratarak, emeğin üretkenliğinin artmasına ve uzmanlaşmasına yardımcı olarak büyük ölçekli üretimi sağlar. Ancak, sermaye oluşumu yeterli tasarruf ile mümkün olmaktadır. Bu nedenle, başta tasarruf sıkıntısı çeken az gelişmiş ülkeler olmak üzere bütün ülkelerde tasarrufları artırıcı yönde, tüm ekonomik birimleri seferber edici politikalar uygulanmalıdır. Bunu başarabilmek için de, öncelikle, artan toplam tasarruf daha yüksek yatırım ve kısa vadede yüksek ekonomik büyüme algısı ekonomide yaratılmalıdır.

Yurtiçi tasarruflar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışmalarda genel kanı, tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu yönündedir. Örneğin, tasarruf mekanizması, daha fazla yatırım ve ekonomik büyüme şeklinde işlemektedir. (Lean, Song, 2008; AbuAL-Foul, 2010; Altıntaş, Ayriçay, 2010; Oladipo, 2010; Gülmez, Yardımcıoğlu, 2013; Aniagolu vd.2014; Najarzadeh vd.2014; Pala, Teker, 2014; Ruranga vd.2014; Jagadeesh, 2015). Yalnız, bu pozitif yönlü ilişki ilk olarak, Harrod (1939), Domar (1946) ve Solow (1956) büyüme modelleri ile ortaya konmuştur. Harrod ve Domar, iktisadi büyüme ile ilgili benzer varsayımlardan yola çıkarak çalışmalar yapmış; Post Keynesyen büyüme modelini geliştirmişlerdir. Harrod (1939), devlet müdahalesinin olmadığı ve dışa kapalı basit ekonomi mantığından hareketle, iktisadi büyümeyi yatırım fonksiyonu ile açıklamıştır. Ona göre, bu tür ekonomilerde tasarruf-yatırım eşitliği vardır. Tasarruflar, dönem başı (planlanan) ve dönem sonu (gerçekleşen) tasarruflar olarak ikiye ayrılır. Burada önemli olan, planlanan tasarruflar ile gerçekleşen tasarrufların birbirine eşit olması ve aynı şekilde yatırımlara yansımalarıdır. Buna göre, planlanan tasarruflar ne kadar yüksek olursa gerçekleşen tasarruflar da aynı oranda yüksek olacak ve aynı oranda yatırım ve kapasite artışı sağlayacaktır. Domar (1946), benzer varsayımlardan yola çıkarak, iktisadi büyümeyi Keynesyen tüketim ve tasarruf fonksiyonları ile açıklamıştır. Yani, ekonominin arz ve talep yönüne değinmiştir. Bu haliyle Harrod'dan farklıymış gibi görünse de, aslında aynı durum gerçekleşmektedir. Çünkü Domar özellikle tasarruf-yatırım eşitliğine vurgu yaparak, tüketim ve tasarruflardaki artış sonucunda yatırımların arttığını, yatırımların da gelir ve kapasite artırıcı etkisi sayesinde iktisadi büyümeyi sağladığını belirtmiştir.

Solow (1956) ise, Neo Klasik büyüme Modelinin öncüsüdür. Harrod-Domar Büyüme Modelinden farklı olarak, uzun dönem durağan durum büyüme

sürecini incelerken, dışsal değişken olarak varsaydığı tasarrufların iktisadi büyümeye etkisini açıklamıştır. Solow da tasarruf-yatırım eşitliğini varsaymış; tasarruflardaki artışın kişi başı tasarrufları, dolayısıyla yatırımlarla eşdeğer gördüğü kişi başı sermayeyi artırdığını varsayar. Sonuç, durağan durum iktisadi büyümedir.

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinde yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, Harrod-Domar ve Solow büyüme modelleri çerçevesinde, Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller) birim kök testi ve Toda-Yamamoto (1995) yöntemi yardımıyla, 1980-2013 dönemi verileri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın girişi takip eden ikinci bölümünde teorik çerçeveye yer verilmiş, üçüncü bölümde Türkiye ekonomisinde yurtiçi tasarruf, yatırım ve ekonomik büyüme ile ilgili bilgiler paylaşılmış, dördüncü bölümde literatür özeti sunulmuş, beşinci bölümde ampirik analiz gerçekleştirilmiş, sonuç ve önerilerde ise çalışmanın genel bir değerlendirmesi yapılmıştır.

## 2. TEORİK ÇERÇEVE

Romer (1986) ve Lucas (1988), İçsel büyüme teorilerinin temelini atarak, Solow büyüme teorisine alternatif olarak bir büyüme modeli geliştirmişlerdir. Romer ve Lucas, yurtiçi tasarruf ve sermaye birikimindeki artışın, ekonomik büyümede istikrarlı bir artışa yol açacağını savunmuşlardır. Yine İçsel büyüme modellerini savunan iktisatçılardan Barro (1996), yurtiçi tasarruflardaki artışın, yatırımları ve işçi başına çıktı seviyesini arttırarak, ekonomik büyümeyi sağlayacağını belirtmiştir. Feldstein ve Bacchetta (1991) yapmış oldukları çalışmada yurtiçi tasarruflardaki artışın doğrudan yurtiçi yatırımları etkileyerek ekonomik büyümeye yardımcı olduğunu savunmuşlardır. Pagano (1993) çalışmasında, tasarrufların yatırıma dönüşme oranı ile ekonomik büyüme oranı arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olduğuna ilişkin bulgular elde etmiştir. Bosworth ve Collins (2003) ekonomik büyümeyi belirleyen faktörleri araştırmak için yaptıkları çalışmada, yurtiçi tasarruf ve sermaye birikiminin ekonomik büyümede kilit rol oynadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bazı çalışmalarda ise, yüksek tasarruf arzının, yüksek yatırımlarla karşılanması durumunda ekonomik büyümenin yaşanabileceği belirtilmiştir (Makin, 2006; Carroll vd. 2000). Çalışmaların bazılarında, yurtiçi tasarruf ve büyüme ilişkisi ülkelerin veya ekonomilerin gelişmişlik derecelerine göre değerlendirilmiştir. Stern (1991) yaptığı çalışmada, çoğu gelişmekte olan ülkede yurtiçi tasarrufları arttırıcı politikalar sayesinde reel yurtiçi üretimin arttırılabileceğini tespit etmiştir. Dünya Bankası (1993) tarafından, yurtiçi tasarrufların ekonomik gelişmedeki rolü üzerine yapılan çalışmalarda, tasarrufları artan ülkelerin daha hızlı büyüdükleri vurgulanmıştır. Jappelli ve Pagano (1994) ise, gelişmiş ve yükselen piyasalarda yurtiçi tasarruflar ve ekonomik büyümenin birlikte

arttığına dikkat çekmiştir. Bellone (2008) yaptığı çalışmasıyla duruma farklı bir bakış açısı ile yaklaşmıştır. Ona göre, dışa açık büyüme stratejisini benimseyen ülkelerde yurtiçi tasarruflar tamamlayıcı bir role sahiptir. Hall ve Jones (1999) yaptıkları çalışmada ekonomik istikrarı garanti edebilen sağlam kamu kurumları ile yurtiçi tasarrufların ve ekonomik büyümenin sağlanabileceğini vurgulamıştır. Levin (2005)'e göre, ekonomik büyüme tamamen yurtiçi tasarrufların verimli kullanılıp kullanılmadığı ile bağlantılıdır. Levin, etkin bir mali sistem sayesinde, yurtiçi tasarrufların en iyi yatırımların finansmanında kullanılabilmesini ve böylece ekonomik büyümede artış yaşanacağını belirtmiştir. Schumpeter'in "Teknolojik Yeniliklerin Yaratıcı Yıkıcılığına" dayanan Aghion vd. (2009) ise, özellikle gelişmekte olan ülkelerde yurtiçi tasarrufların teknoloji transferi destekleyici bir unsur olduğunu ve ancak bu yolla ekonomik büyümenin yaşanabileceğini savunmuştur. Söz konusu, büyüme teorilerinde ise, yurtiçi tasarrufların verimliliğinin arttırıldığı takdirde ekonomik büyümeye katkı sağlayabileceği belirtilmiştir.

### **3. TÜRKİYE'DE YURTIÇİ TASARRUF VE EKONOMİK BÜYÜME**

Türkiye ekonomisinde 1980-2013 döneminde yurtiçi tasarrufların izlediği seyir Tablo 1'de görülmektedir. Tablo 1'e göre, 24 Ocak 1980 istikrar kararlarıyla birlikte, ihracata dayalı sanayileşme stratejisi benimsenmiş ve bu dönemden itibaren ödemeler bilançosu dengesizlikleri Türkiye ekonomisi için önemli hale gelmiştir. 1980-1988 döneminde görülen yüksek enflasyon nedeniyle yurtiçi tasarruflar yetersiz kalmış; ancak 1988'de toplam yurtiçi tasarruflar %29.1 ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Bu dönemde özellikle serbest piyasa ekonomisinin etkisiyle kamu tasarrufları, özel tasarrufların gerisinde kalmıştır. 1988-1998 dönemindeki on yıllık süreçte, yurtiçi tasarruflar dalgalı bir seyir izlemekle birlikte, genelde azalma eğilimi göstermiştir. Bu dönemde 1994'te yaşanan ekonomik kriz ve bunun sonucunda uygulanan 5 Nisan istikrar kararları kamunun ekonomideki payını küçülttüğünden kamu tasarrufları azalmıştır. 1998'de ise toplam yurtiçi tasarruflar döneminin en yüksek seviyesi olan %24.3'e yükselmiştir. 1988-2001 döneminde ise, kamu tasarruflarının azaldığı daha net görülürken, 2001-2010 döneminde özel tasarrufların azaldığı görülmektedir. Bu durumun yaşanmasında 2001 yılında yaşanan ekonomik krizin belirleyici olduğu söylenebilir. Özellikle 2001'den önce yüksek faiz oranları özel tasarrufları teşvik ederken; 2001 krizinin ardından faiz oranlarının aniden düşmesi özel tasarrufların piyasadan çekilmesinde etkili olmuştur. 2008'in son çeyreğinden itibaren Türkiye ekonomisinde kendini gösteren küresel kriz ise yurtiçi tasarruflar üzerinde fazla etki göstermemiştir. Dolayısıyla, Türkiye ekonomisinin yapısal özellikleri, yaşanan ekonomik ve siyasi krizler ve bunlara paralel olarak uygulanan istikrar politikaları gibi nedenlerle toplam yurtiçi tasarruflar istenilen düzeyde değildir.

**Tablo 1. Yurtiçi Tasarrufların Seyri**

Yıllar	Kamu Tasarrufu/ GSYH (%)	Özel Tasarruf/ GSYH(%)	Yurtiçi Tasarruf/ GSYH(%)
1980	3,4	9,4	12,8
1981	5,6	11,8	17,4
1982	5,2	8,9	14,1
1983	4,8	9,2	14,0
1984	4,5	9,3	13,8
1985	5,8	14,7	20,5
1986	6,1	19,0	25,1
1987	4,9	21,2	26,2
1988	5,1	24,0	29,1
1989	3,6	20,8	24,4
1990	2,6	22,1	24,7
1991	0,7	23,9	24,6
1992	-0,6	24,6	24,0
1993	-0,7	25,8	25,1
1994	-0,1	25,0	24,9
1995	-0,1	24,6	24,6
1996	-1,1	23,4	22,3
1997	0,8	22,6	23,4
1998	-1,4	25,7	24,3
1999	-5,0	25,1	20,1
2000	-3,4	21,8	18,4
2001	-7,1	25,5	18,4
2002	-4,8	23,4	18,6
2003	-4,1	19,6	15,5
2004	-1,0	16,9	16,0
2005	2,8	13,1	15,9
2006	4,2	12,4	16,6
2007	2,4	13,1	15,5
2008	1,7	15,1	16,8
2009	-0,9	14,1	13,2
2010	1,6	12,3	13,9
2011	3,7	10,7	14,4
2012	2,9	11,6	14,5
2013	2,9	9,7	12,6

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı (2015)

Ancak, yurtiçi tasarrufların ekonomik büyüme üzerinde tartışmasız önemli bir yeri olduğu da bilinen bir gerçektir. Temel büyüme modellerine göre bu durum özellikle yurtiçi tasarrufların aynı oranda yurtiçi yatırımlara yansımaya gerçekleşmektedir.

Tablo 2’de 1980-2013 döneminde yurtiçi yatırımların seyri yer almaktadır. Tablo 2’ye göre, özellikle 1980’li yıllardan itibaren izlenen serbest piyasa ekonomisinin etkisiyle özel yatırımlardaki artışın daha fazla olduğu söylenebilir.

**Tablo 2. Yurtiçi Yatırımların Seyri**

Yıllar	Kamu Yatırımı/GSYH (%)	Özel Yatırım/GSYH (%)	Yurtiçi Yatırım/ GSYH(%)
1980	6,6	13,7	20,3
1981	6,8	12,3	19,1
1982	6,2	12,1	18,3
1983	6,5	12,5	19
1984	6,0	12,2	18,2
1985	6,9	12,4	19,3
1986	7,6	14,1	21,7
1987	7,4	15,5	22,9
1988	6,6	17,6	24,2
1989	5,7	15,5	21,2
1990	5,2	16,0	21,2
1991	5,6	16,5	22,1
1992	5,5	16,4	21,9
1993	5,4	19,2	24,6
1994	3,7	19,1	22,8
1995	3,1	19,6	22,7
1996	3,8	20,0	23,8
1997	4,6	20,5	25,1
1998	4,8	18,3	23,1
1999	4,9	14,4	19,3
2000	5,2	15,7	20,9
2001	4,7	11,7	16,4
2002	4,9	12,2	17,1
2003	3,8	13,6	17,4
2004	3,2	17,5	20,7
2005	3,8	17,6	21,4
2006	3,8	18,9	22,7
2007	3,9	17,9	21,8
2008	4,1	16,1	20,2
2009	4,1	13,1	17,2
2010	4,3	14,8	19,1
2011	4,1	20,2	24,3
2012	10,5	-4,8	5,7
2013	19,5	-0,8	18,7

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı (2015)

1988-1998 döneminde de bu durum değişmemiştir. 1994'te yaşanan ekonomik kriz, özel yatırımları bir önceki yıla göre çok fazla etkilememiştir. 1993'te özel yatırımların oranı %19,2 iken 1994 yılında %19,1'e gerilemiştir.

Özel yatırımlarda, bu dönemde kriz yaşanmasına rağmen fazla düşüş görülmemesinde, yüksek enflasyon nedeniyle reel faiz oranlarının yüksek olmasının ve kamunun borçlanma ihtiyacının etkili olduğu söylenebilir.

2001'de yaşanan krizle birlikte toplam yurtiçi yatırımların oranı, 1988-2001 dönemi itibarıyla en düşük seviye olan %16,4 olmuştur.

Özel yatırımlardaki düşüş, kamu yatırımlarına göre biraz daha fazla gerçekleşmiş; ancak 2003-2007 döneminde özel yatırımlar tekrar artış göstermiştir. Bu durumun yaşanmasında siyasi ve makroekonomik görünümdeki iyileşme etkili olmuştur.

Yalnız 2008-2009 küresel krizinin etkisiyle, özel yatırımlar azalırken kamu yatırımları artış göstermiştir.

Buna göre, özel yatırımlardaki azalış kamu yatırımları ile giderilmeye çalışılmış; fakat 2012 yılında özel yatırımlar %4,8, toplam yurtiçi yatırımlar da %5,7 ile en düşük seviyede gerçekleşmiştir.

Tablo 3 ise, toplam yurtiçi tasarruf ve yatırımlar ile birlikte ekonomik büyümenin seyrini göstermektedir. Tablo 3'e göre, genel olarak toplam yurtiçi tasarruflar ile toplam yurtiçi yatırımlarda paralel bir dalgalanma göze çarpmakta ve bu durum ekonomik büyüme oranlarına yansımaktadır.

Dönemler itibarıyla bir değerlendirme yapıldığında, %5,7 ekonomik büyüme oranının görüldüğü 2001 krizinin ardından, tasarruf-yatırım açığı önceki dönemlere göre belirgin bir şekilde görülmeye başlamıştır.

Bu açık özellikle 2012'de yurtiçi yatırımların oranının hızla düşmesiyle kendini daha fazla hissettirmiştir. Bu durumun yaşanmasında, 2012'de kamu tasarruflarının çok düşük olmasına rağmen, kamu yatırımlarının daha fazla yapılması; özel tasarrufların da özel yatırımları karşılamada yetersiz kalmasının etkili olduğu söylenebilir. Dolayısıyla, 2012'de üretken yatırımların çok fazla olmaması ekonomik büyümenin bir önceki döneme kıyasla %2.1 gibi daha düşük bir oranda gerçekleşmesine neden olmuştur.

Ayrıca, Türkiye ekonomisinde kriz yılları hariç, tasarruf-yatırım-ekonomik büyüme ilişkisi genel olarak değerlendirildiğinde, tasarruf-yatırım artışının istenilen düzeyde ekonomik büyümeye yansımadağı görülmektedir. Böyle bir durumun ortaya çıkmasında, bireylerin yastık altı gibi yanlış bir tasarruf algısının etkili olduğu söylenebilir.



**Tablo 3. Yurtiçi Tasarruf-Yatırım ve Ekonomik Büyümenin Seyri**

Yıllar	Yurtiçi Tasarruf/ GSYH(%)	Yurtiçi Yatırım/ GSYH(%)	Ekonomik Büyüme Oranı (%)
1980	12,8	20,3	-2,4
1981	17,4	19,1	4,9
1982	14,1	18,3	3,6
1983	14,0	19	5
1984	13,8	18,2	6,7
1985	20,5	19,3	4,2
1986	25,1	21,7	7
1987	26,2	22,9	9,5
1988	29,1	24,2	2,1
1989	24,4	21,2	0,3
1990	24,7	21,2	9,3
1991	24,6	22,1	0,9
1992	24,0	21,9	6
1993	25,1	24,6	8
1994	24,9	22,8	-5,5
1995	24,6	22,7	7,2
1996	22,3	23,8	7
1997	23,4	25,1	7,6
1998	24,3	23,1	2,3
1999	20,1	19,3	-3,4
2000	18,4	20,9	6,8
2001	18,4	16,4	-5,7
2002	18,6	17,1	6,2
2003	15,5	17,4	5,3
2004	16,0	20,7	9,4
2005	15,9	21,4	8,4
2006	16,6	22,7	6,9
2007	15,5	21,8	4,7
2008	16,8	20,2	0,7
2009	13,2	17,2	-4,8
2010	13,9	19,1	9,2
2011	14,4	24,3	8,8
2012	14,5	5,7	2,1
2013	12,6	18,7	4,2

**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı (2015) ve TÜİK (2015)

#### 4. LİTERATÜR ÖZETİ

Yurtiçi tasarrufların ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin incelenmesine yönelik yapılan ampirik çalışmalarda, çeşitli yaklaşımlar ve analizlerden yararlanılmıştır. Genellikle ekonomik büyüme ve yurtiçi tasarrufların gayri safi yurtiçi hasılaya oranının temel alınarak yapılan konuya ilişkin ampirik çalışmaların çoğunda ekonomik büyüme ile yurtiçi tasarruflar arasındaki ilişki doğrudan test edilmiştir. Buna göre, bu bölümde yurtiçi tasarrufların ekonomik büyüme üzerindeki etkisine ilişkin, Türkiye ile çeşitli ülke ve ülke gruplarında yapılan ampirik çalışmalara yer verilmiştir.

Abu (2007), 1970-2007 döneminde Nijerya’da tasarruflar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi yönünü Granger nedensellik ve Johansen eş bütünleşme tekniklerini kullanarak test etmiştir. Eş bütünleşme testi sonuçlarına göre, ekonomik büyüme ile tasarruflar arasında uzun vadede eş bütünleşme vardır. Nedensellik analizi ise, ekonomik büyümeden tasarruflara doğru tek yönlü nedenselliği işaret eder. Abu, bu analiz sonuçları ile Keynesyen Teori’nin kabul edilebileceğini; Solow Hipotezi’nin ise geçerli olmadığını belirtmiştir. Ona göre, ekonomik büyümedeki artış tasarrufları artıracaktır.

Adeuwuy vd. (2007) yaptıkları çalışmada, 1980-2006 döneminde Batı Afrika Ekonomik Topluluğu içinde gayri safi yurtiçi tasarrufların belirleyicilerini panel veri yöntemiyle araştırmışlar; bu amaçla ekonomik büyüme oranı ve mevduat oranlarından yararlanmışlardır. Özellikle kişi başı gelirin düşük olduğu ülkelerde ekonomik büyüme oranının ve mevduatların gayrisafı yurtiçi tasarrufları olumsuz yönde etkilediğine ilişkin sonuçlar elde etmişlerdir.

Lean ve Song (2008), 1955-2004 dönemi için Granger nedensellik ve Johansen eş bütünleşme teknikleri ile Çin’in önemli şehirleri olan Pekin, Şanghay, Guizhou ve Sincan’da tasarruflar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. Kısa vadede hane halkı tasarrufları ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir ilişki, uzun dönemde ise kurumsal tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında tek yönlü bir ilişki ve eş bütünleşme olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, 1979 yılında da bir yapısal kırılma tespit edilmiştir.

AbuAl-Foul (2010), Fas için 1965-2007 dönemi ve Tunus için 1961-2007 dönemi verilerini kullanarak, yurtiçi tasarruf ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testi ile analiz etmiştir. Çalışmanın sonunda, Fas için yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi tespit edilirken, Tunus için yurtiçi tasarruflardan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Altıntaş ve Ayriçay (2010), Türkiye’de 1987-2007 dönemi üç aylık

verileriyle finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ARDL eşbütünleşme yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmada, açıklayıcı değişkenlerden biri olarak kullanılan M2GDP oranı, King ve Levin (1993)'e göre finansal aracılık eden tüm sektörün büyüklüğünün ölçüsünü gösterirken, Outreville (1999)'e göre tasarruf-yatırım odaklı bir göstergedir. Çalışmanın sonunda, M2GDP ile ekonomik büyüme arasında uzun dönem eşbütünleşme ilişkisine ulaşılmıştır.

Oladipo (2010), Nijerya için 1970-2006 yılları arasında yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönünü Toda-Yamamoto (1995) ve Dolado-Lütkepohl (1996) yöntemleri ile analiz etmiştir. Çalışmanın sonunda, yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Gülmez ve Yardımcıoğlu (2013) yaptıkları çalışmada, 5 BRICS ülkesi ve Türkiye'yi kapsayan 6 ülkede 1994-2011 dönemi için ulusal ve yabancı tasarruflar ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkiyi araştırmışlardır. Bu amaçla Pedroni ve Kao eşbütünleşme testleri, FMOLS ve Panel VECM yöntemlerini kullanmışlardır. Pedroni ve Kao eşbütünleşme testleri her üç değişkenin de uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisine sahip olduğunu göstermiştir. FMOLS ve Panel VECM testleri ise BRICS ülkeleri ve Türkiye'de uzun dönemde ulusal tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir ilişkinin olduğunu göstermiştir.

Aniagolu vd. (2014), Nijerya ekonomisinde 1980-2012 döneminde gayri safi yurtiçi hasıla, yatırım ve tasarruflar arasındaki ilişkiyi VAR ve Johansen eş bütünleşme analizleri ile incelemişlerdir. VECM ve Impulse-Response yöntemleri sonuçlarına göre; tasarruflar ve yatırımlar gayri safi yurtiçi hasıla üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahipken; doğrudan yabancı yatırımların etkisi olumsuz ve önemsizdir. Eş bütünleşme testi sonuçlarına göre, tasarruflar ve yatırımlar ile gayri safi yurtiçi hasıla arasında uzun vadede eş bütünleşme ilişkisi vardır.

Najarzadeh vd. (2014) yaptıkları çalışmada, 1972-2010 yıllık zaman serisi verileri ile İran'da tasarruflar ile toplam ekonomik büyüme ve petrol dışı ekonomik büyüme arasındaki uzun vadeli nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. Otoregresif Dağıtılmış Gecikme Modeli (ARDL ve ECM)'nin kullanıldığı çalışmada, değişkenler arasında kısa ve uzun vadede karşılıklı nedensellik ilişkisi ortaya çıkmıştır. Buna göre, tasarrufların uzun vadede, ekonomik büyüme ve petrol dışı ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi görülürken; ekonomik büyüme ile petrol dışı ekonomik büyümenin de uzun vadede tasarruflar üzerinde olumlu bir etki yarattığı görülmüştür.

Pala ve Teker (2014), 2000-2011 yıllarına ilişkin AB-27 ülkeleri ve

Türkiye için ekonomik büyümeyi etkileyen faktörleri statik panel veri regresyonu ile analiz etmiştir. Net tasarrufların GSYİH'ye oranının da kullanıldığı analizde, ekonomik büyüme üzerinde net tasarrufların GSYİH'ye oranının pozitif yönde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ruranga vd. (2014), Ruanda Ekonomisinde 1970-2011 dönemi için ekonomik büyüme üzerine bir analiz yapmışlardır. VAR Modeli ve Granger nedensellik testinin kullanıldığı çalışmada, gerçek gayri safi yurtiçi hasıla, yurtiçi yatırım, doğrudan yatırım, ticaret ve yurtiçi tasarruf arasındaki nedensellik ilişkisi test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, gayri safi yurtiçi hasıla ile ticaret ve ticaret ile doğrudan yatırımlar arasında karşılıklı nedensellik ilişkisine ulaşılrken; gayri safi yurtiçi hasıladan, doğrudan yatırımlara, yurtiçi tasarruflardan gayri safi yurtiçi hasılaya ve yurtiçi tasarruflardan ticarete doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır. VAR Modeli sonucunda ise, özellikle yurtiçi tasarrufların gayri safi yurtiçi hasıla, doğrudan yatırımlar ve ticaret üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Sothan (2014) ise, 1989-2012 dönemine ilişkin yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini Kamboçya için incelemiştir. Granger nedensellik yönteminin kullanıldığı analizde yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Buna göre, Kamboçya Ekonomisi'nde yurtiçi tasarrufların ekonomik büyümeye katkıda önemli bir rol oynamadığı; ekonomik büyümenin yurtiçi tasarruflardan bağımsız olduğu ve ekonomik büyümeyi başka faktörlerin etkileyebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Jagadeesh (2015), yurtiçi tasarrufların ekonomik büyüme üzerindeki rolünü Bostvana için 1980-2013 dönemi yıllık verilerini kullanarak ARDL eşbütünleşme yöntemi ile analiz etmiştir. Harrod-Domar büyüme modeli çerçevesinde yapılan analiz sonucunda, yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiş, bu amaçla yurtiçi tasarrufları teşvik edici politikalara yer verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

## 5. EKONOMETRİK TÖNTEM

### 5.1. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada Türkiye'de yurtiçi tasarrufların etkileri genişletilmiş Dickey-Fuller (1981) birim kök testi ve Toda-Yamamoto (1995) yöntemi yardımıyla analiz edilmiştir. Tahmin edilecek modellerde kullanılan değişkenler ampirik çalışmalar dikkate alınarak seçilmiştir. Buna göre; 1980-2013 dönemini kapsayan çalışmada ekonomik büyüme oranı, toplam tasarruflar/GSYH ve toplam yatırımlar/GSYH olmak üzere üç değişken kullanılmıştır. Öncelikle, temel büyüme teorilerinden hareketle yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, yurtiçi tasarruflar ile yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişki,

arkasından yurtiçi yatırımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki test edilmiştir. Buna göre, değişkenlere ilişkin ayrıntılı açıklamalar ve semboller tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4. Veri Setine İlişkin Açıklama ve Semboller**

Adı	Kısaltması
Ekonomik Büyüme Oranı	GROWTH
Toplam Tasarruflar/GSYH	S/GDP
Toplam Yatırımlar/GSYH	I/GDP

Çalışmada ilk olarak tablo 4’te yer alan değişkenlerin durağanlıkları incelenmiş; sonrasında ise durağanlık testi sonuçlarına dayanarak Toda-Yamamoto yöntemi ile nedensellik testi uygulanmıştır.

### 5.2. Genişletilmiş Dickey-Fuller (1981) Birim Kök Testi

“Ekonometrik modellerde kullanılan değişkenler, trend, konjonktürel dalgalanmalar ve arızı hareketler gibi birtakım faktörlerden dolayı genellikle durağan değildir (Işık, Acar, 2000)”.

Oysaki bu değişkenler arasında anlamlı ilişkiler kurulabilmesi için durağanlık önemlidir. Çünkü durağan olmayan değişkenlerin kullanıldığı regresyonlarda sahte regresyon ortaya çıkmaktadır. “Serinin nasıl bir süreçten geldiğini anlamak için, serinin her dönemde aldığı değerlerin daha önceki dönemdeki değerleriyle regresyonun bulunması gerekmektedir (Tarı, 2005:387)”. “Bunun için çeşitli yöntemler geliştirilmiş olmakla birlikte, Dickey ve Fuller (1981) tarafından ileri sürülen genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller) veya kısaca ADF testi analizlerde daha fazla tercih edilen birim kök testlerinden biridir (Tarı, 2005)”. Dickey-Fuller birim kök testinde, hata terimlerinde genellikle otokorelasyon çıkması durumunda, genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök testi uygulanır. Açıklayıcı değişken olarak kullanılan  $\Delta y_t$ ’nin gecikmeli değerleri de modele eklendiğinde aşağıdaki denklem elde edilir.

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \beta y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta y_{t-i} + u_t \quad (1)$$

ADF birim kök testi, aynı düzeyde durağan olmayan değişken serilerinin birinci derece farkları alınarak uygulanmaktadır. Yapılan ADF testinde değişken serilerinin hangilerinin regresyon tahmininde yer alacağına karar verilirken Akaike (AIC) ve Schwarz (SIC) bilgi kriterlerinden yararlanılmaktadır. Durağanlık sınaması ise, kritik tau istatistik değerlerine göre yapılmaktadır. “Eğer tau istatistiğinin mutlak değeri DF’nin ya da Mac Kinnon DF’nin mutlak eşik t değerinden büyükse, seri durağandır önsavı kabul edilir (Gujarati, 1999:720)”. Tablo 5’te serilere ait ADF test sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 5. ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişken	Düzye Değerleri Sabit ve Trend				1. Farkları Sabit			
	ADF İstatistiği	%1 Kritik Değer	%5 Kritik Değer	%10 Kritik Değer	ADF İstatistiği	%1 Kritik Değer	%5 Kritik Değer	%10 Kritik Değer
GROWTH	-6.55	-4.26	-3.55	-3.21	-	-	-	-
S/GDP	-2.32	-4.26	-3.55	-3.21	-5.82	-3.65	-2.96	-2.62
I/GDP	-4.74	-4.26	-3.55	-3.21	-	-	-	-

Not: Değişkenlerin durağanlık derecesi ADF yöntemiyle test edilmiş ve SIC kriteri kullanılmıştır.

Tablo 5’e göre , GROWTH ve I/GDP serileri düzeyde durağan yani I(0); S/GDP serisi ise birinci farkı alındığında durağan yani I(1)’dir.

### 5.3. Toda-Yamamoto (1995) Nedensellik Testi

Değişken serilerinin bazılarının I(0), bazılarının I(1) olması durumunda düzeyde durağan olmayan serilerin farkının alınarak, durağan hale getirilmesi bilgi kaybına neden olacağı için, serilerin düzey değerinde çalışmaya imkan sağlayan Toda –Yamamoto (1995) yöntemi geliştirilmiştir. “Toda ve Yamamoto ilk olarak, VAR modelinin gecikme uzunluğu (k) ve ilgilenilen serilerdeki en yüksek bütünleşme derecesinin ( $d_{max}$ ) belirlenmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir (Alimi, Ofenyelu, 2013)”. Bu iki değer belirlendikten sonra  $k+d_{max}$  gecikmeli VAR modeli tahmin edilir ve nedensellik analizi yapılır. Bu aşamadan sonra Granger nedensellik analizine benzerdir. Temel hipotez,  $H_0: \beta_{11}=0$ , X değişkeninin Y değişkeninin Granger nedeni olmadığını ifade ederken;

alternatif hipotez  $H_1: \beta_i \neq 0 (i \leq k \text{ olmak üzere})$  k serbestlik dereceli Ki-Kare ( $X^2$ ) dağılımına uygunluk gösteren modifiye edilmiş Wald (MWALD) testiyle sınanır. Dolayısıyla tahmin edilecek Toda-Yamamoto modeli aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned}
 GROWTH_t &= \emptyset \\
 &+ \sum_{i=1}^k \beta_i GROWTH_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+dmax.} \beta_i GROWTH_{t-i} \\
 &+ \sum_{i=1}^k \hat{\alpha}_i S/GDP_{t-i} \\
 &+ \sum_{i=1}^{k+dmax.} \hat{\alpha}_i S/GDP_{t-i} \\
 &+ e_t
 \end{aligned} \tag{2}$$

$$\begin{aligned}
 S/GDP_t &= \omega + \sum_{i=1}^k \theta_i S/GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+dmax.} \beta_i S/GDP_{t-i} \\
 &+ \sum_{i=1}^k \gamma_i GROWTH_{t-i} \\
 &+ \sum_{i=1}^{k+dmax.} \gamma_i GROWTH_{t-i} \\
 &+ z_t
 \end{aligned} \tag{3}$$

$$\begin{aligned}
 I/GDP_t &= \mu + \sum_{i=1}^k \delta_i I/GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+dmax.} \delta_i I/GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \varepsilon_i S/GDP_{t-i} \\
 &+ \sum_{i=1}^{k+dmax.} \varepsilon_i S/GDP_{t-i} \\
 &+ n_t
 \end{aligned} \tag{4}$$

$$\begin{aligned}
S/GDP_t = \varphi + \sum_{i=1}^k \sigma_i S/GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+dmax.} \sigma_i S/GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \sigma_i I/GDP_{t-i} \\
+ \sum_{i=1}^{k+dmax.} \sigma_i I/GDP_{t-i} \\
+ r_t
\end{aligned} \quad (5)$$

$$\begin{aligned}
I/GDP_t = \nu + \sum_{i=1}^k \psi_i I/GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+dmax.} \psi_i I/GDP_{t-i} \\
+ \sum_{i=1}^k \psi_i S/GDP_{t-i} \\
+ \sum_{i=1}^{k+dmax.} \psi_i S/GDP_{t-i} \\
+ k_t
\end{aligned} \quad (6)$$

$$\begin{aligned}
GROWTH_t = \eta \\
+ \sum_{i=1}^k \alpha_i GROWTH_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+dmax.} \alpha_i GROWTH_{t-i} \\
+ \sum_{i=1}^k \alpha_i I/GDP_{t-i} \\
+ \sum_{i=1}^{k+dmax.} \alpha_i I/GDP_{t-i} \\
+ m_t
\end{aligned} \quad (7)$$

Tablo 6’da serilere ait Toda-Yamamoto test sonuçları yer almaktadır. Tablo 6’ya göre; ekonomik büyümeden toplam tasarruflara ve toplam yatırımlardan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi görülmektedir. Toplam tasarruflar ile toplam yatırımlar arasında da herhangi bir nedensellik ilişkisi söz konusu değildir. Bu analiz sonuçlarına göre, Türkiye’de ekonomik büyüme toplam tasarrufların belirleyicilerindedir. Bu durum, ekonomik



büyümeyle birlikte, ekonomide hafif bir güven ortamının yaşanmasına bağlı olarak tasarruf adı altında yastık altı birikimden kaynaklanmaktadır.

Doğal olarak, üretim kapasitesini artıracak reel yatırımlar da yetersiz kalmaktadır. Buna rağmen, toplam yatırımlar ekonomik büyümeyi etkilemektedir.

**Tablo 6. Toda-Yamamoto Test Sonuçları**

Boş Hipotez	Gecikme Uzunluğu k=1 d <sub>max.</sub> =1	Ki-Kare İstatistiği	Olasılık Değeri
S/GDP ≠ > GROWTH	2	4.2634	0.1186
GROWTH ≠ > S/GDP	2	4.7627	0.0924*
Boş Hipotez	Gecikme Uzunluğu k=1 d <sub>max.</sub> =1	Ki- Kare İstatistiği	Olasılık Değeri
S/GDP ≠ > I/GDP	2	0.9472	0.6227
I/GDP ≠ > S/GDP	2	1.2851	0.5260
Boş Hipotez	Gecikme Uzunluğu k=1 d <sub>max.</sub> =1	Ki- Kare İstatistiği	Olasılık Değeri
I/GDP ≠ > GROWTH	2	4.6652	0.0970*
GROWTH ≠ > I/GDP	2	0.7722	0.6797
Not: * Değişkenler arasında %10 düzeyinde nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermektedir.			

O halde bu yatırımların finansmanında yurtiçi tasarruflardan ziyade yabancı kaynaklar kullanılmakta ya da yatırımlar daha çok finansal yatırım şeklinde gerçekleşmekte ve bu sayede ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır.

Dolayısıyla, Türkiye ekonomisinde yurtiçi tasarrufların yurtiçi yatırımları finanse etmekte yetersiz kalması sonucu hangi yabancı kaynakların finansmanda ağırlıkta olduğu; yurtiçi yatırımlar içerisinde de reel ve finansal yatırım türlerinden hangisinin daha fazla pay aldığı önemlidir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, ilgili literatür çerçevesinde Türkiye’de yurtiçi tasarrufların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 1980-2013 dönemi verileriyle,

geniştirilmiş Dickey-Fuller (1981) birim kök testi ve Toda-Yamamoto (1995) yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Ulaşılan teorik ve ampirik sonuçlar şöyle özetlenebilir.

İktisadi büyümeye ilişkin Harrod-Domar ve Solow büyüme teorilerinde, tasarruflar tek başına ekonomik büyümeyi sağlarken, İçsel büyüme teorilerinden itibaren yurtiçi tasarrufların ekonomik büyüme için tek başına yeterli olabileceği gibi, tasarrufların verimliliğini artırıcı çeşitli ekonomik değişkenler ile desteklenmesi gerektiği de belirtilmiştir. Yapılan ampirik çalışmalar da yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı ilişki olabileceği gibi hiçbir ilişki olmayacağı da kanıtlanmıştır. Aynı zamanda bu çalışmaların bazılarında gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkelerde her iki değişken arasındaki ilişkinin yönü ve şiddetinin farklılık gösterebileceği ortaya konmuştur. Ayrıca, yine bu çalışmaların bazılarında, yurtiçi tasarrufların farklı ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerine de değinilmiştir.

Bu çalışmada amaç, Harrod-Domar ve Solow büyüme modellerinin Türkiye ekonomisinde geçerliliğini kanıtlamaktır. Analiz sonuçları, temel büyüme teorilerinin Türkiye ekonomisinde pek geçerli olmadığını, bu nedenle konunun diğer büyüme teorileri de göz önünde bulundurularak daha kapsamlı değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Buna göre, Türkiye ekonomisinde 1980-2013 döneminde ekonomik büyümeden toplam tasarruflara ve toplam yatırımlardan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi görülürken, toplam tasarruflar ile toplam yatırımlar arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi görülmemiştir. Buradan Türkiye ekonomisine ilişkin şöyle bir sonuç çıkarılabilir: Ekonomik büyüme, özellikle kişilerin bireysel tasarrufları üzerinde bir güven algısı yaratarak, toplam tasarrufların artışında etkili olmaktadır. Yalnız, burada dikkat edilmesi gereken nokta bireylerin tasarruf anlayışıdır. Türkiye gibi kişi başı gelirin düşük ve ekonomik belirsizliğin yüksek olduğu bir ekonomide, kullanılabilir gelirleri bir önceki döneme göre artış gösteren bireyler, kendilerini güvence altına alabilmek ya da ihtiyatlı davranabilmek amacıyla yastık altı birikim yapmakta ve bunu tasarruf olarak görmektedir. Dolayısıyla ekonomide atıl bir birikim, bu nedenle yeterli seviyeye ulaşamayan yatırım ve düşük oranda ekonomik büyüme kısır döngüsü yaşanmaktadır.

Önemli olan, öncelikle bireylerde gerçek tasarruf zihniyeti oluşturularak, bu kısır döngünün kırılmaya çalışılmasıdır. Bu amaçla, ilk yapılması gereken bireylerin ekonomiye olan güvensizliklerini en aza indirecek çeşitli önlemlerin hayata geçirilmesidir. Buna göre, ülkenin içinde bulunduğu siyasi ve ekonomik duruma göre, bireylerin gönüllü tasarruflarını teşvik edici kişi başı gelir yaratılarak ve bireysel emeklilik sistemi yaygınlaştırılabilir, yeni bir Sermaye Piyasası Kanunu ile şirketlerin tasarrufları arttırılabilir. Ayrıca,

artan tasarrufların yönlendirilebileceği, kamu ve özel sektör yatırımları da teşvik edilebilir.

### 7. KAYNAKÇA

- ABU, N. (2010), "Saving-Economic Growth Nexus in Nigeria 1970-2007: Granger Causality and Co-Integration Analyses", *Review of Economics Studies*, 3(1), pp.93-104.
- ADEWUYİ, A.O., BANKOLE A. S. ve ARAWOMO, D. F. (2007), "What Determines Saving In The Economic Community of West African State?", *Journal of Monetary and Economic Integration*, 10(2), pp. 71-99.
- AGHION, P., DIEGO, C., HOWITT, P. ve TECU, I. (2009), "When Does Domestic Saving Matter for Economic Growth?", *Working Paper* 09-80, Harvard Business Scholl.
- ALIMI, S. R. ve OFONYELU, C.C. (2013), "Toda-Yamamoto Causality Test Between Money Market Interest Rate and Expected Inflation: The Fisher Hypothesis Revisited", *European Scientific Journal*, 9(7), pp. 125-147.
- ABUAL-FOUL, A. (2010), "The Causal Relation between Savings and Economic Growth: Some Evidence from MENA Countries", *The 30th MEEA Meeting*, Atlanta, pp.1-12.
- ALTINTAŞ, H. ve AYRIÇAY, Y. (2010), "Türkiye'de Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Sınır Testi Yaklaşımıyla Analizi: 1987-2007", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), s. 71-98.
- BARRO, R. J (1996), "Determinants of Economic Growth: A Cross Country Empirical Study", *NBER Working Paper Series*, 5698, pp. 2-118.
- BELLONE, F. (2008), "The Role of Domestic Saving in Outward Oriented Growth Strategies", *Journal of Evolutionary Economics*, 18(2), pp. 183-199.
- BOLATOĞLU, N. (2001), "Türkiye'de Yurtiçi Yatırım ve Yurtiçi Tasarruf Arasındaki İlişki", *Ekonomik Yaklaşım*, 16(56), s.19-32.
- BOSWORTH, B. ve COLLINS, S. M. (2003), "The Empirics of Growth: An Update", *Brookings Papers on Economic Activity*, 34(2), pp. 113-206.
- CARROLL, C.D. ve WEIL, D. (2000), "Saving and Growth with Habit Formation", *American Economic Review*, 90(3), pp. 341-355.
- DOMAR, E. (1946), "Capital Expansion, Rate of Growth and Employment", *Econometrica*, 14(2), pp. 137-147.
- ERKİLETLİOĞLU, H., GÜL, E., ŞAT, A.G. ve ÇEVİK, B. (2011), "Türkiye'de Tasarruf Eğilimi", *Türkiye İş İktisadi Araştırmalar Bölümü*, s. 2-43, Türkiye İş Bakası A.Ş.
- GUJARATI, D. N. (1999), *Temel Ekonometri*, Literatür Yayınları, İstanbul.
- GÜLMEZ, A. ve YARDIMCIOĞLU, F. (2013), "BRICS Ülkeleri ile Türkiye'nin Ekonomik Büyümesinde Ulusal ve Yabancı Tasarrufların Etkisi: Panel Veri Analizi", *Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(1), s. 47-68.
- HALL, R. E. ve JONES, C.I. (1999), "Why Do Some Countries Produce so much more Output per Worker than Others", *Quarterly Journal of Economics*, 114(1), pp. 83-116.

- HARROD, R. F. (1939), "An Essay in Dynamic Theory", *The Economic Journal*, 49(193), pp. 14-33.
- IŞIK, N. ve ACAR, M. (2006), "Enflasyonla Mücadelede Politika Aracı Seçimi: Bir Vektör Otoregresyon (VAR) Analizi", *Muğla Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2006(16), s. 2-20.
- JAGADEESH, D. (2015), "The Impact of Savings in Economic Growth: An Empirical Study Based on Bostwana", *International Journal of Research in Business Studies Management*, 2(9), pp. 10-21.
- JAPPELLI, T. VE PAGANO, M. (1994), "Savings, Growth and Liquidity Constraints", *Quarterly Journal of Economics*, 109 (1994), pp. 83-109.
- LEAN, H. H. ve SONG, Y. (2008), "Domestic Saving and Economic Growth in China", *Asian Business and Economics Research*, Unit Discussion pp. 64, Monash University.
- Levine, R. (2005), "Law, Endowments and Property Rights", *Journal of Economic Perspectives*, 19(3), pp. 61-88.
- LUCAS, R. E. (1988), "On The Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, 22(1988), pp. 3-42.
- MAKIN, J. H. (2006), "Does China Save and Invest too Much?", *Cato Journal*, 26(2), pp. 307-315.
- NAJARZADEH, R., REED, M. ve TASAN, M . (2014), "Relationship Between Savings and Economic Growth: The Case For Iran", *Journal of International Business and Economics*, 2(4), pp. 107-124.
- OLADIPO, O. S. (2010), "Does Saving Really Matter For Growth In Developing Countries?The Case Of A Small Open Economy", *Journal of International Business and Economics, International Business & Economics Research Journal*, 9(4), pp. 87-94.
- PAGANO, M. (1993), "Financial Markets and Growth", *European Economic Review*, 37(1993), pp. 613-622.
- PALA, A. ve TEKER, D. (2014), "AB-27 Ülkeleri ve Türkiye’de Ekonomik Büyümeyi Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Statik Panel Veri Modeli Uygulaması ", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6(1), s. 51-162.
- ROMER, P. (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economics*, 94(5), pp. 1002-10037.
- RURANGA,C., OCAYA, B. ve KABERUKA, W. (2014), "VAR Analysis of Economic Growth, Domestic Investment, Foreign Direct Investment, Domestic Savings and Tradein Rwanda", *Greener Journal of Economics and Accountancy*, 3(2), pp. 30-41.
- SOLOW, R. M. (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65-94.
- SOTHAN, S. (2014), "Causal Relationship between Domestic Saving and Economic Growth: Evidence from Cambodia", *International Journal of Economics and Finance*, 6(9), pp. 213-220.
- UMA, K. E., ODIONYE, J.C., ANIAGOLU, H. N. ve OBIORA, E.C. (2014), "An Investigation of Effects of Investment and Savings In Nigeria Economy", *Proceedings of SOCIONT 14-International Conference on Social Sciences*

and Humanities, pp. 467-478, Istanbul, Turkey

UYGUR, E. (2011), *Türkiye'de Tasarruflar*, Türkiye Ekonomi Kurumu, Ankara.

TARI, R. (2010), *Ekonometri*, Umuttepe Yayınları, İstanbul.

VAKIFBANK (2013), [ekonomik.arastirmalar@vakifbank.com.tr](mailto:ekonomik.arastirmalar@vakifbank.com.tr), (15.04.2015)

KALKINMA BAKANLIĞI (2015), *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler*, <http://www.kalkinma.gov.tr>, (15.04.2015)

TÜİK (2015), Türkiye İstatistik Kurumu Milli Gelir İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr/>, (21.11.2015)

DÜNYA BANKASI (2015), [microdata.worldbank.org/index.php/](http://microdata.worldbank.org/index.php/), (25.11.2015)

### EK 1: Yurtiçi Tasarruf- Ekonomik Büyüme İlişkisine İlişkin Literatür Özeti

Yazarlar	Ülke- Analiz Dönemi-Kullanılan Değişkenler ve Yöntem	Sonuçlar
Abu (2007)	Nijerya, 1970-2007, tasarruf, ekonomik büyüme Granger nedensellik ve Johansen eş bütünleşme analizi	Ekonomik büyüme ile tasarruflar arasında eş bütünleşme ve ekonomik büyümeden tasarruflara doğru tek yönlü bir nedensellik vardır.
Adewuy vd. (2007)	Batı Afrika Ekonomik Topluluğu, 1980-2006 Ekonomik büyüme, enflasyon oranı, kişi başı milli gelir, tasarruf faiz oranı, geniş tanımlı para arzı/GDP, bütçe pozisyonu, bağımlılık oranı, yaşam beklentisi, işgücüne katılım, ticaret hadleri, Panel veri analizi	Kişi başı milli gelirin düşük olduğu ülkelerde ekonomik büyüme ve mevduatlar yurtiçi tasarrufları olumsuz yönde etkilemektedir.
Lean ve Song (2008)	Çin, 1955-2004, ekonomik büyüme, hane halkı tasarrufları ve kurumsal tasarruflar Granger nedensellik ve Johansen eş bütünleşme analizi	Kısa vadede hane halkı tasarrufları ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir ilişki, uzun dönemde ise kurumsal tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında tek yönlü bir ilişki ve eş bütünleşme vardır.
Abula-Foul (2010)	Fas için 1965-2007 ve Tunus için 1961-2007, ekonomik büyüme ve yurtiçi tasarruflar, Granger nedensellik analizi	Fas için yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir nedensellik, Tunus için yurtiçi tasarruflardan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik vardır.
Altıntaş ve Ayrıçay (2010)	Türkiye, 1987-2007, ekonomik büyüme, finansal gelişmişlik (tasarruf-yatırım) oranı, ihracat ve ithalat toplamının milli gelire oranı, ARDL eş bütünleşme analizi	Finansal gelişmişlik (tasarruf-yatırım) oranı ile ekonomik büyüme arasında uzun dönem eş bütünleşme ilişkisi vardır.
Oladipo (2010)	Nijerya, 1970-2006, ekonomik büyüme, doğrudan yabancı yatırımlar ve yurtiçi tasarruf Toda-Yamamoto (1995) ve Dolado-Lütkepohl (1996) analizi	Yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.
Gülmez ve Yardımcıoğlu (2013)	5 BRICS ülkesi ve Türkiye, 1994-2011, ulusal ve yabancı tasarruflar ile ekonomik büyüme, Pedroni ve Kao eş bütünleşme testleri, FMOLS ve Panel VECM analizi	Pedroni ve Kao eş bütünleşme testleri her üç değişkenin de uzun dönemde eş bütünleşme ilişkisine sahip olduğunu ve FMOLS ve Panel VECM analizi BRICS ülkeleri ve Türkiye'de uzun dönemde ulusal tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Aniagolu vd. (2014)	Nijerya, 1980-2012, Gayri safi yurtiçi hasıla, yatırım ve tasarruflar VAR ve Johansen eş bütünleşme analizi	Tasarruflar gayri safi yurtiçi hasıla üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahiptir.
Najarzadeh vd. (2014)	İran, 1972-2010, ekonomik büyüme ve tasarruflar, ARDL ve ECM analizi	Tasarruflar uzun vadede, ekonomik büyüme ve petrol dışı ekonomik büyümeyi olumlu etkilerken, ekonomik büyüme ile petrol dışı ekonomik büyüme de uzun vadede tasarrufları olumlu yönde etkilemektedir.
Pala ve Teker (2014)	AB-27 ülkeleri ve Türkiye, 2000-2011, ekonomik büyüme, nüfus artışı, bankacılık sektörünün yurtiçine sağladığı kredilerin GSYİH'ye oranı, özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı, dış ticaret hacminin GSYİH'ye oranı, tüketici enflasyonu, net tasarrufların GSYİH'ye oranı, Statik panel veri analizi	Tüketici enflasyonu ve bankacılık sektörünün yurtiçine sağladığı kredilerin GSYİH'ye oranı dışındaki değişkenler ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir.
Ruranga vd. (2014),	Ruanda, 1970-2011, ekonomik büyüme, yurtiçi yatırımlar, doğrudan yabancı yatırımlar, yurtiçi tasarruflar ve ticaret, VAR ve Granger nedensellik analizi	Gayri safi yurtiçi hasıla ile ticaret ve ticaret ile doğrudan yatırımlar arasında karşılıklı bir nedensellik; gayri safi yurtiçi hasıladan, doğrudan yatırımlara, yurtiçi tasarruflardan gayri safi yurtiçi hasılaya ve yurtiçi tasarruflardan ticarete doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.
Sothan (2014)	Kamboçya, 1989-2012, ekonomik büyüme ve yurtiçi tasarruflar, Granger nedensellik analizi	Yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi yoktur.
Jaqadeesh (2015)	Bostvana, 1980-2013, ekonomik büyüme, yurtiçi tasarruflar, ihracat, enflasyon oranı, ARDL eş bütünleşme analizi	Yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişki vardır.

# DÖVİZ KURUNUN FİYATLAR GENEL DÜZEYİ ÜZERİNDEKİ GEÇİŞKENLİK ETKİSİ: GECİKMESİ DAĞITILMIŞ YAKLAŞIM



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜİİBFD  
Cilt, 7, Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 02.02.2016

Yayına Kabul Tarihi: 09.05.2016

H. Feyza ERDEM  
Yrd. Doç. Dr.,  
Karadeniz Teknik  
Üniversitesi,  
Ekonometri Bölümü,  
havvanurerdem@ktu.edu.tr.

Nebiye YAMAK  
Prof. Dr.,  
Karadeniz Teknik  
Üniversitesi,  
İktisat Bölümü,  
nyamak@ktu.edu.tr.

**ÖZ** Döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisinin büyüklüğü ve süresi ampirik literatürde sıkça tartışılmaktadır. Bu tartışma çoğunlukla, doğrusal ilişkileri temel alan nedensellik ve vektör otoregresif modeller gibi geleneksel zaman serisi yaklaşımları ile test edilmektedir. Burada oldukça önemli bir husus vardır ki o da; olası etkinin büyüklüğünü ve süresini test etmek için literatürdeki çoğu çalışmanın aksine *doğrusal olmayan gecikmesi dağıtılmış regresyon modellerini* kullanmanın daha sağlıklı sonuçlar vereceğidir. Bu çalışmanın amacı, döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki geçişkenlik etkisini, doğrusal olmayan gecikmesi dağıtılmış regresyon modelleri ile belirlemektir. Çalışma, Türkiye ekonomisinin 2003-2014 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada, döviz kurunun hem euro hem de dolar cinsinden, tüketici ve üretici fiyatları üzerindeki etkisi, etkinin büyüklüğü ve süresi Almon Modeli ile tahmin edilmiştir. Çalışmanın sonucunda döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki geçişkenlik etkisinin doğrusal olmadığı bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Almon Modeli, Fiyatlar Genel Düzeyi, Döviz Kuru Geçişkenliği.

**Jel Kodları:** C22, E31, F31.

**Türü:** Araştırma

**DOI:**10.9775/kauibfd.2016.015

**Atıfta bulunmak için:** ERDEM, H. F. ve YAMAK, N. (2016) “Döviz Kurunun Fiyatlar Genel Düzeyi Üzerindeki Geçişkenlik Etkisi: Gecikmesi Dağıtılmış Yaklaşım” *KAÜİİBFD* 7(13), 303-322.

# PASS-THROUGH EFFECT OF EXCHANGE RATES TO GENERAL PRICE LEVEL: DISTRIBUTED LAG APPROACH



Kafkas University  
Economics and Administrative  
Sciences Faculty  
KAUJEASF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Article Submission Date: 02.02.2016

Accepted Date: 09.05.2016

H. Feyza ERDEM

Assistant Professor,  
Karadeniz Technical  
University,  
Faculty of Economics and  
Administrative Sciences,  
havvanurerdem@ktu.edu.tr.

Nebiye YAMAK

Professor,  
Karadeniz Technical  
University,  
Faculty of Economics and  
Administrative Sciences,  
nyamak@ktu.edu.tr.

## ABSTRACT

The size and duration of the impact of exchange rate on the general price level have been frequently discussed in the empirical literature. The debate has been mostly tested by the classical time series approaches such as causality and vector auto regressions based on the linear relationships. However, at this point, in analyzing the size and duration of the impact of exchange rate, the fact that non-linear distributed lag models will give more accurate results than linear models must be known. The purpose of this study is to determine the exchange-rate pass-through impact on the general price level by employing non-linear distributed lag models. The study covers the period of 2003-2014 for the Turkish economy. In this study, the size and duration of the impact of exchange rate, which is used as Euro and dollar, on the consumer and producer prices were estimated by the Almon model. The empirical findings of the study demonstrated that the pass-through impact of exchange rate on the general price level is non-linear in the case of Turkey.

**Keywords:** Almon Model, General Price Level, Exchange Rate Pass-Through.

**Jel Codes:** C22, E31, F31.

**Type:** Research

**Cite this Paper:** ERDEM, H. F. ve YAMAK, N. (2016) "Pass-Through Effect of Exchange Rates to General Price Level: Distributed Lag Approach" *KAUJEASF* 7(13), 303-322.



## 1. GİRİŞ

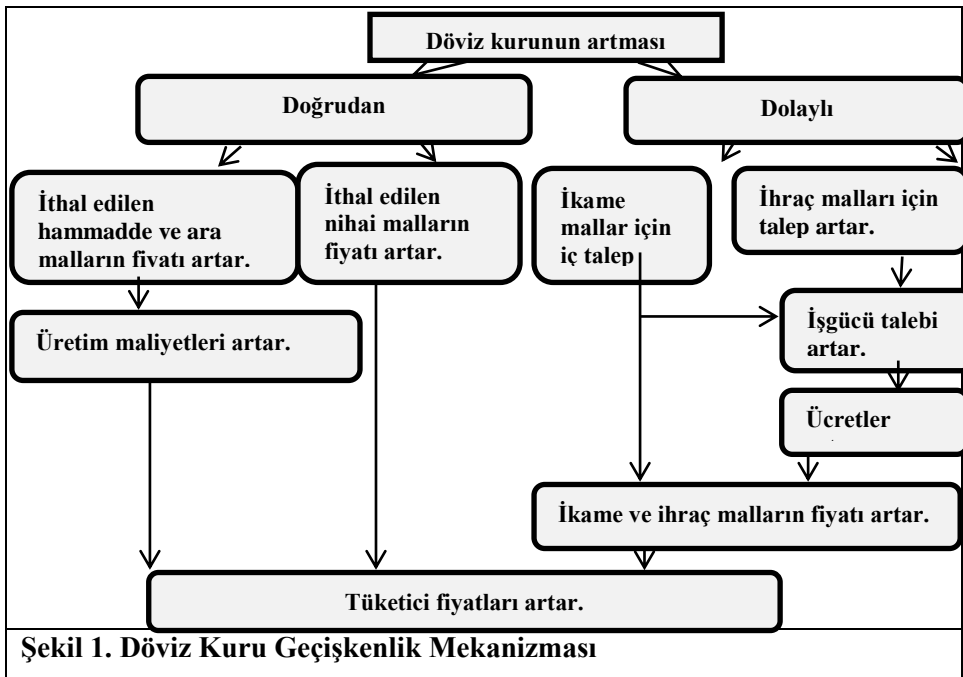
Son dönemlerde özellikle ülkemizde, döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki olası etkisi, olası etkinin büyüklüğü ve süresi sıkça tartışılmaktadır. Özellikle 2010 yılı sonrası ekonomi yönetimi tarafından, döviz kurlarının fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisinin azaldığı ve kurdan enflasyona doğru geçişkenliğin düşük kaldığı ve kalacağı yönünde açıklamalar yapılmaktadır. Döviz kuru geçişkenliği aynı zamanda teorik literatürde de geniş bir yer bulmakta ve dolayısıyla ampirik literatürde tartışmalı bir biçimde sınanmaktadır. Ampirik literatürde çoğunlukla döviz kuru geçişkenliği, doğrusal ilişkileri temel alan; nedensellik ve vektör otoregresif model gibi doğrusal ekonometrik yaklaşımlar ile test edilmektedir. Örneğin; Athukorala ve Menon (1994), *En Küçük Kareler*, Bailliu ve Fujii (2004), *Panel Veri Analizi*, Korhonen ve Wachtel (2006) ve Frimpong ve Adam (2010), *Vektör Otoregresif Model*, *Vektör Hata Düzeltme Modeli*, *Etki-Tepki Fonksiyonu* ve *Varyans Ayırıştırma* yaklaşımlarını kullanarak döviz kuru geçişkenliğini test etmişlerdir. Pekâlâ, döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki geçişkenlik etkisi doğrusal mıdır yoksa doğrusal değil midir? Eğer kur geçişkenliği doğrusal değilse, kurun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki geçişkenlik etkisini, olası etkinin büyüklüğünü ve süresini test ederken *doğrusal ekonometrik yaklaşımları* kullanmak ne derece güvenilir sonuçlar ortaya koyacaktır? Nitekim ampirik literatürde döviz kuru geçişkenliğini *doğrusal olmayan ekonometrik yaklaşımlar* ile analiz eden çalışmalara kısıtlı da olsa rastlanmaktadır. Junior ve Ledesma (2008), Shintani vd. (2013) ve Cheikh (2013) döviz kuru geçişkenliğini *Yumuşak Geçişli Otoregresif Modeller* ile incelemişlerdir. Bu çalışmalar iki değişken arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı yönünde önemli bulgular ortaya koymuşlardır.

Bulgular döviz kuru geçişkenliğinin izlenen ekonometrik yaklaşıma oldukça duyarlı olduğu sinyalinin vermiştir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye için döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisini, *doğrusal olmayan gecikmesi dağıtılmış modeller* ile tahmin etmektir. Çalışma, 2003-2014 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada öncelikle konuya ilişkin teorik alt yapı ele alınmakta ve ampirik çalışmalar kapsamında literatür özeti verilmektedir. Ekonometrik yöntem ve veri seti tanıtıldıktan sonra ise, bulgu ve değerlendirmeler sunularak, döviz kurunun hem euro hem de dolar cinsinden, tüketici fiyat endeksi ve üretici fiyat endeksi üzerindeki etkisi, etkinin büyüklüğü ve süresi *Almon Modeli* ile test edilmektedir.

## 2. DÖVİZ KURLARININ FİYATLAR GENEL DÜZEYİ ÜZERİNDEKİ GEÇİŞKENLİK ETKİSİ

Döviz kuru geçişkenliği, döviz kurlarındaki herhangi bir değişimin ne kadarının yurtiçi fiyatlara yansıtacağını ifade etmektedir. Şekil 1'de döviz

kurlarının fiyatlar genel düzeyi üzerindeki geçişkenlik etkisi özetlenmiştir. Bu şekilde göre döviz kurlarındaki dalgalanmalar fiyatlar genel düzeyini çoğunlukla doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki kanaldan etkilemektedir. Döviz kurundaki değişimle birlikte ithal malların fiyatları doğrudan değişeceğinden, bu değişim üretim veya satış fiyatları vasıtasıyla yurtiçi fiyatlara yansiyacaktır. Böylece döviz kurlarındaki dalgalanmalar fiyatlar genel düzeyini doğrudan doğruya etkilemektedir. Dolaylı kanal ise toplam talep kanalı olarak ifade edilmektedir. Döviz kurunda herhangi bir artış meydana geldiğinde, yurtiçi mallar yabancı tüketiciler için daha ucuz ve daha cazip hale gelecek, buna bağlı olarak da yurtiçi mallarına olan toplam talep artacaktır. Bunun sonucunda ise iç fiyatlar yükselecektir (McFarlane 2002: 6).



Kaynak: McFarlane 2002: 6.

Aşağıdaki (1) numaralı denklemde döviz kuru geçişkenliği analitik olarak açıklanmıştır. (1) numaralı denklem standart log-lin döviz kuru geçişkenlik (ERPT) denklemidir. Bu denklemde  $p$ , fiyatlar genel düzeyini;  $e$ , döviz kurlarını;  $y$ , yurtiçi geliri;  $\omega^*$ , marjinal maliyeti ve  $\beta$  döviz kuru geçişkenlik katsayısını ifade etmektedir. Döviz kuru geçişkenlik katsayısının normal koşullarda 0-1 arasında olması beklenmektedir. Eğer bu katsayı 1'e eşitse, döviz kurlarındaki değişimin tamamı ithal mallarının fiyatlarına yansiyacaktır. Böylece yurtiçi fiyatlar yabancı ülke kuruna göre ayarlanmış

olacaktır. Bu durum *tam geçişkenlik* olarak tanımlanmaktadır. Bu katsayı 0' a eşitse geçişkenlik söz konusu değildir. 0 ile 1 arasındaki katsayı ise kısmi veya eksik geçişkenlik olarak adlandırılmaktadır (Cheikh, 2013: 4).

$$p_t = \alpha + \beta e_t + \phi y_t + \delta \omega_t^* + \varepsilon_t \quad (1)$$

### 3. DÖVİZ KURU GEÇİŞKENLİĞİNE İLİŞKİN AMPİRİK LİTERATÜR

Ampirik literatürde döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisi çoğunlukla doğrusal ilişkileri temel alan yaklaşımlar ile analiz edilmektedir. Örneğin, Athukorala ve Menon, *En Küçük Kareler*, Bailliu ve Fujii (2004), *Panel Veri Analizi*, Türkcan (2005), *En Küçük Kareler ve Engle-Granger Ko-Entegrasyon*, Korhonen ve Wachtel (2006), *Vektör Otoregresif Modeller*, *Etki-Tepki Fonksiyonu* ve *Varyans Ayırıştırma*, Frimpong ve Adam(2010), *Vektör Otoregresif Modeller*, *Vektör Hata Düzeltme Modeli*, *Etki-Tepki Fonksiyonu* ve *Varyans Ayırıştırma*, Kara ve Ögünç (2012), *Vektör Otoregresif Modeller* ve *Etki-Tepki Fonksiyonu*, Gündoğdu(2013), *Vektör Hata Düzeltme Modeli* ve *Etki-Tepki Fonksiyonu* yaklaşımlarını kullanarak döviz kuru geçişkenliğinin fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisini, bu etkinin hızını ve süresini incelemişlerdir. Görüleceği üzere örnek verilen çalışmaların bütünü gerek döviz kuru geçişkenlik etkisini gerekse de bu etkinin büyüklüğünü ve süresini tespit edebilmek amacıyla yalnızca doğrusal ekonometrik yaklaşımları kullanmışlardır. Ancak yukarıda bahsi geçen çalışmaların aksine literatürde, döviz kuru geçişkenlik etkisini, etkinin büyüklüğünü ve süresini doğrusal olmayan ekonometrik yaklaşımları ile test eden çalışmalara kısıtlı da olsa rastlanmaktadır.

Junior ve Ledesma (2008) çalışmalarında *Yumuşak Geçişli Otoregresif Model* (STAR) kullanmışlar ve döviz kurundan enflasyona doğru geçişkenliğin doğrusal olmadığına yönelik önemli bulgular elde etmişlerdir. Shintani vd.(2013)döviz kurlarının enflasyon üzerindeki geçişkenlik etkisini doğrusal olmayan modeller ile açıklamışlardır. Çalışmada Junior ve Ledesma (2008) çalışmalarında olduğu gibi *STAR* modeli kullanılmış ve döviz kuru geçişkenliğinin zaman içerisinde U şeklinde bir geçiş fonksiyonuna dönüştüğü ortaya konulmuştur.

Cheikh (2013), Junior ve Ledesma (2008) çalışmalarına benzer biçimde döviz kurlarının tüketici fiyat endeksi üzerindeki geçişkenlik etkisini *STAR* modeli ile analiz etmiştir. Çalışmada döviz kuru geçişkenlik etkisinin doğrusal olmadığı yönünde oldukça güçlü bulgulara rastlanmıştır. Çalışmada, doğrusal olmayan mekanizmasının varlığını ispat etmek için *Markov Rejim Geçiş Modeli* kullanılmıştır. Tablo 1' de döviz kuru geçişkenliğine ilişkin yapılan ampirik çalışmalar özetlenmiştir. Tablo 1 incelendiğinde gerek Türkiye için gerekse de

diğer ülkeler için döviz kuru geçişkenliğinin çoğunlukla doğrusal olan ekonometrik yaklaşımlar ile test edildiği görülmektedir.

**Tablo 1. Ampirik Literatür Özeti**

Yazar	Ülke-Dönem	Yöntem	Sonuç
Athukorala ve Menon (1994)	Japonya (1980-1992)	EKK	Japonya'nın ihracat yapısında eksik geçişkenlik söz konusudur.
Garcia ve Restrepo (2001)	Şili (1986-2001)	Simülasyon	Döviz kuru geçişkenliği pozitif olarak üretim düzeyine bağlıdır.
Bailliu ve Fujii (2004)	11 Ülke (1977-2001)	Panel Veri Analizi	Düşük enflasyon döviz kuru geçişkenliğini azaltmaktadır.
Türkcan (2005)	Türkiye (1989-1996)	EKK-Engle-Granger Koentegrasyon	Döviz kuru geçişkenliği tamdır.
Campa ve Minguez (2006)	Euro Bölgesi Ülkeleri (1989-2001)	J <sub>A</sub> Testleri	Döviz kuru geçişkenliği kısa dönemde eksiktir.
Choudhri ve Hakura (2006)	71 Ülke (1979-2000)	Panel Veri Analizi	Enflasyon oranı ve döviz kuru geçişkenliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır.
Korhonen ve Wachtel (2006)	Birleşik Devletler Topluluğu (1999-2004)	VAR, Etki-Tepki Fonksiyonu ve Varyans Ayırıştırma	Döviz kuru hareketleri fiyatlar üzerinde oldukça etkilidir. Geçişkenliğin hızı yüksektir ve tam etkisi 12 aydan daha az sürede iç fiyatlara yansımaktadır.
Junior ve Ledesma (2008)	6 Ülke (1983-2005)	STAR	Döviz kuru geçişkenliği doğrusal değildir.
Ghosh ve Rajan (2009)	Kore ve Tayland (1980-2006)	Dinamik En Küçük Kareler	Kur geçişkenliğinin fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisi Kore'ye kıyasla Tayland'da daha yüksektir.
Yoshida (2010)	Japonya (1988-2005)	Panel Veri Analizi	Limanlar arası ihracat fiyatları döviz kurlarındaki dalgalanmaya bağlıdır.
Frimpong ve Adam (2010)	Gana (1990-2009)	VAR, Vektör Hata Düzeltme Modeli, Etki-Tepki Fonksiyonu, Varyans Ayırıştırma	Döviz kuru geçişkenliğinin enflasyon üzerindeki etkisi git gide azalmaktadır.
Frankel vd. (2012)	76 Ülke (1990-2001)	Hata Düzeltme Modeli	Gelişmiş ülkelerde döviz kurunun ithalat fiyatları üzerindeki geçişkenlik etkisi tam değildir.
Kara ve Ögünç (2012)	Türkiye (2002-2011)	VAR, Etki-Tepki Fonksiyonu	Döviz kurundan tüketici fiyatlarına doğru olan geçişkenlik azalmaktadır.

Gündoğdu (2013)	Türkiye (2003-2012)	Vektör Hata Düzeltme Modeli, Etki-Tepki Fonksiyonu	Döviz kurundaki dalgalanmalar TÜFE ve ÜFE'nin seyrinde oldukça etkilidir. Söz konusu etki incelenen dönem içerisinde gittikçe azalmaktadır.
Cheikh (2013)	Euro Bölgesi Ülkeleri (1975-2010)	Lojistik STAR	Döviz kuru geçişkenliği doğrusal değildir.
Moldasheva (2013)	Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan Rusya, Türkiye (1995-2012)	Engle-Granger, Phillip-Ouliaris Koentegrasyon ve Dinamik EKK Yöntemi	Türkiye'nin döviz kuru geçişkenliği Rusya'ya nazaran daha yüksektir.
Shintani vd. (2013)	ABD (1975-2000)	STAR	Geçişkenlikteki azalma enflasyonu düşürmektedir.
Syafri (2013)	Endonezya (1990-2010)	Dinamik Doğrusal Regresyon	Endonezya'da döviz kuru geçişkenliği incelenen dönem kapsamında etkilidir.
deBandt ve Razafindrabe (2014)	Euro Bölgesi Ülkeleri (2005-2011)	Panel Veri Analizi	Döviz kurunun geçişkenlik etkisi kalıcı değildir.

**Not:** EKK, en küçük kareler; VAR, vektör otoregresif modeller; STAR, yumuşak geçişli otoregresif model olarak simgelenmektedir.

#### 4. VERİ SETİVE EKONOMETRİK YÖNTEM

Bu çalışmada, döviz kurunun hem euro hem de dolar cinsinden, tüketici ve üretici fiyatları üzerindeki etkisi, etkinin büyüklüğü ve süresi Almon Modeli ile tahmin edilmiştir. Çalışma, Türkiye ekonomisinin aylık 2003-2014 dönemini kapsamaktadır. Ekonometrik analizde kullanılan üretici fiyat endeksi ve tüketici fiyat endeksi değişkenleri (2003=100), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Merkezi Dağıtım Sistemi'nden (MEDAS), döviz kurları değişkenleri ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden (TCMB-EVDS) derlenmiştir. Çalışmada kullanılan serilerin tamamı mevsimsellikten arındırılmış ve logaritmik transformasyona tabi tutulmuşlardır. Tablo 2'de ekonometrik analizde kullanılan değişkenlerin kısaltmaları ve tanımları verilmiştir.

**Tablo 2. Değişkenlerin Tanımı**

Değişkenin Kısaltması	Değişkenin Tanımı
KURUSD	ABD Doları Cinsinden Döviz Kuru
KUREUR	Euro Cinsinden Döviz Kuru
TÜFE	Tüketici Fiyat Endeksi
ÜFE	Üretici Fiyat Endeksi

Çalışmada kullanılan ekonometrik süreç şu şekilde izlenmiştir. İlk olarak, KURUSD ve KUREUR değişkenlerinin ayrı ayrı TÜFE ve ÜFE üzerindeki geçişkenlik etkisini, bu etkinin büyüklüğünü ve süresini ölçmek amacıyla dört farklı model kurulmuştur.

Çalışmada kullanılan modeller (2-5) aşağıda gösterilmiştir. (2-5) numaralı modeller döviz kurları ve fiyatlar genel düzeyi arasındaki ilişkinin araştırıldığı ve Almon modelinin çalışabilmesi için kurulması gerekli olan yapısal denklemlerdir. Her bir model ayrı ayrı Almon modeli ile tahmin edilmiş ve böylece döviz kurlarının iç fiyatlara olan geçişkenlik etkisi, etkinin büyüklüğü ve süresi bulunmuştur.

**Model 1**

$$\overline{TÜFE}_t = \gamma + \sum_{i=0}^p \beta_i KURUSD_{t-i} + u_{1,t} \quad (2)$$

**Model 2**

$$\overline{TÜFE}_t = \alpha + \sum_{i=0}^p \delta_i KUREUR_{t-i} + u_{2,t} \quad (3)$$

**Model 3**

$$\overline{ÜFE}_t = \varphi + \sum_{i=0}^p \varphi_i KURUSD_{t-i} + u_{3,t} \quad (4)$$

**Model 4**

$$\overline{ÜFE}_t = \vartheta + \sum_{i=0}^p \tau_i KUREUR_{t-i} + u_{4,t} \quad (5)$$

Almon gecikmesi dağıtılmış regresyon modellerinde gecikme değişken katsayılarının sürekli fonksiyonlar tarafından temsil edilebileceği varsayılmaktadır (Köseoğlu ve Yamak, 2015: 503). Almon modelinin tahmini için gecikmesi dağıtılmış regresyon denkleminin bir an (6) numaralı denklem şeklinde olduğu varsayalım.

$$Y_t = \gamma + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \dots + \beta_p X_{t-p} + u_t = \gamma + \sum_{i=0}^p \beta_i X_{t-i} + u_t \quad (6)$$

Almon modeline göre, denklemdeki  $\beta_i$ 'ler (7) numaralı polinom tarafından temsil edilmektedir.

$$\beta_i = f(i) = \varphi_0 + \varphi_1 i + \varphi_2 i^2 + \dots + \varphi_r i^r \quad (7)$$

(7) numaralı polinomda yer alan  $r$  polinomun derecesini göstermektedir. Almon gecikme modelinde önce gecikmesi dağıtılmış regresyon denkleminde gecikme uzunluğu ( $p$ ) daha sonra da polinomun derecesi ( $r$ ) belirlenir. Örneğin, (6) numaralı regresyon denklemi için  $p = 4$  ve  $r = 3$  olduğu varsayalım. Böylece gecikmesi dağıtılmış regresyon denklemi (8) numaralı denklem şeklinde yazılabilecektir (Köseoğlu ve Yamak, 2015: 504).

$$Y_t = \gamma + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + \beta_3 X_{t-3} + \beta_4 X_{t-4} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Polinomun derecesi 3 kabul edildiği için,  $\beta_i$ 'leri tanımlayacak polinom (9) numaralı polinom şeklinde olacaktır.

$$\beta_i = f(i) = \varphi_0 + \varphi_1 i + \varphi_2 i^2 + \varphi_3 i^3 \quad (9)$$

Bu fonksiyona göre polinomlar aşağıda gösterildiği (10-14) şekilde tanımlanacaktır.

$$\beta_0=f(0)=\phi_0 \quad (10)$$

$$\beta_1=f(1)=\phi_0+\phi_1+\phi_2+\phi_3 \quad (11)$$

$$\beta_2=f(2)=\phi_0+2\phi_1+4\phi_2+8\phi_3 \quad (12)$$

$$\beta_3=f(3)=\phi_0+3\phi_1+9\phi_2+27\phi_3 \quad (13)$$

$$\beta_4=f(4)=\phi_0+4\phi_1+16\phi_2+64\phi_3 \quad (14)$$

Bundan sonraki aşamada, (10-14) numaralı polinomlar, gecikme uzunluğu 4 olan (8) numaralı yapısal regresyon modeline yerleştirilir ve oluşan denklemde  $\phi$ ' ler ortak paranteze alınarak (15) numaralı indirgenmiş denkleme ulaşılır.

$$Y_t = \gamma + \phi_0 W1_t + \phi_1 W2_t + \phi_2 W3_t + \phi_3 W4_t + \varepsilon_t \quad (15)$$

(15) numaralı indirgenmiş denklemdeki  $W$  serileri,  $X$ ' ler kullanılarak aşağıda gösterildiği şekilde türetilmektedir.  $W$  serilerinin açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmasıyla Almon modeli tahmin edilmektedir. Tahmin edilen (15) numaralı denklemde  $\phi$ ' lar bulunduğundan sonra  $\beta$  lar ve dolayısıyla (8) numaralı denklem (10-14) numaralı eşitlikler sayesinde tahmin edilmiş olur.

$$W1_t = X_t + X_{t-1} + X_{t-2} + X_{t-3} + X_{t-4}$$

$$W2_t = X_{t-1} + 2X_{t-2} + 3X_{t-3} + 4X_{t-4}$$

$$W3_t = X_{t-1} + 4X_{t-2} + 9X_{t-3} + 16X_{t-4}$$

$$W4_t = X_{t-1} + 8X_{t-2} + 27X_{t-3} + 64X_{t-4}$$

## 5. BULGULAR

Tablo 3' te, KURUSD, KUREUR, TÜFE ve ÜFE değişkenlerinin ortalama, maksimum, minimum, standart sapma, çarpıklık ve basıklık gibi bazı tanıttıcı istatistikleri gösterilmiştir. Tablo 3' e göre, KURUSD değişkeni 2.21 ortalama ile en yüksek değerini 2014 yılında, en düşük değerini ise 2008 yılında almıştır. KUREUR değişkeni 3.02 ortalama ile en yüksek değerini 2014 yılında, en düşük değerini ise 2003 yılında almıştır.

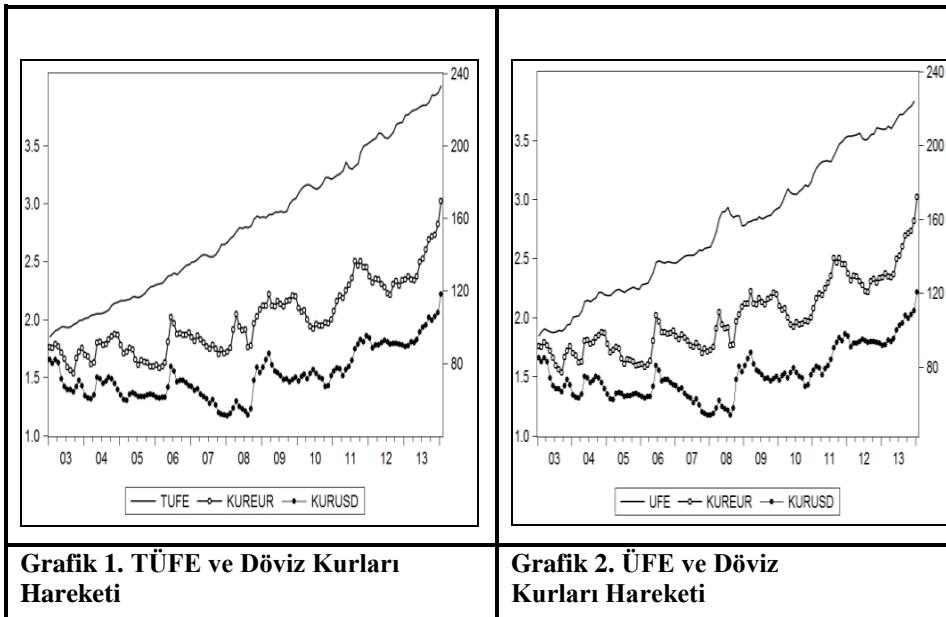
TÜFE değişkeni en yüksek değerini 2014 yılında, ÜFE değişkeni ise en yüksek değerlerini 2013 yılında, her iki değişken de en düşük değerlerini 2003 yılında almışlardır. KURUSD ve KUREUR ile TÜFE ve ÜFE değişkenlerinin standart sapmaları kendi aralarında karşılaştırılacak olunursa, KUREUR değişkeninin KURUSD değişkenine kıyasla, TÜFE değişkeninin ise ÜFE değişkenine kıyasla daha oynak bir yapıya sahip olduğu görülür.

**Tablo 3. Tanıtıcı İstatistikler**

	KURUSD	KUREUR	TÜFE	ÜFE
<b>Ortalama</b>	1.5233	1.9980	156.1602	156.2485
<b>Standart Sapma</b>	0.2163	0.3102	39.5534	36.8056
<b>Maksimum</b>	2.2168	3.0215	232.9600	223.8700
<b>Minimum</b>	1.1704	1.5354	94.7700	96.9878
<b>Çarpıklık</b>	0.6766	0.7358	0.2137	0.1451
<b>Basıklık</b>	2.9899	3.0061	1.8502	1.8262

**Not:** Çarpıklık değerinin 0'dan büyük olması, değişkenlerin sağa çarpık dağılıma sahip olduğunu göstermektedir. Basıklık değerinin 3'den küçük olması ise serilerin basık olduğu anlamına gelmektedir (Köseoğlu ve Yamak, 2015: 65-66).

Grafik 1 ve 2' de döviz kurlarının sırasıyla TÜFE ve ÜFE ile birlikte hareketleri gösterilmiştir. Her iki grafikten de görüldüğü üzere döviz kurları ele alınan dönem içerisinde yurtiçi fiyatlarından daha oynak bir seyir izlemiştir. Buna rağmen döviz kurlarının dönem ortalaması hemen hemen sabit kalmıştır. Gerek TÜFE gerekse ÜFE' in ise ele alınan dönemdeki ortalamaları sürekli bir artış göstermiştir. Diğer bir ifadeyle her iki seri de doğrusal bir trende sahip olmuştur.



Gecikmesi dağıtılmış regresyon modellerinde, bağımsız ya da bağımlı değişken gecikmelerinin sağ tarafta yer alıp almayacakları, alacaklarsa hangi uzunlukta alacakları genellikle istatistiksel kriterlere göre belirlenir (Köseoğlu



ve Yamak, 2015: 507). Bu çalışmada da Model (1-4)' e ait optimal gecikme uzunlukları Akaike Bilgi Kriteri (AIC)<sup>1</sup> ne göre belirlenmiş vebütün modeller için optimal gecikme uzunluğu 18 ay olarak belirlenmiştir. Optimal gecikme uzunlukları tespit edildikten sonra sırasıyla her bir modele ayrı ayrı Almon tahmin yöntemi uygulanmıştır. Tablo 4'te Model 1'e ilişkin Almon gecikmeli regresyon modeli sonuçları gösterilmiştir. Tablo 4' ten açıkça görüldüğü üzere KURUSD'nin TÜFE üzerindeki uzun dönem etkisi yaklaşık olarak 1.5 kat, kısa dönem etkisi ise 0.22 kattır. Bunun anlamı, dolar kuru içinde bulunulan ayda %10 artarsa, tüketici fiyatları kısa dönemde yani içinde bulunulan ayda %2.2, uzun dönemde ise yaklaşık %15 artacaktır. Görüldüğü üzere, tüketici fiyatları kısa dönemde dolara pek duyarlı değilken, uzun dönemde dolara oldukça hassas bir tepki vermektedir.

**Tablo 4. Model 1 için Almon Gecikmeli Regresyon Modeli Sonuçları**

$$\beta_i = f(i) = \theta_0 + \theta_1 i + \theta_2 i^2$$

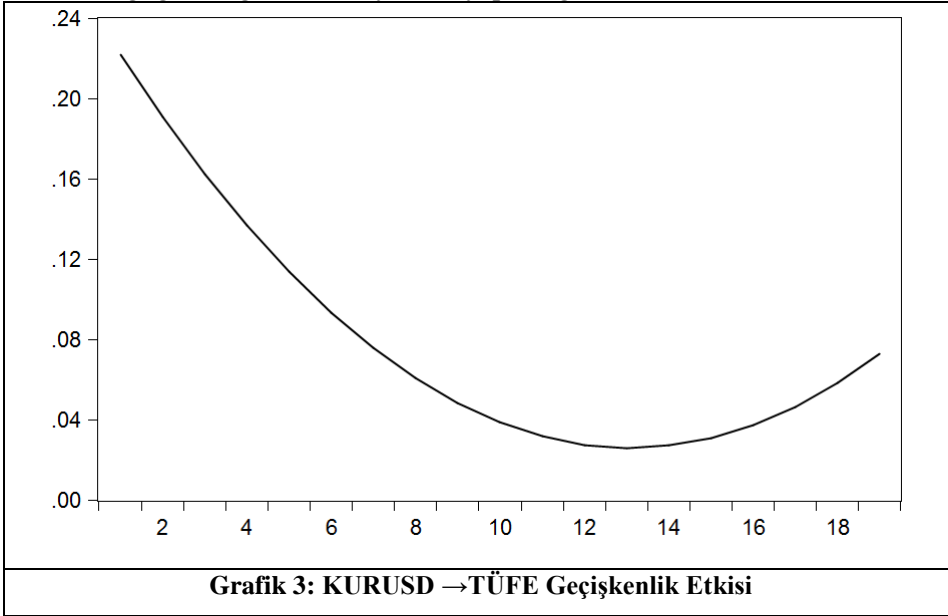
$$\widetilde{TÜFE}_t = 4.4794 + 0.0386W1_t - 0.0082W2_t + 0.0013W3_t$$

KURUSD'nin Gecikme Dağılımı	Katsayı Değeri	Standart Hatası	t-istatistiği	
	$\beta_i$			
. *   Kısa Dönem Etkisi	$\beta_0$	0.2218	0.0516	4.2957
. *	$\beta_1$	0.1907	0.0375	5.0841
. *	$\beta_2$	0.1623	0.0258	6.2832
. *	$\beta_3$	0.1366	0.0175	7.7889
. *	$\beta_4$	0.1135	0.0144	7.8842
. *	$\beta_5$	0.0932	0.0162	5.7223
. *	$\beta_6$	0.0755	0.0199	3.7867
. *	$\beta_7$	0.0605	0.0232	2.6041
. *	$\beta_8$	0.0482	0.0254	1.8960
. *	$\beta_9$	0.0386	0.0263	1.4694
. *	$\beta_{10}$	0.0317	0.0257	1.2313
. *	$\beta_{11}$	0.0274	0.0239	1.1478
. *	$\beta_{12}$	0.0259	0.0211	1.2242
. *	$\beta_{13}$	0.0270	0.0183	1.4752
. *	$\beta_{14}$	0.0308	0.0173	1.7750
. *	$\beta_{15}$	0.0373	0.0207	1.7994

<sup>1</sup>AIC =  $\left(\frac{RSS}{n}\right) e^{2k/n}$  şeklinde hesaplanmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bakınız: Köseoğlu ve Yamak, 2015: 507.

. *		$\beta_{16}$	0.0464	0.0286	1.6200
. *		$\beta_{17}$	0.0583	0.0400	1.4571
. *		$\beta_{18}$	0.0728	0.0539	1.3513
<b>Gecikmelerin Toplamı</b>			<b>1.4993</b>	0.1269	11.808
<b>R<sup>2</sup>:</b>	0.6159				
<b>F İstatistiği:</b>	59.3359				
<b>F İstatistiği:-Anlamlılık Düzeyi:</b>	0.0000				
<b>Akaike Bilgi Kriteri:</b>	-1.0826				

Grafik 3, Tablo 4’te istatistiksel sonuçları verilen KURUSD’den TÜFE’ye doğru geçişkenlik etkisini göstermektedir. KURUSD’den TÜFE’ye doğru geçişkenliğin 13. gecikmeye kadar azaldığı, bu gecikmeden 18. gecikmeye kadar ise arttığı açıkça görülmektedir. Grafik 3’egöre geçişkenlik etkisinin minimum olduğu gecikme 13. ay olmakta ve iki değişken arasındaki ilişki beklenildiği gibi doğrusal olmayan bir yapı sergilemektedir.



Tablo 5’de Model 2 için Almon regresyon modeli sonuçları gösterilmiştir. Tablo 5’den görüldüğü üzere gecikme katsayılarının toplamı 1.79’dur. Buna göre KUREUR’ un TÜFE üzerindeki uzun dönem etkisi 1.79 kattır. KUREUR’ un TÜFE üzerindeki kısa dönem etkisi ise yaklaşık 0.20 kattır. Bu bulgulara göre euronun tüketici fiyatları üzerindeki geçişkenlik etkisi dolarda olduğu gibidir. Eurodaki yüzde yüzlük değişimin %20’ si kısa dönemde tüketici

fiyatlarına geçmektedir. Uzun dönemde ise değişimin %179'u tüketici fiyatlarına geçmektedir. Euro, dolardan daha fazla tüketici fiyatlarına geçişkenlik etkisi göstermektedir. Dolardaki geçişkenlik etkisi uzun dönem itibariyle 1.49 kat, euroda 1.79 kat olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 5. Model 2 için Almon Gecikmeli Regresyon Modeli Sonuçları**

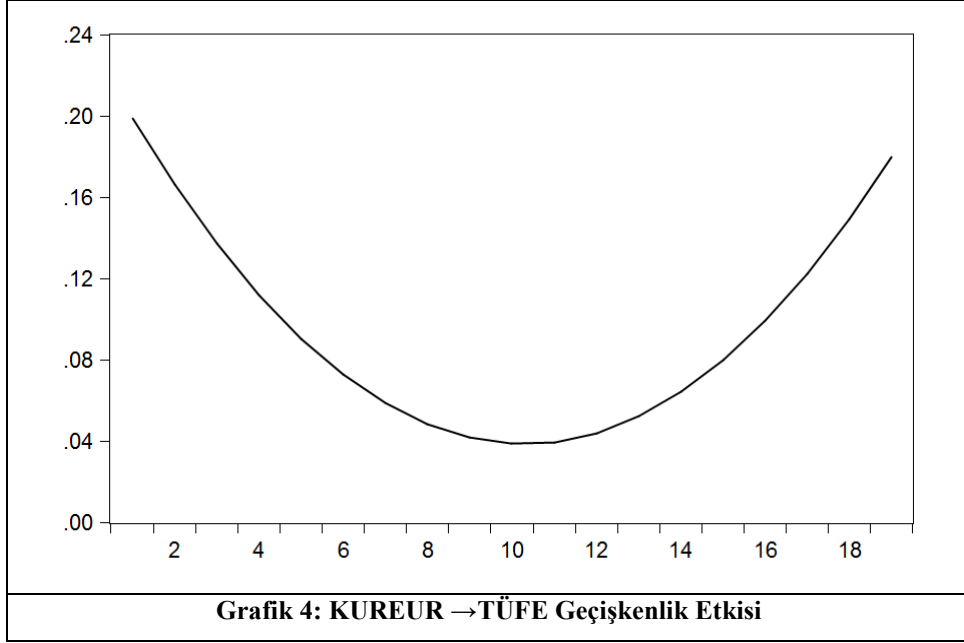
$$\beta_i = f(i) = \theta_0 + \theta_1 i + \theta_2 i^2$$

$$\widehat{TÜFE}_t = 3.8711 + 0.0386W1_t - 0.0010W2_t + 0.0018W3_t$$

KUREUR'un Gecikme Dağılımı	$\beta_i$	Katsayı Değeri	Standart Hatası	t-istatistiği
. *   <b>Kısa Dönem Etkisi</b>	$\beta_0$	<b>0.1988</b>	0.0237	8.3608
. *	$\beta_1$	0.1661	0.0174	9.5404
. *	$\beta_2$	0.1371	0.0122	11.224
. *	$\beta_3$	0.1119	0.0086	12.955
. *	$\beta_4$	0.0904	0.0073	12.321
. *	$\beta_5$	0.0726	0.0081	8.9639
. *	$\beta_6$	0.0585	0.0096	6.0840
. *	$\beta_7$	0.0481	0.0110	4.3761
. *	$\beta_8$	0.0415	0.0119	3.4863
. *	$\beta_9$	0.0386	0.0122	3.1613
. *	$\beta_{10}$	0.0394	0.0118	3.3157
. *	$\beta_{11}$	0.0439	0.0109	4.0021
. *	$\beta_{12}$	0.0522	0.0096	5.4106
. *	$\beta_{13}$	0.0641	0.0083	7.7318
. *	$\beta_{14}$	0.0798	0.0078	10.140
. *	$\beta_{15}$	0.0992	0.0095	10.437
. *	$\beta_{16}$	0.1224	0.0132	9.2246
. *	$\beta_{17}$	0.1492	0.0185	8.0397
. *	$\beta_{18}$	0.1798	0.0250	7.1877
<b>Gecikmelerin Toplamı</b>		<b>1.7943</b>	0.0480	37.3366
<b>R<sup>2</sup>:</b> 0.9284				
<b>F İstatistiği:</b> 479.8026				
<b>F İstatistiği-Anlamlılık Düzeyi:</b> 0.0000				
<b>Akaike Bilgi Kriteri:</b> -2.7624				

Grafik 4’ de KUREUR’ dan TÜFE’ ye doğru geçişkenlik etkisi verilmiştir. Grafik 4 incelendiğinde KUREUR’ dan TÜFE’ ye doğru geçişkenliğin 11. gecikmeye kadar azaldığı, bu gecikmeden 18. gecikmeye kadar ise arttığı görülmüştür. İki değişken arasındaki ilişki doğrusal olmamakla birlikte KUREUR’ dan TÜFE’ ye doğru geçişkenlik etkisi U biçimindedir.

Dolarla kıyaslandığında, euronun tüketici fiyatları üzerindeki geçişkenlik etkisinin 2 ay daha kısa sürdüğü ancak etkinin büyüklüğünün daha fazla olduğu söylenebilir.



Model 3’ e ait Almon gecikmeli regresyon modeli sonuçları Tablo 6’ de gösterilmiştir. Tablo 6’ dan anlaşıldığı üzere KURUSD’nin ÜFE üzerindeki uzun dönem etkisi 1.38 kat, kısa dönem etkisi ise yaklaşık 0.23 kattır. Bunun anlamı, dolar kuru bulunduğu ay içinde %20 değişirse, üretici fiyatları kısa dönemde %4.6, uzun dönemde ise yaklaşık %28 aynı yönde değişecektir.

Tablo 6. Model 3 için Almon Gecikmeli Regresyon Modeli Sonuçları

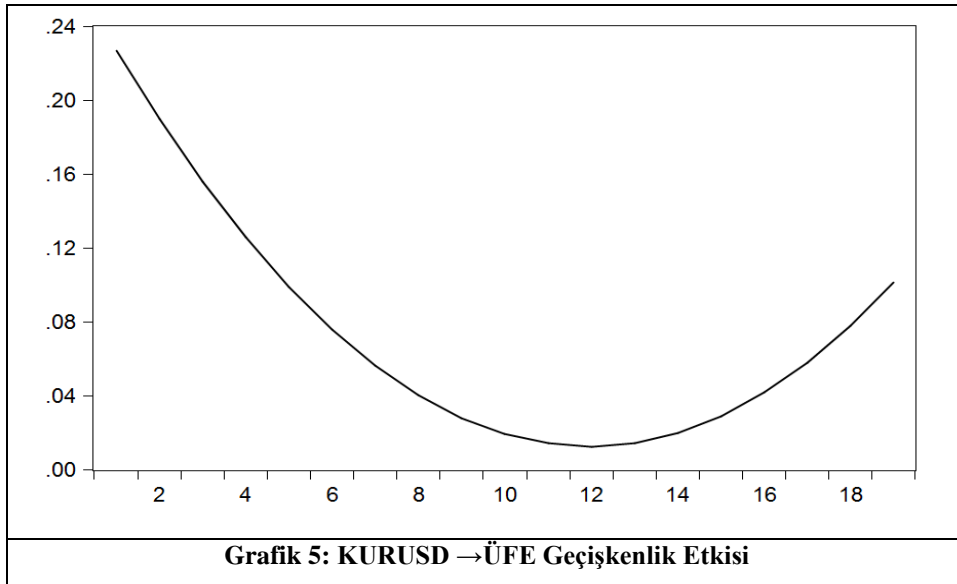
$$\beta_i = f(i) = \theta_0 + \theta_1 i + \theta_2 i^2$$

$$\widehat{ÜFE}_t = 4.5329 + 0.0192W1_t - 0.0069W2_t + 0.0017W3_t$$

KURUSD'nin Gecikme Dağılımı	$\beta_i$	Katsayı Değeri	Standart Hatası	t-istatistiği
. *	$\beta_0$	0.2269	0.0479	4.7344
. *	$\beta_1$	0.1895	0.0348	5.4383
. *	$\beta_2$	0.1557	0.0240	6.4830
. *	$\beta_3$	0.1255	0.0163	7.7032
. *	$\beta_4$	0.0988	0.0133	7.4335
. *	$\beta_5$	0.0758	0.0149	5.0617
. *	$\beta_6$	0.0562	0.0183	3.0698
. *	$\beta_7$	0.0403	0.0213	1.8867
. *	$\beta_8$	0.0280	0.0234	1.1954
. *	$\beta_9$	0.0192	0.0242	0.7938
. *	$\beta_{10}$	0.0140	0.0237	0.5910
. *	$\beta_{11}$	0.0123	0.0220	0.5622
. *	$\beta_{12}$	0.0143	0.0194	0.7362
. *	$\beta_{13}$	0.0198	0.0168	1.1790
. *	$\beta_{14}$	0.0289	0.0159	1.8133
. *	$\beta_{15}$	0.0416	0.0191	2.1790
. *	$\beta_{16}$	0.0578	0.0264	2.1855
. *	$\beta_{17}$	0.0776	0.0369	2.1011
. *	$\beta_{18}$	0.1010	0.0498	2.0288
<b>Gecikmelerin Toplamı</b>		<b>1.3842</b>	0.1193	11.6020
<b>R<sup>2</sup>:</b>		0.6034		
<b>F İstatistiği:</b>		55.7917		
<b>F İstatistiği-Anlamlılık Düzeyi:</b>		0.0000		
<b>Akaike Bilgi Kriteri:</b>		-1.2515		

Grafik 5 Tablo 6'dan elde edilen KURUSD' den ÜFE' ye doğru geçişkenlik etkisini göstermektedir. Grafik 5' e göre geçişkenlik etkisinin minimum olduğu gecikme 12. aydır. Geçişkenlik etkisinin 12. gecikmeden sonra 18. gecikmeye kadar arttığı görülmektedir. Söz konusu iki değişken

arasındaki ilişki beklenildiği gibi doğrusal değildir.



Model 4' e ait Almon gecikmeli regresyon modeli sonuçları Tablo 7' de verilmiştir. Bu tablodan görüldüğü üzere gecikme katsayılarının toplamı 1.63' dür. Euronun üretici fiyatları üzerindeki uzun dönem etkisi 1.63 kat, kısa dönem etkisi ise yaklaşık 0.23 kattır. Bunun anlamı, euro kuru bulunduğu ay içinde %5 artarsa (azalır), üretici fiyatları kısa dönemde yaklaşık %1.15, uzun dönemde ise %8.15 artacaktır (azalacaktır). Bu bulgulara göre, eurodaki değişimin yaklaşık %23' ü kısa dönemde, %163' ü ise uzun dönemde üretici fiyatlarına geçmektedir. Euro, dolardan daha fazla üretici fiyatlarına geçişkenlik etkisi göstermektedir. Dolardaki geçişkenlik etkisi uzun dönem itibariyle 1.38 kat, euroda ise 1.63 kat olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 7. Model 4 için Almon Gecikmeli Regresyon Modeli Sonuçları**

$$\beta_i = f(i) = \beta_0 + \beta_1 i + \beta_2 i^2$$

$$\widehat{ÜFE}_t = 3.9862 + 0.0131W1_t - 0.0020W2_t + 0.0024W3_t$$

KUREUR'un Gecikme Dağılımı	$\beta_i$	Katsayı Değeri	Standart Hatası	t-istatistiği
· *	<b>Kısa Dönem Etkisi</b> $\hat{\beta}_0$	<b>0.2274</b>	0.0226	10.0642
· *	$\hat{\beta}_1$	0.1842	0.0165	11.1087
· *	$\hat{\beta}_2$	0.1459	0.0116	12.4989

. *	$\beta_3$	0.1124	0.0082	13.6069
. *	$\beta_4$	0.0837	0.0069	12.0216
. *	$\beta_5$	0.0599	0.0076	7.8609
. *	$\beta_6$	0.0409	0.0090	4.5374
. *	$\beta_7$	0.0268	0.0103	2.5995
. *	$\beta_8$	0.0175	0.0111	1.5716
. *	$\beta_9$	0.0131	0.0114	1.1457
. *	$\beta_{10}$	0.0135	0.0111	1.2133
. *	$\beta_{11}$	0.0188	0.0103	1.8215
. *	$\beta_{12}$	0.0289	0.0090	3.1836
. *	$\beta_{13}$	0.0438	0.0078	5.6109
. *	$\beta_{14}$	0.0636	0.0074	8.5897
. *	$\beta_{15}$	0.0883	0.0089	9.8850
. *	$\beta_{16}$	0.1178	0.0124	9.4581
. *	$\beta_{17}$	0.1521	0.0174	8.7295
. *	$\beta_{18}$	0.1913	0.0234	8.1433
<b>Gecikmelerin Toplamı</b>		<b>1.6307</b>	<b>0.0457</b>	<b>35.6131</b>

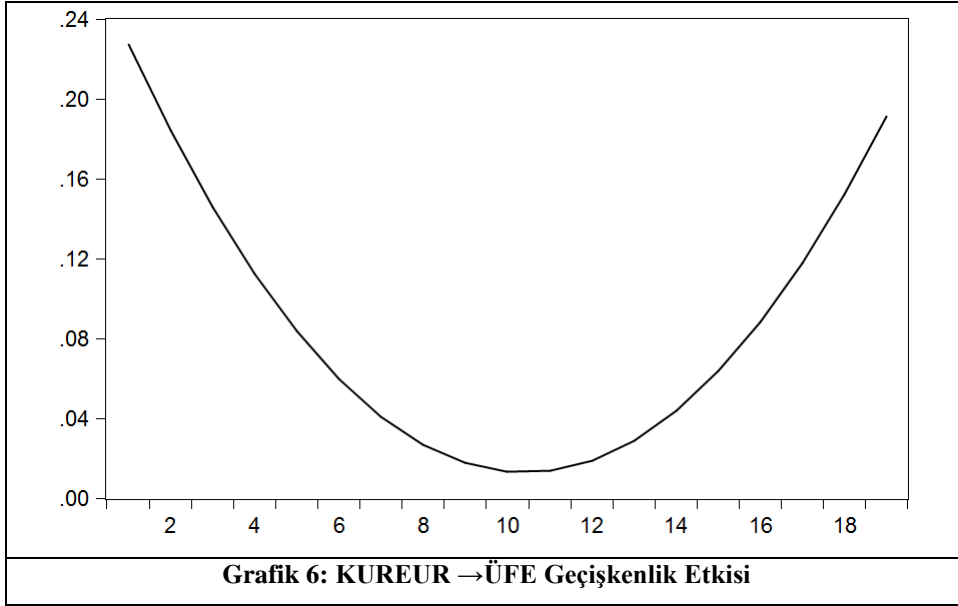
**R<sup>2</sup>:** 0.9228

**F İstatistiği:** 438.7555

**F İstatistiği-Anlamlılık Düzeyi:** 0.0000

**Akaike Bilgi Kriteri:** -2.8889

Grafik 6 Tablo 7'den elde edilen KUREUR' dan ÜFE' ye doğru geçişkenlik etkisinin seyrini göstermektedir. Bu grafikten KUREUR' dan ÜFE' ye doğru geçişkenliğin 11. gecikmeye kadar azaldığı ve bu gecikmeden sonra 18. gecikmeye kadar arttığı görülmektedir. İki değişken arasındaki ilişki doğrusal değildir. Eurodan üretici fiyatlarına doğru geçişkenlik etkisi tüketici fiyatlarında ve dolarda olduğu gibi U şeklindedir. Dolarla kıyaslandığında, euronun üretici fiyatları üzerindeki geçişkenlik etkisi 1 ay daha kısa sürmektedir. Euronun üretici fiyatları üzerindeki geçişkenlik etkisinin büyüklüğü ise daha fazladır.



## 6. SONUÇ

Bu çalışmada, döviz kurunun hem Euro hem Dolar cinsinden, tüketici ve üretici fiyatları üzerindeki etkisi, etkinin büyüklüğü ve süresi Almon Modeli ile belirlenmiştir. Çalışma, Türkiye ekonomisinin 2003-2014 dönemini kapsamaktadır. Bu çalışmanın önemi, döviz kurunun fiyatlar genel düzeyi üzerindeki geçişkenlik etkisini *doğrusal olmayan gecikmesi dağıtılmış modeller* ile tahmin edilmiş olmasıdır. Çalışmada önemli bulgular elde edilmiştir: Döviz kurlarının TÜFE ve ÜFE üzerindeki geçişkenlik etkisi doğrusal değildir. Kur geçişkenliği üzerinde çalışılan modellerin tamamında 1.5 yıldır. Kısa dönemde dolar ve euronun üretici ve tüketici fiyatları üzerindeki geçişkenlik etkisinin büyüklüğü itibarıyla benzer oldukları tespit edilmiştir. Uzun dönemde ise euronun gerek üretici gerekse de tüketici fiyatları üzerindeki geçişkenlik etkisinin daha büyük olduğu görülmüştür. Dolardan tüketici fiyatlarına doğru geçişkenlik etkisi 1.5 kat, üretici fiyatlarına doğru geçişkenlik etkisi ise 1.38 kattır. Buna karşın, eurodan tüketici fiyatlarına doğru geçişkenlik etkisi 1.79 kat, üretici fiyatlarına doğru geçişkenlik etkisi ise 1.63 kattır. Beklenen doğrultuda kur geçişkenliği pozitif yönlü çıkmıştır. Dolayısıyla dolar veya euroda herhangi bir değişim olduğunda tüketici ve üretici fiyatları aynı yönde değişecektir. Döviz kuru geçişkenliği, kısa dönemde tahmin edilen bütün modellerde 0-1 arasındadır. Dolayısıyla, Türkiye'deki kısa dönem döviz kuru geçişkenliği kısmi yani eksik geçişkenlik yapısına sahiptir. Sonuç olarak, Türkiye'de fiyat istikrarının sağlanmasında, döviz kurlarından üretici ve tüketici fiyatlarına doğru tespit edilen doğrusal olmayan geçişkenlik yapısının dikkate



alınması gerekmektedir. Enflasyonla mücadelede döviz kurlarının iç fiyatlara olan geçişkenliğinin, bu geçişkenlik etkisinin 1.5 yıl sürdüğünün ve ortalama 1 yılda etkinin önemli bir kısmının gerçekleştiğinin önemle göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

### 7. KAYNAKÇA

- ATHUKORALA, P. ve MENON, J. (1994), "Pricing to Market Behaviour and Exchange Rate Pass-Through in Japanese Exports" *The Economic Journal*, 104 (423), 271-281.
- BAILLIU, J. ve FUJII, E. (2004), "Exchange Rate Pass-Through and the Inflation Environment in Industrialized Countries: An Empirical Investigation" *Society for Computational Economics*, 135.
- CAMPA, J. M. ve MINGUEZ, J. M. G. (2006), "Differences in Exchange Rate Pass-through in the Euro Area" *European Economic Review*, 50(1), 121-145.
- CHEIKH, N. B. (2013), "Nonlinear Mechanism of the Exchange Rate Pass-through: Does Business Cycle Matter?" *Center for Research in Economics and Management*, 06, 1-23.
- CHOUHDRI, E. U. ve HAKURA, D. S. (2006), "Exchange Rate Pass-through to Domestic Prices: Does the Inflationary Environment Matter?" *Journal of International Money and Finance*, 25 (4), 614-639.
- De BANDT, O. ve RAZAFINDRABE, T. (2014), "Exchange Rate Pass-through to Import Prices in the Euro-area: A Multi-Currency Investigation" *International Economics*, 138, 63-77.
- FRANKEL, J., PARSLEY, D. ve WEI, S-J. (2012), "Slow Pass-through Around the World: A New Import for Developing Countries?" *Open EconRev*, 23, 213-251.
- FRIMPONG, S. ve ADAM, M. A. (2010), "Exchange Rate Pass-through in Ghana" *International Business Research*, 3 (2), 186.
- GARCIA, C. J. ve RESTREPO, J. E. (2001), "Price Inflation and Exchange Rate Pass-through in Chile" *Central Bank of Chile Working Paper*, 128.
- GHOSH, A. ve RAJAN, R. S. (2009), "Exchange Rate Pass-through in Korea and Thailand: Trends and Determinants" *Japan and the World Economy*, 21 (1), 55-70.
- GÜNDOĞDU, M. K. (2013), "Döviz Kurunun Fiyatlara Geçiş Etkisi: Türkiye Çalışması" *İktisadi Araştırmalar Bölümü*, <http://ekonomi.isbank.com.tr>.
- KARA, H. ve ÖĞÜNÇ, F. (2012), "Döviz Kuru ve İthalat Fiyatlarının Yurt İçi Fiyatlara Etkisi" *İktisat İşletme ve Finans*, 27 (317), 09-28.
- KORHONEN, I. ve WACHTEL, P. (2006), "A Note on Exchange Rate Pass-through in CIS Countries" *Research in International Business and Finance*, 20 (2), 215-226.
- MCFARLANE, L. (2002), "Consumer Price Inflation and Exchange Rate Pass-Through in Jamaica" *Bank of Jamaica*.  
[http://www.boj.org.jm/uploads/pdf/papers\\_pamphlets/papers\\_pamphlets\\_consumer\\_price\\_inflation\\_and\\_exchange\\_rate\\_pass-through\\_in\\_jamaica.pdf](http://www.boj.org.jm/uploads/pdf/papers_pamphlets/papers_pamphlets_consumer_price_inflation_and_exchange_rate_pass-through_in_jamaica.pdf)
- MOLDASHEVA, G. (2013), "Exchange Rate Pass-Through into Import Prices:

- Evidence from Central Asia” *International Journal of Economics and Finance Studies*, 5(1), 157-167.
- JUNIOR, R. P. N. ve LEDESMA, M. A. L. (2008), “Exchange Rate Pass-through into Inflation: The Role of Asymmetries and Nonlinearities”  
<ftp://ftp.ukc.ac.uk/pub/ejr/RePEc/ukc/ukcedp/0801.pdf>
- SHINTANI, M., TERADA-HAGIWARA, A. ve YABU, T. (2013), “Exchange Rate Pass-through and Inflation: A Nonlinear Time Series Analysis” *Journal of International Money and Finance*, 32, 512-527.
- SYAFRI (2013), “Exchange Rate Pass-Through to Domestic Price in Indonesia” *The 2013 IBEA, International Conference on Business, Economics, and Accounting*, Bangkok – Thailand.
- TÜRKCAN, K. (2005), “Exchange Rate Pass-Through Elasticities in Final and Intermediate Goods: The Case of Turkey” *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12 (1), 61-78.
- KÖSEOĞLU, M. ve YAMAK, R. (2015), *Uygulamalı İstatistik ve Ekonometri*, Sekizinci Baskı. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- YOSHIDA, Y. (2010), “New Evidence for Exchange Rate Pass-through: Disaggregated Trade Data from Local Ports” *International Review of Economics & Finance*, 19 (1), 3-12.  
<http://www.tcmb.gov.tr/>  
<http://www.tuik.gov.tr/>

# SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA SAĞLIK SEKTÖRÜNDE İNOVATİF UYGULAMALAR: YEŞİL HASTANELER



Kafkas Üniversitesi İktisadi  
ve İdari Bilimler Fakültesi  
KAÜİİBFD  
Cilt, 7, Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 25.02.2016 Yayına Kabul Tarihi: 08.05.2016

Harun YILDIZ  
Yrd. Doç. Dr. Kafkas  
Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
dryildizharun@gmail.com

**ÖZ** İnovasyonda sürdürülebilirliği esas alan yeşil inovasyon kavramı aynı zamanda sağlık sektörü içerisinde de yerini almaya başlamıştır. Bu açıdan sağlık kuruluşlarının etkinlik ve verimlilik açısından kendilerini yeniden değerlendirilerek, yeşil dünya içerisinde kendini konumlandırması ve buna yönelik önlemler alması önemlidir. Gelecek sağlık kaynaklarının kullanımında tasarrufu ve maliyetlerin azaltulmasını gerekli kılacağı için sürdürülebilirliği de gerekli kılacaktır. Bu gereklilik içinde bulunan zamanda sürdürülebilirlik için neler yapılabilir sorusunu gündeme getirerek, çevreye önem veren yeni tasarımların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu nedenle ortaya çıkan “yenilikçi çevresel tasarımlar” sağlık dünyası içinde de yer bulmaya başlamış ve iç ve dış mekânlarda yeşile ve sürdürülebilirliğe önem veren yeni tasarımların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu kapsamda çalışmanın amacı, genel olarak yenilikçi çevresel tasarımlar hakkında bilgi vermek ve yeşilin sağlık sektörüne nasıl sirayet ettiğini açıklamaktır. Ayrıca çalışmada, çevre dostu ve sürdürülebilirliği esas alan yeşil sağlık kurumlarından örnekler verilerek, yeşil hastanelerin nasıl yaratılabileceği, bunun mümkün olup olmadığı ile iç ve dış tasarımlarda nelere dikkat edilmesi araştırma kapsamında incelenecektir. Araştırmada alan yazın taraması yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları, hastanelerin kuruluş aşamalarından itibaren yeşil bina olarak tasarlanmasının ve uluslararası arenada kabul edilen sertifikasyon sistemleri ile (LEED gibi) yeşil hastane olarak tescil edilmesinin, yeşile yönelik en kalıcı ve kapsayıcı seçim olduğunu göstermektedir. Sürdürülebilir bir hastane yaklaşımı ile bu çalışmanın alan yazına ve sağlık işletmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yeşil inovasyon, çevre dostu tasarımlar, inovasyon yönetimi, yeşil hastaneler.

**JEL Kodu:** M19, O32, O39, Q53, Q56.

**Türü:** Derleme

**DOI:**10.9775/kauibfd.2016.016

**Atıfta bulunmak için:** YILDIZ, H. (2016) “Sürdürülebilirlik Bağlamında Sağlık Sektöründe İnovatif Uygulamalar: Yeşil Hastaneler” *KAÜİİBFD* 7(13), 323-340.

# INNOVATIVE PRACTICES IN THE HEALTHCARE INDUSTRY WITHIN THE CONTEXT OF SUSTAINABILITY: GREEN HOSPITALS



Kafkas University  
Economics and Administrative  
Sciences Faculty  
KAUJEASF

Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

*Article Submission Date: 25.02.2016*

*Accepted Date:08.05.2016*

Harun YILDIZ  
Assistant Professor  
Kafkas University  
Faculty of Economics and  
Administrative Sciences  
dryildizharun@gmail.com

**ABSTRACT** | The construct of green innovation based on sustainability has also started to take its place in the health sector. In this respect, as reassessing in terms of their effectiveness and efficiency of healthcare institutions, they are important to position themselves in the green world and to take measures for it. The future will make necessary not only savings in the use of health resources and the reduction of costs of them but also sustainability. The requirement has brought the agenda the question what can be done to the sustainability in the current time, and has led to the emergence of new designs with an emphasis on the environment. Thus, the resulting "innovative environmental designs" have started to find a place in the health community and has led to the emergence of new designs, which give emphasis on green and sustainability indoors and outdoors. In this context, the purpose of this study is to provide general information about innovative environmental designs and explain how green designs have spread to the health sector. In addition, as giving examples for eco-friendly and sustainable healthcare organizations, how the green hospitals can be built and whether it is possible and what they pay attention to indoors and outdoors will be examined in this study. This study is a product of comprehensive literature review. The results of the study show that hospitals should be designed as green buildings since their initial stages. In addition, hospitals should be registered as a green hospital with the international certification systems (such as LEED) accepted in the international arena. As such, the practices will be the most permanent and comprehensive choice for green. With a sustainable hospital approach, this study expected to contribute to the literature and healthcare businesses.

**Keywords:** Green innovation, eco-friendly designs, innovation management, green hospitals.

**JEL Code:** M19, O32, O39, Q53, Q56.

**Type:** Review

**Cite this Paper:** YILDIZ, H (2016) "Innovative Practices in the Healthcare Industry within the Context of Sustainability: Green Hospitals" *KAUJEASF* 7(13), 323-340.

## 1. GİRİŞ

Bilimsel kanıtlar dünyadaki iklimin insan faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan sera gazlarının etkisiyle hızla değiştiğini göstermektedir (Bilec, Geary, Ries, Needy ve Cashion, 2010). Sera gazlarının temel kaynağı, enerji üretimleri için kullanılan fosil yakıtlardan açığa çıkan aşırı karbondioksittir. Bu karbondioksit sonucunda hem topluma (sağlık açısından) hem de çevreye (çevre kirliliği) zarar verecek şekilde eşine rastlanmamış bir durum ortaya çıkmıştır (Hoşgör, 2014). Bununla birlikte gerek atıklar gerekse de kullanılan materyalden dolayı çevreye dost olmayan her faktör sürdürülebilirliği tehdit etmeye başlamıştır (Morley, 2012). İşte tam bu noktada ortaya çıkan bir felsefe, bu olumsuz faktörlerin etkilerini minimize etmek için işletmelere, topluma ve çevreye eşsiz bir fırsat sunmuştur. Bu felsefe yeşil teknolojilere ve tasarımlara dayanan yeşil inovasyon felsefesi ve uygulamasıdır.

İnovasyonda sürdürülebilirliği esas alan yeşil inovasyon kavramı aynı zamanda sağlık sektörü içinde de yerini almaya başlamıştır (Morley, 2012). Bu açıdan sağlık kaynaklarının etkinlik ve verimlilik kapsamında yeniden değerlendirilerek, yeşil dünya içerisinde kendini konumlandırması ve buna yönelik önlemler alması önemlidir. Çünkü gelecek sağlık kaynaklarının kullanımında tasarrufu ve maliyetlerin azaltılmasını gerekli kılacağı gibi sürdürülebilirliği de gerekli kılacaktır (Bilec vd., 2010). Bu gereklilik içinde bulunan zamanda sürdürülebilirlik için neler yapılabilir sorusunu gündeme getirerek, çevreye önem veren yeni tasarımların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu açıdan ortaya çıkan “yenilikçi çevresel tasarımlar” sağlık dünyası içinde de yer bulmaya başlamış, iç ve dış mekânlarda yeşile ve sürdürülebilirliğe önem veren yeni tasarımların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Bu kapsamda çalışmada, yeşilin sağlık sektörüne nasıl sirayet ettiği hakkında bilgi verilerek, yenilikçi çevresel tasarımlar genel olarak ele alınacaktır. Ayrıca çevre dostu ve sürdürülebilirliği esas alan yeşil sağlık kurumlarından örnekler verilerek, yeşil hastanelerin nasıl yaratılabileceği, bunun mümkün olup olmadığı ile iç ve dış tasarımlarda nelere dikkat edilmesi gerektiği, araştırma kapsamında incelenecektir.

Bu açıdan hastanelerin sürdürülebilirliği esas alan yeşil inovasyon yaklaşımlarıyla yeni bir tasarımla hayat bulması mümkün olacaktır. Bununla birlikte, mevcut sağlık işletmelerinin ve hastanelerin hali hazırdaki yapılarının sürdürülebilirliği esas alacak şekilde nasıl yeniden dizayn edileceği de değerlendirilecektir. Bu yönleriyle çalışmanın aynı zamanda sürdürülebilir bir hastane yaklaşımı ile alan yazına ve işletmelere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## 2. TEORİK ÇERÇEVE

### 2.1. Yeşil İnovasyon

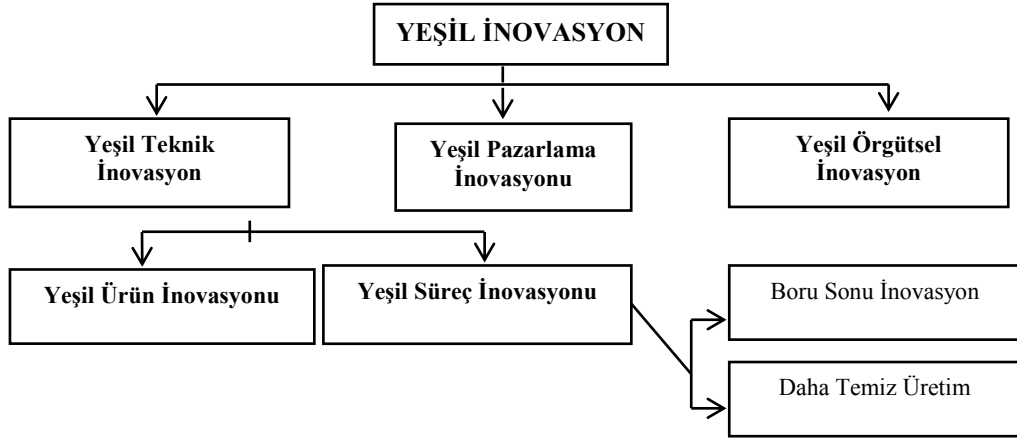
İnovasyon, örgütlerde daha önce var olan bilgilerin farklı kullanımını ya da yeni bilgi üreterek değer yaratmanın nasıl yapılacağını belirten bir kavramdır. Bu kavram genellikle yeni bir ürün veya hizmet geliştirmeyi ifade ediyor olsa da yeni iş modelleri, yönetim teknikleri, yeni örgütsel yapılar (Aksay ve Orhan, 2013: 12), çalışanlara özgü inovatif davranışlar (Scott ve Bruce, 1994) ve inovatif yapıcı sapkın işyeri davranışları (Galperin, 2002; Galperin ve Burke, 2006; Yıldız, 2015; Yıldız, Erat, Alpkan, Yıldız ve Sezen, 2015a; Yıldız, Alpkan, Ateş ve Sezen, 2015b; Keklik, Kılıç, Yıldız ve Yıldız, 2015) gibi çeşitli davranış tiplerini de kapsamaktadır. Yeşil inovasyon kavramı isebazı kaynaklarda, eko inovasyon veya sürdürülebilir inovasyon olarak da adlandırılmıştır. Göral, Akgöz ve Topuz'a (2014) göre yeşil inovasyon, "sürdürülebilir gelişme hedefine ulaşma amacı güden her türlü kayda değer inovasyonu kapsar." Büyükkelik, Toksarı ve Bülbül'e (2010) göre yeşil inovasyon "bir ürünün üretiminden ürünün atık halini alıncaya ve hatta yok edilmesine kadarki ürün yaşam döngüsünün tamamında çevreye olan olumsuz etkilerini azaltacak ya da yok edecek şekilde yapılan yenilikçi faaliyetlerin tümüdür". Diğer bir ifadeyle, yeşil inovasyon "*çevre üzerindeki etkileri azaltan teknoloji, ürün ve hizmetleri geliştirmek suretiyle, tüketim ve üretim modellerinin değiştirilmesine katkıda bulunan inovasyon türüdür.*" (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2006). Bu kavram, sınırlı ve değerli kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasına imkân veren ve ekonominin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltan ve sürdürülebilir çözümler oluşturmak için iş ve yenilikçiliği birleştiren bir kavramdır.

Çevreye daha duyarlı teknoloji, ürün ve hizmetleri geliştirerek, bunları pazara sunmak için faydalanılan bir inovasyon sürecidir (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2006). Chen, Lai ve Wen'e (2006: 332) göre yeşil inovasyon "enerji tasarrufu, kirlilik önleme, atıkların geri dönüşümü, yeşil ürün tasarımlarının dâhil olduğu yeşil ürünler veya süreçlerle ya da kurumsal çevresel yönetim ile ilgili olan donanım ve yazılım inovasyonudur." Atık geri dönüşümü, gıda ambalajlama, geri dönüşüm malzemelerinden yapı materyallerinin üretimi, eko-ürünler (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2006), yenilenebilir enerji ve yeşil yönetim yaklaşımları/metotları (Kanbur, 2008) yeşil inovasyon uygulamaları arasında gösterilebilir. Ancak şunu unutmamak gerekir ki yeşil inovasyonda temel amaç, ekonomik ve rekabetçi fırsatların ötesinde çevresel ilerlemelerin elde edilmesidir.

OECD (1997) Teknolojik İnovasyon Verisi Toplama ve Yorumlama Kılavuzları'nı (Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data) esas alınarak yeşil/çevresel inovasyonları ikiye ayırmıştır.

Bunlar yeşil teknik ve yeşil örgütsel inovasyonlardır (Rennings, Ziegler, Ankele ve Hoffman, 2006). Daha sonra OECD Oslo Kılavuzu'nun üçüncü baskısında bu ana inovasyon türlerine pazarlama inovasyonu da eklenmiştir (OECD, 2005). Yeşil teknik inovasyonlar ise süreç ve ürün inovasyonları olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Süreç inovasyonları ise boru sonu teknolojilerdeki inovasyonlar ve daha temiz üretim teknolojilerindeki (bütünleşik teknolojiler) inovasyonlar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu türler kısaca açıklanacak olunursa, yeşil süreç inovasyonları daha az girdi ile daha fazla çıktının (ürünler, hizmetler) üretimini sağlar. Yeşil ürün inovasyonları, ürünlerin ve hizmetlerin iyileştirilmesini veya yeni ürünlerin geliştirilmesini kapsamaktadır. Yeşil örgütsel inovasyonlar toplam kalite yönetimi gibi yönetimin yeni formlarını içermektedir. Yeşil pazarlama inovasyonu ise paketleme, tasarım, tutundurma ve yerleştirmede sürdürülebilirliği esas alan yeni pazarlama metotlarının kullanılmasıdır. Yeşil süreç inovasyonlarından boru sonu teknolojilerdeki inovasyonlar, yakma tesisleri, atık su artıma tesisleri, ses emiciler ve egzoz temizleme ekipmanları gibi üretim sürecinin bir parçası olmayan, ancak çevre şartlarına uygunluğu sağlayan eklentilerdir. Daha temiz üretim teknolojilerindeki inovasyonlar ise üretim süreci boyunca direkt çevreye zararlı olabilecek etkileri azaltmaya yönelik (daha az enerji, kaynak ve yan ürünler) inovasyonlardır. Örneğin su yerine organik çözücüler kullanma, yanma odasının sürece entegre bir şekilde modifiye edilmesi bu türe örnek olarak verilebilecek inovasyonlar arasındadır (Rennings, Ziegler, Ankele ve Hoffman, 2006). Bu türler Şekil 1'de gösterilmiştir.

**Şekil 1: Yeşil İnovasyon Türleri**



**Kaynak:**Rennings vd. (2006: 46).

Patel, McNally ve Jonash (2010: 19-20) yeşil inovasyon için farklı uygulamaları olan Zipcar, Toyota ve Greenbox işletmelerini incelemiş ve bunların uygulamalarını açıklamıştır. İlk olarak Zipcar arada bir ya da sık olarak araba kullananlara bir araba sahibi olma ya da kiralamanın yerine onlara abone olma imkânı tanıyan yaratıcı bir iş modeli geliştirmiştir. Bu modelde, işletme düzenli nakit akışı elde ederken, diğer yandan yakıt, sigorta, bakım veya direk arabanın maliyeti gibi maliyetlerden sıkılan sürücülerin ise ihtiyacı karşılanmaktadır.

Bu iş modeli ile sürdürülebilirliği müşterilerine bir değer önerisi olarak sunan işletme, bu şekilde hem sürdürülebilirliği hem de pazar tarafından değerli kabul edilen iş modeli ile yüksek büyüme oranları elde etmiştir. İkincisi, Toyota'nın seri üretilen hibrid aracı olan Toyota Prius'dur. Bu araç hem sıradan yakıt sistemine hem de elektrikle çalışma sistemine sahiptir. Toyota bu artırılmış inovasyonu ile kıt olan kaynakların tükeneceğine vurgu yaparak, yenilenebilir ve sürdürülebilirliğe önem veren enerji odaklı bir ürün geliştirmiştir. Sonucu yeşil inovasyon ise Greenbox'tur.

Bu ürün çevreye zarar veren materyallerin yerine sürdürülebilirliği destekleyen materyallerin kullanılmasına dayanır. Çünkü petrol bazlı ürünler veya ağaç/odun bazlı ürünlerin kullanılması sürdürülebilirlik açısından uygun değildir. Bu açıdan petrol bazlı plastik yerine organik plastik kullanılması, ağaç bazlı ürünler için bambudan yararlanılması hem sağlık hem de kıt kaynakların sürekliliği açısından daha uygundur (Patel vd., 2010: 20-21).

## 2.2. Yenilikçi Çevresel Tasarımlar (Yeşil Binalar)

Yeşil binaların sürdürülebilirliği destekleyen yapıları ve çevre dostu tasarımları onları diğer yapılardan ayırmaktadır. Bu açıdan Samer (2013: 26) yeşil binalarla yeşil olmayan binaları Tablo 1'de özellikleri açısından karşılaştırmıştır.

**Tablo 1: Yeşil Binalarla Yeşil Olmayan Binaların Karşılaştırılması**

Bina Tipi	Yeşil Binalar	Yeşil Olmayan Binalar
Enerji tüketimi	Düşük	Yüksek
Bina içi çevre kalitesi	Çok iyi	İyi
Emisyonlar	Düşük	Yüksek
Atık yönetimi	Yüksek düzeyde verimli	Verimli
Bina materyalleri	Çevreye dost	Çevreye dost değil
Proje uygulamaları	Karmaşık	Normal
Uygulanabilirlik	Eşik değerden % 5 fazla	Eşik değerde

**Kaynak:**Samer, 2013: 26.

Ayrıca Samer (2013: 31) yeşil binaların yapısında kullanılan



malzemeleri Tablo 2’de gösterildiği şekilde sınıflandırmıştır.

**Tablo 2: Yeşil Binaların Kullanılan Malzemeler ve Özellikleri**

Malzeme	Kaynak	Geri Dönüşümlülük	Doğal Döngü
Biyolojik çimento	Organik	Uygundur	Vardır
Ekolojik çimento	Organik	Uygundur	Vardır
Yeşil beton	Organik/İnorganik	Uygundur	Sınırlıklarıyla vardır
Kamış hasır	Organik	Uygundur	Vardır
Saman hasır	Organik	Uygundur	Vardır
Çelik profil	Organik	Uygundur	Yoktur
Cam	Organik	Uygundur	Yoktur

**Kaynak:**Samer, 2013: 26.

Amerikan Yeşil Binalar Derneği (USGBC), 90’ların sonunda çıkarmış olduğu LEED yeşil bina sertifika programı ile ‘yeşil bina’ kavramına herkes tarafından kabul edilen bir tanım getirmiş ve böylece binaların sürdürülebilirlik seviyelerini derecelendirmeye başlamıştır. Yeşil bina “daha iyi yerleşim, tasarım, inşaat, işletme ve bakım yöntemleri yoluyla, insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirilmiş binalardır” (Özdemir, 2015).

LEED BD+C: Healthcare sertifikası almak için hastaneler için de diğer yapılarda olduğu gibi çeşitli değerlendirme dereceleri vardır. Bu derecelerde üst limit 110 puandır. Sertifikasyon düzeyleri ise; Sertifikalı: 40-49 puan, Gümüş: 50-59 puan, Altın: 60-79 puan, Platin: 80 ve üzeri puandır. Bu puanlama çeşitli kategorilerde yapılan değerlendirmelerin kombinasyonu sonucunda oluşmaktadır. Bu kategoriler; (1) bütüncül süreç (kredi puanlamasına dâhil edilmezken, farklı disiplinlerin bir arada işlemlerini sağlayan gerekliliklerdir); (2) lokasyon/bölge ve ulaşım; (3) malzeme ve kaynaklar; (4) su verimliliği; (5) enerji ve atmosfer; (6) sürdürülebilir sahalar; (7) iç çevre kalitesi; (8) inovasyon ve (9) bölgesel önceliktir (<http://www.usgbc.org>, 2015).

LEED sertifikalı yeşil hastanelerin diğer hastanelere göre öne çıkan özellikleri şunlardır (Somalı, 2013a):

- Çevre dostu olmak ve dönüşüme odaklı kurumsal kültür değişimine liderlik etmek,
- İnsana ve çevreye zararlı kimyasalları, mümkün olduğunca zararsız olan alternatifleri ile değiştirmek,
- Halk sağlığı için atıkların toksikliğini ve miktarını düşürmek ve çevre dostu atık yönetimi sistemlerini hayata geçirmek,

- Enerji verimli yeşil hastane binaları inşa ederek fosil yakıt kullanımını düşürmek, sera gazı emisyonlarını düşürerek küresel iklim değişikliği ile mücadeleye etmek ve alternatif enerji kaynaklarından yararlanarak daha yaşanılabilir ve temiz bir çevre oluşumuna öncülük etmek. Ayrıca, binaların enerji maliyetlerini düşürerek işletme giderlerini en düşük seviyelere getirmek ve sağlık sektörü üzerindeki baskıyı azaltmak,
- Su tüketimini verimli su armatürleri ve yağmur suyu geri kazanımı projeleri ile düşürmek ve kısıtlı sınırlı olan tatlı su kaynaklarının daha amaca yönelik olarak kullanılmasına katkıda bulunmak,
- Hastalar ve sağlık personeli için etkin ulaştırma stratejileri oluşturarak hastanenin karbon ayak izini\* küçültmek ve hava kirliliğine olan etkisini düşürmek,
- Yenilenebilir kaynaklardan veya tedarik zincirinden sağlanan malzemeleri ve ürünleri kullanmak,
- Enerji verimli tıbbi ekipman ve cihazlardan faydalanmak.
- Hastane içindeki iç hava kalitesini artırarak daha temiz, hijyenik, güvenli, konforlu bir ortam yaratmak ve hastaların iyileşme sürelerini kısaltmak.

Ayrıca LEED sertifikası olan bir yeşil bina, yaklaşık olarak %70 daha az katı atık üretir, %25-50 arasında daha az enerji ve %40 daha az su kullanır ve %35 civarında sera gazı salınımını azaltır (Brown, 2012). Benzer şekilde, Guenther, Glazer ve Vittori (2012) tarafından yapılan araştırmada, LEED sertifikası almış olan 15 yeşil hastanenin diğer hastanelere göre faydaları incelenmiştir.

Bu hastanelerin kurulduktan sonra sürekli değerlendirmeye tabi tutuldukları ve bu nedenle sürekli geliştikleri; enerji ve su kullanımlarında azalma olduğu; hastane personelinin daha az işe gelmeme davranışı sergilediği (absenteeism), işte kalma oranlarının ve tatmin düzeylerinin arttığı ve hastalar açısından ise iyileşme süresinin kısaldığı ve bu tür hastanelere yönelik memnuniyet düzeyinin yükseldiği belirlenmiştir.

Yeşil binaların değerlendirilmesinde LEED dışında kullanılan değerlendirme yöntemleri ve bu yöntemlerin kökenleri Tablo 3'de sunulmuştur.

---

\*İngiltere'de Ulusal Sağlık Hizmetleri'nin yıllık karbon ayak izi 18 milyon tondur. Bu oran toplam kamu sektörünün karbon emisyon oranının %25'ine eşittir (Morley, 2012). Bu nedenle bu oranlar karbon emisyonunun ciddi oranda tehlike sinyalleri verdiğini göstermektedir.

**Tablo 3: Yeşil Binaların Performanslarını Değerlendirmede Kullanılan Metotlar**

Değerlendirme metodu	Köken/başlangıç noktası
ABGR (Australian Building Green House Rating)	Ticaret Departmanı, NSW, 2005
AccuRate	CSIRO, 2006
BASIX (Building Sustainability Index)	Altyapı, Planlama ve Doğal Kaynaklar Departmanı, 2004
BEPAC (Building Environmental Performance Assessment Criteria)	Kanada, 1993
CASBEE (Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency)	Japonya, 2004
CEPAS (Comprehensive Environmental Performance Assessment Scheme)	HK, 2001
CPA (Comprehensive Project Evaluation)	İngiltere, 2001
DQI (Design Quality Indicator)	İngiltere
EcoQuantum	Hollanda
EMGB (Evaluation Manual For Green Buildings)	Tayvan, 1998
EPGB (Environmental Performance Guide for Building)	Bayındırlık İşleri ve Hizmetleri Departmanı, NSW
GBTool (Green Building Challenge)	International, 1995
GHEM (Green Home Evaluation Manual)	Çin, 2001
GreenSta	Yeşil Bina Konseyi
HKBEAM (Hong Kong Building Environmental Assessment Method)	Hong Kong, 1996
LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)	ABD, 2000
NABERS (National Australian Building Environmental Rating System)	Çevre ve Miras Departmanı, 2001
NatHERS	CSIRO
SBAT (Sustainable Building Assessment Tool)	Güney Afrika
SPeAR (Sustainable Project Appraisal Routine)	

**Kaynak:** Ding, 2008: 453-456.

### 2.3. Yeşil Hastaneler

Hastaneler genel olarak, yıllık olarak 5 milyon ton katı atık üreten, büyük miktarda su gerektiren, enfeksiyonu azaltmak için devir daim yapmaktan ziyade sürekli taze hava pompalayan ve 7/24 faaliyet gösteren işletmelerdir. Bu yönüyle hastaneler gıda hizmetlerinden sonra sektörel olarak en yoğun ikinci yoğun enerji kullanan endüstri konumundadır (Martin, 2009). Bu

bağlamda,sağlık sektörünün en önemli paydaşlarından biri olan hastanelerde yapılacak yeşile ve sürdürülebilirliğe yönelik uygulamalar ile önemli sayılabilecek inovasyon hamleleri elde edilebilmektedir (Paço, 2015: 340). Yeşil hastane (greenhospital) kavramı çevresel güçlükler ve toplumun bir ihtiyacı olarak ortaya çıkmıştır (Aza vd., 2015: 259). Karliner ve Guenther (2011) yeşil hastaneleri, sürekli olarak çevresel etkileri azaltmaya yönelik girişimlerle kamu sağlığını destekleyen hastaneler olarak tanımlamıştır.

Çevrelerine dost olan ve sürdürülebilirliği destekleyen yeşil hastanelerin bazı özellikleri vardır. Bunlar (Paço, 2015: 341): (1) enerji etkinliği (geleneksel teknolojilerin yerine, koruma önlemleri ve etkinlik sayesinde hastanelerin enerji tüketimlerini ve maliyetlerini azaltma); (2) yeşil bina tasarımları (yerel iklim koşullarına uyan ve azaltılmış enerji ve kaynak talepleri için en uygun hale getirilmiş hastaneler inşa etme); (3) alternatif enerji üretimi (güvenilir ve kendi işleyişi sağlamak için temiz, yenilenebilir enerji tüketmek ve/veya üretmek); (4) taşıma (hastane araç filoları için alternatif enerjiler kullanmak; tesislere yürüyerek ya da bisiklet kullanarak gitmeyi teşvik etmek; kamu ulaşımının kullanımı konusunda çalışanları, hastaları ve toplumu teşvik etmek; hasta ve çalışanların ulaşım ihtiyacını minimize etmek için birçok hizmetin verildiği sağlık-hizmetleri binaları inşa etmek); (5) gıda (çalışanlar ve hastalar için sürdürülebilirliğe uygun şekilde yetiştirilmiş bölgesel ürünler sağlamak); (6) çöpler (çöpleri azaltmak, yeniden kullanmak, geri dönüştürmek, ya da gübre haline getirmek; çöp yakmaya alternatifler kullanmak); (7) su (suyu korumak ve güvenilir alternatifler olduğu sürece şişelenmiş sudan kaçınmak).

Azar, Farzianpour, Foroushani, Badpa ve Azmal (2015) tarafından 19 eğitim hastanesi ve özel hastanede yapılan bir araştırmada ise özel hastanelerin genel olarak eğitim hastanelerine göre daha yüksek puan aldıkları (çevresel yönetim, liderlik ve kimyasallar açısından), genel olarak hastanelerin çevresel yönetim ve liderlikte yüksek puan alırken, su yönetiminde düşük puan aldıkları belirlenmiştir. Reller'e (2000) göre ise hastanelerin ısıtma, sıcak su, aydınlatma ve havalandırma maliyetleri bir hastanenin enerji maliyetlerinin %75'ini oluşturmaktadır. Bu nedenle basit enerji tüketimi önlemleri alması ile enerji kaynaklarında %10'luk bir tasarruf elde edilebilmektedir. Bu açıdan yeşile artan önemin devam etmesi sonucunda, Sağlık Bakanlığı hâlihazırdaki hastanelerinin enerji dostu olmasına yönelik proje başlatmıştır. Çevreyi koruyan yeşil hastane konseptinin başlaması sonucunda, yakıt sistemleri ile elektrik sarfiyatını artıran ampuller değiştirilmiş ve ısı kaybına yol açan yalıtım sorunu giderilmiştir. Bu önlemler sonucunda hastanelerde yakıt, aydınlatma ve su giderlerinde toplam 50 milyon liralık tasarruf sağlanmıştır (Ünlü, 2015).Ulusoy (2012) tarafından 53 LEED sertifikasına sahip yeşil hastanede yapılan araştırmada, LEED sertifikalı hastanelerin tesis kurma ve karlılık oranlarının LEED sertifikası olmayan

hastanelere göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Ancak bu hastanelerde hasta tatmini ve yatak başına yatarak tedavi olan hastalardan elde edilen gelir oranı ise LEED sertifikası olmayan hastanelere göre daha yüksek olarak belirlenmiştir.

#### **2.4. Yeşil Hastane Uygulamaları**

Türkiye’den ve dünyadan yeşili esas alarak varlıklarını sürdürmeye çalışan hastanelerden bazıları aşağıda sunulmuştur.

##### **2.4.1. Türkiye’den Sağlıkta Yeşil İnovasyon Uygulamaları**

2015 yılı TÜİK verilerine göre Sağlık Bakanlığı’na bağlı 123.690 yatak kapasiteli 866 Devlet Hastanesi vardır. Ayrıca bu hastane binaları aynı büyüklükteki bir ofis binasına göre 2-2,5 kat (Somalı, 2013b; Paço, 2015), bir konut binasına göre de 3 kat daha fazla enerji ve kaynak harcamaktadır (Somalı, 2013b). Bu nedenle halk ve çevre sağlığı için (maliyetleri kontrol edebilme, hastane kullanıcılarının ihtiyaçlarını karşılama ve kaynakları verimli kullanma) yeşile yönelik atılacak adımlar son derece önemli ve gereklidir (TÜİK, 2014). Bu öneme binaen, Sağlık Bakanlığı tarafından 2012 yılının son çeyreğinde “Mevcut ve Yeni Yapılacak Sağlık Tesislerinde Uyulması Gereken Asgari Teknik Standartlar” konulu genelge (Sağlık Bakanlığı, 2012) yayınlamıştır. Bu genelgeyle 200 yatak ve üzeri kapasitedeki tüm hastaneler için uluslararası yeşil bina sertifika sistemi olan LEED sertifikasının zorunlu hale getirilmesiyle (madde 33), yeşil binaların kapsamı genişletilmiş ve yeşil hastane projelerine geçiş hızlanmıştır (Somalı, 2013a). Kamuda ve özel sektörde örnekleri görülen ve son teknoloji ile donatılan bu konsept ile her türlü enerji dönüşümü sağlanacak ve 15 milyar \$ üzerinde bir pazar payına sahip olunacaktır. Böylece artan enerji maliyetlerinin ve zararlı karbon salınımının önüne geçilecek ve verimlilik artacaktır (saglikbilisimzirvesi.org). Sağlıkta yeşil inovasyon uygulamalarının Türkiye’deki uygulamaları ile örnekler aşağıda sunulmuştur.

##### **İstanbul Florence Nightingale Hastanesi**

İstanbul Çağlayan’da yer alan ve akıllı hastane olarak inşa edilen İstanbul Florence Nightingale Hastanesi “TUV Hessen Green Building” sertifikası ile Türkiye’deki ilk “Yeşil Hastane Binası” ünvanını almıştır. Florence Nightingale grubunun beşinci hastanesi olarak faaliyete giren İstanbul Florence Nightingale 50.254 m<sup>2</sup> kapalı alana sahiptir ve toplam 18 kattan oluşmaktadır. Akıllı hastane olarak inşa edilen hastane 2008 yılında yapılmaya başlanmıştır. Hastanenin 219 hasta yatağı, 51 yoğun bakım yatağı, 11 ameliyathanesi, 2 doğumhanesi ve 300 kişilik konferans salonu bulunmaktadır (www.florence.com.tr, 2015). 2 MW (Megawatt) kapasiteli Trijenerasyon sistemi ile hastanenin elektrik, ısıtma ve soğutma ihtiyaçları karşılanmaktadır. 2013 yılında tesise 800 kWe’lik (kilowat enerji) bir trijenerasyon ünitesi daha dâhil edilmiştir (http://www.itekno.com, 2015). Kojenerasyon sistemleri

özellikle doğalgaz olmak üzere diğer yakıtların bir motor veya türbinde yakılarak elektrik ve ısının birlikte üretildiği birleşik enerji sistemleridir. Bu açıdan, kojenerasyondaki en büyük amaç birincil yakıt enerjisinden en yüksek oranda yararlanılmasıdır. Kojenerasyonun temel mantığında güç üretimi yapan makinanın atık ısısından yararlanma vardır. Trijenerasyon sistemlerinde ise enerji; elektrik, ısıtma ve soğutma olarak üç farklı şekilde eş zamanlı olarak işletmelere kullanılabilmektedir. Kojenerasyondan farklı olarak trijenerasyon sisteminde, sisteme entegre edilen soğutma sistemi aracılığıyla, üretilen ısı dönüştürülerek soğutma ihtiyaçları için de kullanılabilir. Trijenerasyon sistemleri mevsimsel veya sürekli soğutma gereksinimi duyan işletmelere uygulanarak enerji çeşitliliği, tasarruf ve verimlilik sağlanmaktadır. Bu sistemlerde enerji biçimi bağımsız ve ayrı süreçlerle üretildiğinden, işletmeler için daha ekonomik sonuçlar doğurmaktadır (<http://www.tresenerji.com.tr>, 2015). Florence Nightingale grubunun yapımına başlanan diğer bir hastanesi de Girne Amerikan Hastanesi (KKTC) bünyesinde Florance Nightingale ve Bilim Üniversitesi işbirliği ile yapılmaktadır. 56.000 m<sup>2</sup>'lik limonluk içerisinde 7.000 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip olacak ve 160 milyon Euro'ya mal olacak hastane binası birçok yenilikçi sağlık merkezinin yanı sıra, İstanbul'da olduğu gibi akıllı ve çevreye duyarlı olacak şekilde "Yeşil Hastane Binası" konseptinde yapılacaktır. Hastanenin 2 yıl içerisinde tamamlanması ve sağlık turizminde öncü bir sağlık işletmesi olma vizyonu vardır ([www.hurriyet.com.tr](http://www.hurriyet.com.tr), 2015).

#### **Medistate Kavacık Hastanesi**

Denizaltı benzer şekilde tasarlanan hastane için mevcut alanın en verimli ve en çevreci olacak şekilde kullanılması esas alınmıştır. Toprak üzerinde 8.000 m<sup>2</sup>, toprak altında ise 2.400 m<sup>2</sup>'lik bir kullanım alanı olan hastane, toplamda 12 kattan oluşmaktadır. Doğaya hiçbir şekilde zarar vermeyen ve yandıktan sonra zararlı madde yaymayan yeşil/çevreye dost malzemeler kullanan hastane, çevre dostu hastane olma özelliğine sahiptir (<http://www.medistate.com.tr>).

#### **VKV Amerikan Hastanesi**

Yeşil yapı sertifikalarından en üst sertifika seviyesi olan hastane, LEED EBOM (Mevcut Hastane) sertifikasına Platin seviyesinde aday olmaktadır. Sera gazı emülsiyonu ve karbon ayak izini mümkün olduğunca azaltmayı hedefleyerek, Türkiye'de bir ilki başarmayı ve dünyada da sayılı yeşil hastaneler arasına girmeyi temel amaç olarak belirleyen VKV Amerikan Hastanesi sağlıklı ve temiz bir dünya için özellikle kendine düşen görevi yerine getirmeyi istemektedir ([smartecodesign.org](http://smartecodesign.org), 2015).

#### **2.4.2. Dünyada Sağlıkta Yeşil İnovasyon Uygulamaları**

Dünyada yeşil hastaneler ile ilgili birçok örnek bulunurken, bunlardan bazıları aşağıda sunulmuştur.

### **West Kendall Baptist Hastanesi**

Beşinci kategorideki bir kasırgaya bile dayanma kabiliyetine sahip olan Miami'nin (Florida) West Kendall Baptist Hastanesi'nin en önemli özelliklerinden birisi, böyle bir olaydan sonra bile en az beş gün kendi kendine yetebilme özelliğine sahip olmasıdır. Baptist Heath South Florida'nın bir parçası olan bu hastane, geniş çaplı bir yeşil bina olarak tasarlanmıştır. Orman Yönetim Konseyi'nden sertifikalı olan odun dâhil olmak üzere çevre dostu yapı materyallerin ve düşük salınımlı boyaların ve mümkün olduğunca da yerel kaynaklardan temin edilen materyallerin kullanıldığı hastanenin aynı zamanda yapım aşamasında kullanılan molozlar da geri dönüşümlüdür. Çift sifonlu tuvaletler ve diğer su tasarrufu sağlayan özellikleri sayesinde hastane, su kullanımını diğer eşdeğer tesislere göre %20'ye kadar azalmıştır. Bununla birlikte, soğutucu ve havalandırma ünitelerinde yüksek verimlilikte olan elektrik ekipmanlarının kullanılması, enerji tasarrufu sağlamıştır. 121 milyon dolara inşa edilen hastane Nisan 2011'de tamamlanmış ve aynı yılın Ekim ayında Gold LEED sertifikasını almaya hak kazanmıştır (Stevens, 2014).

### **St. Mary's Hastanesi**

Kanada, Sechelt'de bulunan St.Mary's Hastanesi, sadece Kanada'nın en yeşil hastanesi değil aynı zamanda Kuzey Amerika'daki en yeşil sağlık tesislerinden birisi olarak da değerlendirilmektedir. İki farklı mimarlık firmasının hastaneyi genişletmek ve yenilemek için işbirliği yapması ile başlayan yeşile dönüşüm hareketi sonucunda hastane, Mart 2013'de yeniden genişletilmiş ve yeşil kimliğiyle açılmıştır. St. Mary's Hastanesi için karbonsuz ısıtma ve soğutması 125 sondaj kuyusu ve radyan plakalar yardımıyla gelirken, 19 kilovatlık güneş enerjisi paneli ise elektrik gerekliliklerini karşılamaktadır. Yeşil ilkeler hastanenin tasarımını entegre edildikten sonra, %40 oranında enerji tasarrufu yapılmıştır. Bu yönleriyle hastane Gold LEED sertifikasını elinde tutmaktadır (Stevens, 2014).

### **Pittsburgh Çocuk Hastanesi**

2009 yılında Pittsburgh, Pennsylvania'da açılmış olup, canlı renkleri ve ilginç bir görünümü ile Pittsburgh Çocuk Hastanesi çok sayıda çevre dostu uygulamalara sahiptir. Bunlar; harika bir toplu taşıma sistemi, bu toplu taşıma sisteminde kullanılan araçların yarattığı faydalar, suyu verimli bir şekilde kullanan peyzaj uygulaması, ortaklaşa araba kullanma sistemini kullananlar için (blablacar sistemine benzer) daha iyi park, geri dönüşümlü su ve materyallerdir. Bu uygulamalarından dolayı hastane iki LEED sertifikası almıştır. Hastanenin maliyeti 185 milyon dolardır ve 10 dönümlük arazi üzerinde son teknoloji iki binaya sahiptir. Pittsburgh Üniversitesi'ne bağlı hastane aynı zamanda tüm hasta notları, test sonuçları ve diğer tutulması gereken tüm kayıtları kâğıtsız uygulamaya geçirmiş ve tüm veriler elektronik olarak saklanmaya başlanmıştır.



Bu yönleriyle hastane LEED'e layık görülen ilk çocuk hastanesi özelliğini taşımaktadır. Genel olarak hastane tasarımı ve binasıyla son derece çevreye dost, sağlıklı ve dönüşümcü bir yeşil hastane özelliği taşımaktadır (Stevens, 2014).

### 3. TARTIŞMA VE SONUÇ

İşletmeler küreselleşme ile beraber daha çok bütünleşen ve karmaşıklaşan yeni durumlarla mücadele edebilmek ve uyum sağlayabilmek için farklı inovasyon faaliyetleri uygulamaktadır (Kanbur ve Kanbur, 2014). Küresel iklim değişiklikleri, artan üretim kapasitesi ve kaynakların kıtlığı, işletmelerin çevreye olan etkinin sorgulanmasına neden olmuştur (Bilec vd., 2010). Bu açıdan hastanelerin özellikle kuruluş aşamasından itibaren yeşili merkezine almaları önemli olmakla birlikte, hâlihazırdaki hastanelerin de bu dönüşüme tabi tutulması önemlidir. Örneğin Jabbarvand, Mokhtare, Sharifi, Shafiei, Negahban (2011) tarafından Farabi Göz Hastanesi'nde yapılan bir araştırmada; su, gaz, elektrik maliyetleri enerji kullanım yönetim uygulamaları ile bir önceki yıla göre azaltılmıştır. Bu araştırmada da görüldüğü üzere enerjiyi koruma, hem hastaneleri gereksiz maliyetlerden korumakta hem de çevreye verilecek zararı minimize etmektedir. Bu açıdan enerjiden tasarruf edilmesi ve çevreye daha az zarar vermesi açısından trijenerasyon sistemlere geçilmesi (özellikle doğalgaz imkânlarının olduğu büyük hastane kampüsleri için) önemlidir. Bununla beraber, hastanelerin atık seviyeleri diğer binalara göre daha yüksektir. Bu nedenle uygun atık yönetim sistemleri ile atıkların çevreye zarar vermeyecek ölçüde yok edilmesi ve yok edilirken elde edilecek enerjinin yine kullanılmasına yönelik sistemlerin kullanılması önemlidir. Aslında atık seviyesini en düşük seviyeye getirmenin en iyi yolu çevreye dost, doğanın kendi içerisinde yer alan ve geri dönüşümü yüksek materyallerin kullanılmasıdır. Öte yandan mevcut olan hastane tasarımlarından ziyade, hastanelerin kuruluş aşamalarından itibaren yeşil bina olarak tasarlanması ve uluslararası arenada kabul edilen sertifikasyon sistemleri ile (LEED gibi) yeşil hastane/bina olarak tescil edilmesi, yeşile yönelik en kalıcı ve kapsayıcı seçim olacaktır.

Yukarıda bahsedilen açıklamalara ek olarak, hastanelerin yeşil hastane konseptine geçme yönünde yapacakları girişimlere, yeşile önem veren çeşitli uluslararası fonlar ya da kuruluşlarca destek verilmektedir. Ancak bu fonlar ve kuruluşların destekleri sınırlı düzeydedir. Bu nedenle devletin de teşvik uygulamaları ile yeşil hastane teknolojilerini içeren projeleri destekleyici adımlar atmasında fayda vardır. Çünkü dünyada yer alan örnekler incelendiğinde, bu projeler etkin bir şekilde destek görmekte ve böylece yeşile dönüşüm teşvik edilmektedir. Ayrıca ABD'de Sağlık Geliştirme Vakfı'nın öncülük ettiği ve bu girişim sonucunda kurulan Yeşil Takım (Green Team) gibi oluşumlar da sürdürülebilir hastane tasarımlarına öncülük edebilecek



yaklaşımlar arasında sayılabilir. 20 hastaneden üyeleri olan bu takımın temel amacı, elverişli hastane tabanlı yeşil girişimleri stratejik olarak planlamak ve aldıkları bağışlarla oluşturdukları fonla uygulamaya dönük çevreye dost inovasyonlar yapmaktır (Johnson, 2010). Bu uygulama Türkiye özelinde de uygulanabilir. Özellikle yeşile ve çevresel korumaya önem veren sivil toplum kuruluşlarının öncülüğüyle benzer bir oluşum kurulabilir. Bu oluşuma iş dünyasından yapılan bağışlar sonucunda oluşan fonlarla yapılacak projelerle, hem iş dünyası tüketiciler nezdinde olumlu olarak algılanabilir hem de daha çevre dostu ve sağlıklı elverişli yeşil bir dünya oluşturulabilir.

Sonuç olarak hastanelerin genel olarak yeşil hastane standartlarını karşılamadığından hareketle, hastanelerin bu standartları karşılamak ve bu zayıflıklarını gidermek için gerekli eylem planlarını harekete geçirmelerinde yarar vardır (Azar vd., 2015). Devamında ise hastanelerin uluslararası kurumlar tarafından gerekli sertifikaları almaları, yeşil bir hastane olma akreditasyonuna sahip olmaya çalışmaları önerilmektedir. Ayrıca hastanelerin kuruluş aşamalarında yeşil hastane olmaya yönelik ulusal standartların getirilmesi, yasal bir şekilde bu sürecin geçişini kolaylaştıracaktır. Çevre sınırsız kaynaklara sahip olmadığı için çevrenin sürdürülebilirliği son derece önemlidir. İşletmeler, kurumlar, kuruluşlar, toplum, çalışanlar ve diğer paydaşların ortak bir bilinçle topyekûn olarak bu hassasiyeti taşıyarak eyleme geçmesi gerekmektedir. Çünkü gelecek işletmeleri yeşil bir dünyaya zorlamaktadır. Bu dünyanın ana denge noktaları ise koruma ve sürdürmeye dayanmaktadır. Bu açıdan sürdürülebilirlik sayesinde, işletmelerin ekonomi içerisinde özellikle kaynaklar bağlamında daha az sınırlılıkla karşılaşması olası olacaktır.

#### 4. KAYNAKÇA

- AKSAY, K. ve F. ORHAN (2013), Hastanelerde İnovasyon Sürecinin Risk Yönetimi Bağlamında Değerlendirilmesi: Bir Model Önerisi, *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(3): 10-23.
- AZAR, F., F. FARZIANPOUR, A. FOROUSHANI, M. BADPA ve M. AZMAL (2015), Evaluation of Green Hospital Dimensions in Teaching and Private Hospitals Covered by Tehran University of Medical Sciences, *Journal of Service Science and Management*, 8: 259-266. doi: 10.4236/jssm.2015.82029.
- BILEC, M. M., M. GEARY, R. J. RIES, K. L. NEEDY ve M. K. CASHION (2010), A Method for Quantifying the Benefits of Greening a Healthcare Facility, *Engineering Management Journal*, 22(3): 3-11.
- BİLİM, SANAYİ ve TEKNOLOJİ BAKANLIĞI (2006), Rekabet Edebilirlik ve Yenilik Çerçeve Programı-Girişimcilik ve Yenilik Programı (EIP) Eylemleri ve Araçları, <http://ab.sanayi.gov.tr/Pages.aspx?pageID=592&lng=tr>, (Erişim Tarihi: 02.01.2016).
- BROWN, G. (2012), Toronto Business See the Value of LEED Platinum Status, <http://www.amvicsystem.com/toronto-businesses-see-the-value-of-leed->

- platinum-status/, (Erişim Tarihi: 25.02.2016).
- BÜYÜKKEKLİK, A., M. TOKSARI ve H. BÜLBÜL (2010), Çevresel Duyarlılık ve Yenilikçilik Üzerine Bir Araştırma, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(3): 373-393
- CHEN, Y. S., S. B. LAI ve C. T. WEN (2006), The Influence of Green Innovation Performance on Corporate Advantage in Taiwan, *Journal of Business Ethics*, 67(4): 331-339.
- DING, G. K. (2008), Sustainable Construction—The Role of Environmental Assessment Tools, *Journal of Environmental Management*, 86(3): 451-464.
- EARLEYH, K. (2014), Hospital Innovation Partnership Set to deliver High Quality, Sustainable Patient Care, <http://www.theguardian.com/sustainable-business/2014/nov/13/hospital-innovation-partnership-set-to-deliver-high-quality-sustainable-patient-care>, (Erişim Tarihi: 12.11.2015).
- GALPERİN, B. L. (2002), *Determinants of Deviance in the Workplace: An Empirical Examination in Canada and Mexico*, Doctoral Dissertation, Concordia University, Canada.
- GALPERİN, B. L. ve R. J. BURKE, (2006), Uncovering the Relationship between Workaholism and Workplace Destructive and Constructive Deviance: An Exploratory Study, *The International Journal of Human Resource Management*, 17(2): 331-347.
- GÖRAL, R., E. AKGÖZ ve Ç. TOPUZ (2014), Turizm İşletmelerinde Yeşil İş Modeli İnovasyonu Yönetim Aracı Olarak Yeşil İnovasyon Radarı, 14. Ulusal Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı, Sakarya: Sakarya Üniversitesi: 39-54.
- GUENTHER, R., B. GLAZER ve G. VITTORI (2012), Demystifying the Costs and Benefits of Green Healthcare Facilities, <http://network.aia.org/HigherLogic/System/DownloadDocumentFile.aspx?DocumentFileKey=3becad44-1949-426b-97a0-9658f98d3f46>, (Erişim Tarihi: 20.01.2016).
- HOŞGÖR, H. (2014), Yeşil Hastane Konsepti ve Türkiye Deneyimi, *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 1(2): 75-84.
- JABBARVAND, M., H. MOKHTARE, R. SHARIFI, M. SHAFIEI ve V. NEGAHBAN, Z. (2011), A Comparative Study of Energy Consumption and Management at Farabi Aye Hospital, Tehran, Iran, *Ebnesima Scientific Journal*, 14(3): 41-48.
- JOHNSON, S. W. (2010), Summarizing green practices in US hospitals, *Hospital Topics*, 88(3): 75-81.
- KANBUR, A. (2008), Green Management in Organizations for the Sustainability of the Humanity, *The International Journal of the Humanities*, 6(5): 15-21.
- KANBUR, A. ve E. KANBUR (2014), Yenilik Kaynaklarının Kullanılma Düzeyinde Beyaz Yakalılar Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi, *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(1): 10-23.
- KARLINER, J. ve R. GUENTHER (2011), Global Green and Healthy Hospitals, Health Care without Harm (HCWH). [https://noharm-europe.org/documents/global-green-and-healthy-hospitals-agenda-english\\_](https://noharm-europe.org/documents/global-green-and-healthy-hospitals-agenda-english_), (Erişim Tarihi: 20.01.2016).
- KEKLIK, B., R. KILIÇ, H. YILDIZ ve B. YILDIZ (2015), Sanal Kaytarma Davranışlarının Örgütsel Öğrenme Kapasitesi Üzerindeki Etkisinin

- İncelenmesi, *Business and Economics Research Journal*, 6(3), 129-144.
- MARTIN, A. (2009), Hospitals Taking Healthy Environments to Heart, *Wall Street Journal: Market Watch*, <http://www.marketwatch.com/story/hospitals-taking-healthy-environments-heart>, (Erişim Tarihi: 22.02.2016).
- MORLEY, T. O. (2012), Towards Greener Health: A Brief Look at the Global Green and Healthy Hospital Agenda, *MSJA*, 4(1): 53-54.
- MORKEN, L. (2012), Innovation in Green Building Design, <http://iwsp.human.cornell.edu/files/2013/09/Innovation-in-Green-Building-Design-oq94tx.pdf>, (Erişim Tarihi: 05.01.2016).
- MOURAD, M. ve Y. S. E. AHMED (2012), Perception of Green Brand in an Emerging Innovative Market, *European Journal of Innovation Management*, 15(4): 514-537. doi:10.1108/14601061211272402.
- OECD (1997), Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, OECD, Paris.
- OECD (2005), Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, 3<sup>rd</sup> Edition, OECD, Paris.
- ÖZDEMİR, M. T. (2015), Hastaneler ve Sağlık Tesisleri İçin LEED Yeşil Bina Sertifikası..., [http://www.gvpgreenbuilding.com/Hastaneler-ve-Saglik-Tesisleri-icin-LEED-Yesil-Bina-Sertifikasi%E2%80%A6\\_p\\_157.aspx](http://www.gvpgreenbuilding.com/Hastaneler-ve-Saglik-Tesisleri-icin-LEED-Yesil-Bina-Sertifikasi%E2%80%A6_p_157.aspx), (Erişim Tarihi: 20.11.2015).
- PAÇO, A. (2015), Innovation in Public Health Care Institutions: The Case of Green Hospitals (pp. 339-351), Luis M. Carmo Farinha, João J. M. Ferreira, Helen Lawton Smith and Sharmistha Bagchi-Sen (Eds.), in *Handbook of Research on Global Competitive Advantage through Innovation and Entrepreneurship*, Hershey, PA: IGI Global.
- PATEL, H., T. MCNALLY ve R. JONASH (2010), Innovation's Green Frontier, *Retail Merchandiser*, 50(5): 18-21.
- RELLER, A. (2000), Greener Hospitals: Improving Environmental Performance, <http://www.bms.com/Documents/sustainability/downloads/greenh.pdf>, (Erişim Tarihi: 22.02.2016).
- RENNINGS, K., A. ZIEGLER, K. ANKELE ve E. HOFFMAN (2006), The Influence of Different Characteristics of the EU Environment Management and Auditing Scheme on Technical Environmental Innovations and Economics Performance, *Ecological Economics*, 57: 45-59.
- SAĞLIK BAKANLIĞI (İNŞAAT ONARIM DAİRE BAŞKANLIĞI) (2012), Mevcut ve Yeni Yapılacak Sağlık Tesislerinde Uyulması Gereken Asgari Teknik Standartlar (30.10.2012).
- SAGLIKABILISIMZIRVESI.ORG (2015), "Yeşil Hastane", <http://saglikbilisimzirvesi.org/dijital-hastane/yesil-hastane/>, (Erişim Tarihi: 19.11.2015).
- SAMER, M. (2013), Towards the Implementation of the Green Building Concept in Agricultural Buildings: A Literature Review, *Agricultural Engineering International: CIGR Journal*, 15(2): 25-46.
- SCOTT, S. G., ve R. A. BRUCE, (1994), Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace, *Academy of Management*

*Journal*, 37(3): 580-607.

- SMARTECODESIGN.ORG (2015), VKV Amerikan Hastanesi/LEED Yeşil Hastane Sertifikası, [http://smartecodesign.com/?page\\_id=1607](http://smartecodesign.com/?page_id=1607), (Erişim Tarihi: 19.11.2015).
- SOMALI, B. (2013a), “Yeşil Hastaneler Geliyor..”, <http://www.sariyertimes.com/2013/02/yesil-hastaneler-geliyor/>, (Erişim Tarihi: 20.11.2015).
- SOMALI, B. (2013b), Altensis: Yeşil Hastaneler Geliyor, <http://faalenerjidergisi.com/haber-detayi.php?uid=293>, (Erişim Tarihi: 20.11.2015).
- STEVENS, T. (2014), 30 Most Environmentally Friendly Hospitals in the World, <http://www.healthcare-administration-degree.net/30-most-environmentally-friendly-hospitals-in-the-world/>, (Erişim Tarihi: 20.11.2015.)
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı) (2014), Sağlık İstatistikleri, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1095](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095), (Erişim Tarihi: 01.12.2015).
- ULUSOY, E. (2012), *Comparison of LEED to Non-LEED Certified Hospitals with Regards to Patient Perspective and Financial Indicators*, Master’s Thesis, Texas A&M University.
- ÜNLÜ, D. E. (2015), Enerji Dostu ‘Yeşil’ Hastaneler Geliyor, <http://www.dunya.com/saglik/enerji-dostu-yesil-hastaneler-geliyor-253991h.htm>, (Erişim Tarihi: 20.11.2015).
- WWW.FLORENCE.COM.TR (2015), Yeni Florence Nightingale, <http://www.florence.com.tr/istanbul-florence-nightingale-hastanesi.html>, (Erişim Tarihi: 25.11.2015).
- WWW.ILTEKNO.COM (2015), Örnek Olaylar: İstanbul Florence Nighthingale Hospital, <http://www.ilteknokom.com/ornek-uygulamalar>, (Erişim Tarihi: 25.11.2015).
- WWW.MEDISTATE.COM.TR (2011), [http://www.medistate.com.tr/tr-TR/yazili-basin/501\\_medikal-plus.aspx](http://www.medistate.com.tr/tr-TR/yazili-basin/501_medikal-plus.aspx), (Erişim Tarihi: 25.02.2016).
- WWW.TRESENERJI.COM.TR (2015), Birleşik Isı ve Güç Sistemleri: Kojenerasyon ve Trijenerasyon, <http://www.tresenerji.com.tr/tr/birlesik/birlesik+isi+ve+guc+sistemleri+kojenereasyon+ve+trijenerasyon.html>, (Erişim Tarihi: 25.11.2015).
- WWW.USGBC.ORG/ (2015), Levels of Certification, <http://www.usgbc.org/leed#certification>, (Erişim Tarihi: 25.11.2015).
- YILDIZ, B. (2015), *The Antecedents of Constructive and Destructive Deviant Workplace Behavior*, Unpublished Doctoral Dissertation, Gebze Technical University, Gebze, Turkey.
- YILDIZ, B., S. ERAT, L. ALPKAN, H. YILDIZ ve B. SEZEN (2015a), Drivers of Innovative Constructive Deviance: A Moderated Mediation Analysis, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195: 1407-1416.
- YILDIZ, B., L. ALPKAN, H. ATEŞ ve B. SEZEN (2015b), Determinants of Constructive Deviance: The Mediator Role of Psychological Ownership, *International Business Research*, 8(4): 107-121.

# EKONOMİK GELİŞİMİŞLİĞİN KÖKENLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜ İİBF Dergisi Cilt, 7,  
Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 06.01.2015      Yayına Kabul Tarihi: 15.11.2015

Nurullah GÜR  
Yrd. Doç. Dr.  
İstanbul Medipol  
Üniversitesi  
İşletme ve Yönetim  
Bilimleri Fakültesi  
ngur@medipol.edu.tr

**ÖZ** Ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyleri arasındaki farkın temelini açıklamaya yönelik farklı argümanlar bulunmaktadır. Bu makale, ekonomik gelişmenin kökenlerini açıklamaya çalışan dört farklı hipotezi derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Bu dört farklı hipotez şunlardır: (a) coğrafya, (b) din-kültür, (c) kurumlar ve (d) güven. Yapılan teorik ve uygulamaya yönelik çalışmalar incelendiğinde, kurumlar ve güven faktörlerinin önemini ortaya koyan araştırmacıların, ekonomik gelişmeyi daha dinamik bir süreç içerisinde incelemeleri nedeniyle daha makul tezler ortaya koyduğu anlaşılmaktadır. Coğrafya ve din-kültür hipotezleri ise ekonomik gelişmenin kökenleri ile ilgili olarak daha determinist bir açıklama yapmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik gelişme, coğrafya, kültür, kurumlar, güven

**Jel Kodu:** N10, O10, P10, P17

**Türü:** Derleme

**DOI:**10.9775/kauibfd.2016.017

**Atıfda bulunmak için:** GÜR, N. (2016) “Ekonomik Gelişmişliğin Kökenleri Üzerine Bir İnceleme” *KAÜİİBFD* 7(13), 341-362.

# AN ESSAY ON THE ORIGINS OF ECONOMIC DEVELOPMENT



Kafkas University  
Economics and Administrative  
Sciences Faculty  
The Journal of KAU IIBF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Article Submission Date: 06.01.2015

Accepted Date: 15.11.2015

Nurullah GÜR  
Assistant Professor  
İstanbul Medipol  
University  
School of Business and  
Management Sciences  
ngur@medipol.edu.tr

## ABSTRACT

There have been different arguments on explaining the main reason of economic development differences among countries. This article examines four different hypotheses that try to explain the origins of economic development. These hypotheses are: (a) geography, (b) religion-culture, (c) institutions and (d) trust. After examining theoretical and empirical studies, it has been seen that researchers that put forth the importance of institutions and trust have revealed more reasonable theses because they analyze economic development in a more dynamic process. On the other hand, geography and religion-culture hypotheses have made more determinist explanations on the origins of economic development.

**Keywords:** Economic development, geography, culture, institutions, trust

**Jel Codes:** N10, O10, P10, P17

**Type:** Review

**Cite this Paper:** GÜR, N. (2016) “An Essay on The Origins Of Economic Development”  
*KAUJEASF* 7(13), 341-362.

## 1. GİRİŞ

Ülkeler arasında ekonomik gelişme düzeyi bakımından ciddi farklılıklar bulunmaktadır. 2014 yılında satın alma gücü paritesine göre kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH) Afganistan'da 1.945 dolar iken, bu rakam Amerika Birleşik Devletleri (ABD) için 54.629 dolardır (bkz. Dünya Bankası Gelişme Göstergeleri).<sup>1</sup> Gelişmiş ülkelerde insanlar günlük kalori ihtiyaçlarının üzerindeki besinleri ve son teknolojiye sahip ürünleri tüketebilirken, az gelişmiş ülkelerin bir kısmında insanlar ekmek ve suya bile muhtaç halde yaşamaktadır. Doğumda yaşam beklentisi, 2013 yılı verilerine göre, İsviçre'de ortalama 82,5 yıl iken, Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde bu rakam 50'dir (bkz. Dünya Bankası Gelişme Göstergeleri).<sup>2</sup>

Peki, ülkeler arasındaki bu uçuruma neden olan faktörler nelerdir? Bu soru, sosyal bilimcilerin kafalarını en fazla kurcalayan soruların başında gelmektedir. Adam Smith'ten günümüze, bu soruya cevap aramak için iktisatçıların yanı sıra, sosyologlar, antropologlar ve tarihçiler birçok eser kaleme almışlardır. Bu soruya cevap aramak için farklı büyüme teorileri ortaya çıkmıştır. Solow (1956) ve Swan (1956) bu alanın öncülerinden olan çalışmalarında, ekonomik büyümenin temelini sermaye birikim sürecinde aramıştır. Oluşturulan modelde, sürdürülebilir büyümeyi sağlayan tek faktör dışsal olarak kabul edilen teknoloji gelişimidir. Bir grup iktisatçı, dışsal modelin kara kutusu olan teknoloji gelişimini dışsal olmaktan çıkarıp; onun ekonominin kendi iç dinamiklerinde nasıl meydana gelip büyümenin ateşleyicisi olduğunu çözmeye çalışarak içsel büyüme modellerini oluşturmuştur. Bu modellerde yaparak öğrenme (Romer, 1986), beşeri sermaye (Lucas, 1988) ve inovasyon (Aghion ve Howitt, 1992) gibi faktörlerin teknoloji gelişimi ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağladığı gösterilmiştir.

North ve Thomas (1973: 2) çalışmalarında, inovasyon, ölçek ekonomileri, beşeri sermaye ve sermaye birikimi gibi faktörlerin ekonomik büyümenin temel nedenleri olamayacağı; bu faktörlerin bizatihi büyümenin kendisi olduğunun altını çizmiştir. Sonuç olarak, hem dışsal hem de içsel modeller ekonomik büyüme ve dolayısıyla gelişmenin temel (fundamental) nedenlerini değil, yakın (proximate) nedenlerini açıklamaktadır (Acemoğlu vd., 2005).

Bu durumda ekonomik gelişmenin temel kökenlerini başka alanlarda aramak gerekmektedir. Bu makalenin amacı ekonomik gelişmenin kökenlerini derinlemesine incelemektir. Bunun için bu çalışmada ekonomik gelişme literatüründe en çok üzerinde durulan coğrafi koşullar (Diamond, 1997), kültür-

<sup>1</sup> Veriye ulaşmak için bkz: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>

<sup>2</sup> Veriye ulaşmak için bkz: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN>



din (Weber, 2001; Landes, 1998), kurumlar (North, 1990; Acemoğlu ve Robinson, 2012) ve güven (Fukuyama, 1995) hipotezleri üzerinde durulacaktır.

## 2. COĞRAFYA

Coğrafi özellikleri arasındaki farklılıklar, ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeylerini birçok açıdan etkileyebilmektedir. Havanın sıcak ve nemli olduğu ülkelerde insanların üretkenlikleri düşer. Sulama imkânlarının kısıtlı ve toprağın verimsiz olduğu ülkelerde tarımsal üretim yapmak zorlaşır. Denize kıyısı olmayan ülkeler uluslararası ticaret konusunda dezavantajlı bir konuma sahiptirler. Dağlık arazilerin yoğun olduğu ülkelerde ise hem tarımsal faaliyet hem de ticaret yapmak zordur.

Yukarıda saydığımız nedenler, coğrafyanın ekonomik gelişmenin temel belirleyicisi olduğunu iddia eden sosyal bilimcilerin ortaya koydukları argümanlardan bazılarıdır. Bu araştırmacılar, gelişmiş ülkelerin coğrafi olarak kutsanmış bölgelerde bulunmalarının, bugünkü refah seviyelerine ulaşmalarında etkili olduğunu düşünmektedir. Öte yandan, coğrafi olarak dezavantajlı bölgelerde bulunan ülkeler ise ne kadar akıllı ekonomik politikalar üretirlerse üretsinler rakiplerini yakalama konusunda dezavantajlı bir konumda olacaktır. Coğrafyanın ekonomik gelişme üzerine etkileriyle ilgili tartışmalar Machiavelli ve Montesquieu'ya kadar gitse de günümüzde bu konu üzerine en çok kafa yormuş akademisyenlerin başında Jared Diamond ve Jeffery Sachs gelmektedir.

“Mikrop, Çelik ve Tüfek” isimli dünyaca ünlü kitabın yazarı Diamond'a (1997) göre, Avrasya kökenli ülkelerin dünyayı refah ve güç noktasında yönetebilmelerinin altında çeşitli coğrafi nedenler yatmaktadır. İlk olarak, tahıl ve evcil hayvanlara ulaşılabilirlik insanoğlunun avcı-toplayıcılıktan tarım toplumuna geçmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Avrasya'nın diğer bölgelere kıyasla; buğday ve arpa gibi protein olarak zengin ve kolay depolanabilir gıdaların yanı sıra, at, inek, domuz, keçi ve koyun gibi kolay evcilleştirilebilen hayvanlara sahip olması bölgeyi diğer bölgelere göre daha avantajlı hale getirmiştir. Avrasya bölgesinde hayvanların daha erken bir dönemde evcilleştirilmesi sayesinde kurulan temas insanların birçok mikroba karşı bağışıklık kazanmasını da sağlamıştır. İkinci olarak, Avrasya uzun doğu-batı mesafesine sahipken Afrika ve Amerika kıtaları uzun kuzey-güney mesafelerine sahiptir. Bu özellik, Avrasya'ya önemli bir avantaj sağlamıştır. Bölge uzun doğu-batı mesafesi sayesinde bir ucundan diğerine kadar benzer iklim özelliklerine ve aynı gün uzunluğuna sahiptir. Bu temel özellik Avrasya'da tarım ürünlerinin, hayvanların, insanların, fikirlerin ve teknolojinin bölgede daha kolay yayılabilmesini sağlamıştır. Üçüncü olarak, Avrasya bölgesinde yaşanan yiyecek üretimi ve nüfus yoğunluğu artışı sayesinde insanlar, ticaret başta olmak üzere tarım dışındaki ekonomik alanlarda da



uzmanlaşmaya başlamıştır. Avrasya, bu uzmanlaşma ve gelişme sayesinde diğer bölgelere göre çeliği daha erken bir dönemde işlemeye başlamıştır. İnsanlar zamanla çeliğin işlenerek silah üretiminde kullanılabileceğinin de farkına varmıştır. Diamond'a göre, yukarıda saydığımız coğrafi avantajlar ve onların getirileri sayesinde Avrupalılar Amerika ve Afrika kıtalarındaki ülkeleri sömürgeleştirmiştir.<sup>3</sup> Sömürgeci dönem sonrasında ise ülkeler arasındaki gelir farklılıkları tarihte hiç olmadığı kadar artmıştır.

Coğrafyanın etkileri üzerine çalışan bir diğer önemli isim de Jeffery Sachs'dır. Sachs (2001), coğrafyanın ekonomik gelişmeyi farklı kanallar yoluyla etkilediğini öne sürmektedir. İlk olarak, deniz taşımacılığı; kara ve hava taşımacılığına göre daha az maliyetli olduğundan ötürü, denize kıyısı olan ülkeler uluslararası ticaret ağlarına erişim konusunda daha avantajlı konumdadır. Dolayısıyla, denize kıyısı olan ülkeler, dış ticaret sayesinde daha hızlı büyümektedir. İkinci olarak, coğrafya, doğal kaynaklar yoluyla ekonomik gelişmeyi destekleyebilmektedir. Sachs'a göre demir, bakır, petrol, doğalgaz, altın, elmas ve kömür gibi maden, değerli metal ve enerji kaynaklarına sahip ülkeler, elde ettikleri gelirleri fiziki ve beşeri sermaye yatırımlarına aktararak ekonomik gelişmelerini hızlandırabilmektedir.

Üçüncü olarak, tropikal bölgede bulunan ülkeler başta sıtma olmak üzere birçok bulaşıcı hastalığa en çok maruz kalan ülkelerdir. Bulaşıcı hastalıklar, emek verimliliğini düşürerek ekonomik gelişmeyi engellemektedir. Bu bölgelerde çocuk ölümlerinin yüksek olması, aileleri fazla çocuk yapmaya teşvik etmektedir. Aileler fazla çocuk yaparak yetişkinliğe erişen çocuklarının sayısını optimal hale getirmeye çalışmaktadır. Ancak bu politika, ailelerin çocuklarına yeteri kadar eğitim yatırımı yapamamalarına neden olarak ekonomik gelişmenin önünü kesmektedir. Son olarak, coğrafya tarımsal verimliliği etkileyerek ekonomik gelişme üzerinde söz sahibi olmaktadır. Buğday, pirinç ve mısır gibi besin değeri yüksek gıda ürünleri ılıman iklimlerde verimli bir şekilde yetişmektedir. Tropikal iklim bölgelerinde ise bu gıda ürünlerinde üretkenlik çok düşüktür. Örneğin, tropikal iklim bölgelerinde bir hektarlık toprakta ortalama olarak 2,3 ton mısır yetişirken, bu rakam ılıman bölgelerde 6,4 tona kadar yükselmektedir (Sachs vd., 2001). Ayrıca, tropikal bölgelerde bitkilere zarar veren böcek türleri sık görüldüğünden de tarımsal verimlilik azalmaktadır.

Sachs'a göre, İngiltere'nin Sanayi Devrimi'nin çıkış yeri olmasında, ülkede deniz ve nehir taşımacılığının çok ilerlemiş olması, yeterli yağış

<sup>3</sup> Avrupalılar kendilerinin bağımsızlığa sahip olduğu mikroplar ve çelikten üretilen zamanın modern silahları sayesinde çok zorlanmadan Amerika ve Afrika kıtasını sömürebilmeyi başarmıştır.

miktarından dolayı toprak verimliliğinin yüksek olması ve kömür gibi dönemin önemli bir enerji kaynağına sahip olması gibi coğrafi faktörler etkili olmuştur. Sachs, benzer nedenlerden ötürü dünya haritasına bakıldığında en fakir ülkelerin tropikal iklim bölgelerinde, en zengin ülkelerin ise ılıman iklim bölgelerde olduğunun görülmesinin bir rastlantı olmadığını iddia etmektedir.

Ancak, coğrafyanın ekonomiye dezavantaj yaratması beklenen bazı durumlar, ülkelerin ekonomik gelişimi için faydalı olabilmektedir. Petrol ve doğalgaz dünya genelinde en çok tüketilen metallerin başında gelmektedir. Durum böyle olunca bu doğal kaynaklara sahip ülkelerin refah içerisinde olmaları beklenmektedir. Ancak, gerçekte bunun tam tersi gözlenmektedir. Doğal kaynak zengini ülkelerde gelirler genelde devlet elinde toplanmakta ve bu gelirlerinin sunduğu imkânlar devlet yönetimini otokrat bir kimliğe büründürmektedir. Bu durum doğal kaynak zengini ülkelerin yolsuzlukların sıkça yaşandığı, şeffaflıktan uzak, antidemokratik ülkelere dönüşmesine neden olmaktadır (Ross, 2012).

Ülke ekonomisinin doğal kaynaklar üzerinde yoğunlaşmasının bir diğer etkisi de sanayi sektörünü olumsuz etkilenmesidir. Bu durum ekonomik gelişmeyi baltalamaktadır. Literatürde “Hollanda Hastalığı” olarak bilinen duruma göre, aşırı yükselen doğal kaynak fiyatları bu kaynakları ihraç eden ülkenin döviz kurunun fazla değer kazanmasına neden olmaktadır. Bu durum, ülkenin sanayi sektöründeki ihraç ürünlerinin pahalı, ithalatın ise ucuz hale gelmesini beraberinde getirerek sanayi sektörünün rekabet gücünü azaltmaktadır. Hollanda Hastalığı olarak bilinen bu durum, doğal kaynak zengini ülkelerin sanayileşmemesine neden olmaktadır. Öte yandan doğal kaynak fiyatlarındaki ani düşüşler, ülkenin imar, sanayi, eğitim ve diğer kalkınma alanlarına yaptığı yatırımları bıçak sırtı gibi kesmektedir.

Özetle, doğal kaynak zenginliği coğrafyanın sunduğu nimeti düzgün kullanamayan ülkelere; yolsuzluğu artırarak demokratikleşmenin önünde engeller çıkararak, ülkeleri dış askeri müdahalelere maruz bırakarak ve sanayileşmenin önüne geçerek ülkelerin geri kalmışlıklarının altında yatan önemli bir faktöre dönüşebilmektedir.

Engelibeli arazilerin tarımı zorlaştırarak ve ticareti daha maliyetli hale getirerek ekonomik gelişmeyi engellediğinden daha önce bahsetmiştik. Ancak, Afrika’da engelibeli arazilerin bu etkisinin tam tersi yönde olduğu görülmektedir. Nunn ve Puga (2011) tarafından yapılmış çalışmanın sonuçlarına göre, engelibeli arazilere sahip Afrika ülkelerinde ekonomik gelişme seviyesi daha yüksektir. Yazarlara göre bu paradoksun altında yatan neden köle ticaretidir. Nunn (2008) çalışmasında 1400-1900 yılları arasında gerçekleşen köle ticaretinin bugünkü kişi başına düşen GSYH’yi negatif yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Çıkan

bu sonuç geçmişte meydana gelen köle ticaretinin Afrika'da ülkeler arasındaki bugünkü ekonomik gelişme farklarının önemli bir açıklayıcısı olduğuna işaret etmektedir. Köle ticaretinin yoğun olarak yaşandığı ülkeler, etnik olarak daha ayrılıkçı, iç savaşların daha yoğun yaşandığı, dış ticaret yoluyla dünyaya daha az entegre olan ve devlet geleneğinin olmazsa olmazları arasında yer alan merkezi ve hiyerarşik kurumların varlığının daha az hissedildiği bölgeler oldukları için günümüzde ekonomik olarak geri kalmışlığın acısını çekmektedir.

Peki, engebeli arazilerin ekonomik gelişmeye etkisinde köle ticareti nasıl bir farklılık oluşturmaktadır? Batılılar, Afrika'da köleleri yağma ve adam kaçırmaya yoluyla toplamıştır. Bu durum zamanla kölelikten kaçmak isteyen insanların Batılılarla anlaşma yaparak onlara köle toplamasıyla devam etmiştir. Köyler ve kabileler köle toplama adına birbirleriyle yarışa girmiştir. Kabile liderlerinin kendilerini ve yakın çevrelerini korumak için bazı insanları kurban olarak seçip onları köle olarak sattıklarına dair bilgiler mevcuttur.<sup>4</sup> Nunn ve Puga (2011)'ya göre engebeli arazilere sahip ülkelerde yağma ve adam kaçırmaya yoluyla köle ticaretinin gerçekleşmesi zor olduğundan, bu ülkeler köle ticaretinin ekonomik gelişmeye olan negatif etkisini daha az yaşamışlardır. Dolayısıyla, ekonomik olarak dezavantaj olarak gözüken engebeli araziler, Afrika ülkeleri için bir avantaj olmuştur.

Yaşanan ülke deneyimleri, aynı coğrafi özelliklere sahip ülkeler arasında ciddi farklılıklar olabileceğini (ör. Kuzey Kore ve Güney Kore), coğrafi dezavantajlarını azaltarak ekonomik gelişmesini sürdürebilen ülkeleri (ör. Malezya) ve doğanın kendilerine sunmuş oldukları doğal kaynakları çok farklı şekilde kullanan ülkeleri (ör. Irak ve Norveç) bize göstermektedir.

### 3. DİN VE KÜLTÜR

Ünlü sosyolog Marx Weber'in "Protestan Ahlakı" tezinden günümüze birçok sosyal bilimci Batı merkezli bir bakış açısıyla Doğu ve Batı arasındaki gelişmişlik farkının temelinde din ve kültürün olduğunu iddia etmektedir. İktisat tarihçisi David Landes İngiltere, Hollanda ve Almanya gibi ülkelerin Fransa ve İspanya gibi Katolik ülkelerden ve Doğu ülkelerinden daha gelişmiş olmasının altında bu üç ülkenin çalışkan, dakik, girişimci ve özgür düşüncüyü benimseyen Protestan kültüre sahip olmalarının yattığını savunmaktadır.<sup>5</sup> Kültür ve din tezi, hem Batı ve Doğu'yu hem de Hristiyanlık içindeki farklı mezhepleri karşılaştırmaktadır. Bu makalede de her iki karşılaştırmanın da üzerinde

<sup>4</sup> Daha fazla bilgi için bakınız Gür (2014).

<sup>5</sup>Landes (1998) İspanya'nın İngiltere gibi sanayileşme sürecine erken bir aşamada başlayamamasını Katolik Kilisesi'nin yaymış olduğu hoşgörüsüzlük kültürü nedeniyle İspanya'nın başta Yahudiler olmak üzere birçok vasıflı insanı sürgün etmesine bağlamaktadır.

durulacaktır.

“Batı Medeniyetinin Doğulu Kökenleri” kitabının yazarı John Hobson (2011: 23) kültür ve din tezini öne sürenlerin Batı ve Doğu’ya bakışını şu şekilde özetlemektedir: “Özellikle, Batı, eşsiz erdemlerle kutsanmış olarak hayal ediliyordu: akılcıydı, çalışkandı, üretken, fedakar, tutumlu, liberal demokratik, dürüst, otoriter ve olgun, gelişmiş, becerikli, hareketli, bağımsız, gelişime açık ve dinamikti. Doğu’ysa Batı’nın karşısındaki Öteki’ydi: akılcı olmayan ve keyfi, tembel, üretmeyen, tahammüllü, cazip olduğu kadar egzotik ve karmaşık, despot, bozulmuş, çocuksu ve olgunlaşmamış, geri kalmış, pasif, bağımlı, durağan ve değişmeyen”. Bu teze eleştirel bir bakış açısıyla bakan Hobson (2011) çalışmasında Batının, 500-1800 yılları arasında kendisinden daha ileri olan Doğu’nun yardım eli olmaksızın moderniteye geçiş yapamayacağını ifade etmiştir. Yazara göre Batı, içine gömüldüğü karanlık çağı yaşarken İslam, Çin ve Hint medeniyetleri Batı’yı moderniteyle tanıştırmıştır.

El-Harezmi, İbn-i Haldun, İbn-i Sina, Farabi, El Gazali başta olmak üzere birçok İslam bilgini matematik, tıp, astroloji, iktisat ve felsefe gibi alanlarda çığır açan çalışmalarda bulunmuştur. İslam medeniyetinin öncülüğü sadece bilim ve sanatta değil ekonomide de kendisini göstermiştir. Skolastik düşüncenin ticareti kısır ve faydasız bir faaliyet olarak nitelediği dönemde Hristiyan dünyası kendi kabuğuna çekilmiştir. Aynı dönemde, İslam devletleri ise önemli ticaret merkezlerini ellerinde tutarak dünya ile entegre bir şekilde uluslararası ticaret yapmaktaydı. İslam devletleri unutulmaya yüz tutmuş Antik Yunan eserlerinin tercümesini yaparak ve Asya’daki yenilik ve ürünleri Avrupa’ya taşıyarak Batı medeniyetini dolaylı olarak da etkilemiştir.

Kâğıt, matbaa, barut, pusula ve onluk rakam sisteminin ortaya çıkışı Çin ve Hint medeniyetleri sayesinde gerçekleşmiştir. Çin’in tarım ve demir üretiminde; Hindistan’ın tekstilde kat ettiği mesafeler, zamanında Batı’nın çok ötesinde yer almaktaydı. Hint limanlarındaki zengin ürün çeşitliliği 15. yüzyılda birçok Avrupalı kâşifin başını döndürmüştür. Çin’de Qin Hanedanlığı’nın bundan yaklaşık 2000 yıl önce kullandığı meritokratik devlet yönetim sistemine, Batı’nın ancak 18. yüzyılda geçtiğini de unutmamak gerekmektedir. (Fukuyama, 2011).

20. yüzyılın hemen başında Japonya’yı ziyaret eden Batılı misyoner ve sosyologların yazdığı günlüklerde Japonların ne kadar tembel bir millet olduğuna dair çıkarsamalar mevcuttur (Chang, 2007). Yine aynı dönemlerde İngilizler, Almanları miskin ve yeni fikirlere kapalı bir toplum olarak adlandırmaktaydı. Ancak, aradan çok uzun bir süre geçmeden Japonlar çalışkan ve sadık bir kültürün; Almanlar ise akıllı, disiplinli ve rasyonel bir kültürün evlatları olarak anılmaya başlamıştır (Chang, 2007). Kültürle ilgili benzer bir

kafa karışıklığı 20. yüzyılın sonunda da yaşanmıştır. Doğu Asya mucizesi zamanında Güney Kore’de devletle sıkı ilişkiler içerisinde bulunan aile holdinglerini kapsayan şirket kültürüne (chaebol) methiyeler düzülmekteydi. Ancak, 1997’de patlak veren Güney Asya Krizi’nin yaratmış olduğu etkiyle chaebol şirket kültürü bir anda “ahbap-çavuş kapitalizmi (crony capitalism)” olarak aşağılanmaya başlamıştı.

Kültürün ve dinin ekonomik gelişmeye ilişkisini ekonometrik olarak inceleyen çalışmaların sonuçları net bir etki ortaya koymaktan uzaktır. Ross (2008) yapmış olduğu ampirik çalışmada Ortadoğu bölgesinin geri kalmışlığının İslam kültürüyle alakası olmadığını, bu durumun temel nedeninin iyi yönetilemeyen zengin doğal kaynaklar olduğunun altını çizmektedir. Çalışmada İslam kültürünün kadını toplumdaki dışlayarak ekonomik gelişmeyi engellediği tezi çürütülmektedir. Ross, Ortadoğu’da kadınların toplumdaki ekonomik ve siyasi güçlerinin az olmasını, ekonominin petrol gibi doğal kaynaklara bağımlı olmasına bağlamaktadır. Yukarıda da belirttiğimiz gibi, doğal kaynaklarını doğru yatırımlara kanalize ederek sanayileşemeyen ülkelerin sonu Hollanda Hastalığı’na yakalanmaktır. Ross’a göre sanayinin ilkel kalması kadınlar için uygun iş imkânlarının oluşturulamamasına neden olmaktadır. Sonuçta ekonomik ve siyasi olarak güçsüz kalan kadınlar beşeri sermayelerini artırma güdüsünden yoksun kalarak ekonomik gelişmeyi destekleyememektedir.

Blaydes ve Chaney (2013) çalışmalarında din ve kültür tezinin aksine, Batı ve İslam coğrafyası arasında oluşan ekonomik gelişme farklılıklarının tohumlarının, Avrupa’daki feodal sistem ile İslam coğrafyasında kullanılan gayrimüslim topraklardan asker devşirme sistemi arasındaki farkta aranması gerektiğinin altını çizmektedir. Batı Roma’nın yıkılmasından sonra Avrupa’da büyük bir merkezi boşluk oluşmuş ve topraklar irili ufaklı beyliklere bölünerek feodalizm ortaya çıkmıştır. Bu siyasi sistem, güçlü bir toprak aristokrasisinin yükselmesini beraberinde getirmiştir. Avrupalı hükümdarlar o dönemde dış tehditlere karşı kendilerini koruyacak orduyu beslemeye yetecek finansal kaynaklara ve vergi toplayacak kapasiteye sahip değildir. Bu durumda hükümdarlar toprak sahiplerine kendilerine savaşacak kuvvet sağlamalarını zorunlu tutmuştur. Küçük toprak sahipleri, askeri hizmetleri sunmaktan kaçınmak adına çözümlerini, topraklarını büyük toprak sahiplerine satmakta bulmuştur. Bu sayede büyük toprakları elinde tutan bir aristokrasi ortaya çıkmıştır. Bu durum büyük toprak sahiplerinin hükümdara karşı elini güçlendirmiştir. Toprak aristokrasisi, hükümdarın taleplerine karşılık olarak yönetimde gitgide daha fazla söz sahibi olmaya başlamıştır. Bu durum, demokratik yapıdaki parlamenter kurumları bir anda ortaya çıkartmasa da zamanla çeşitli meclislerin kurulmasını ve reformların meydana gelmesini,

Avrupa için önemli kazanımların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Dolayısıyla, Batı Roma'nın yıkılmasından sonra ortaya çıkan kaotik durum nedeniyle, yönetici sınıfın haklarının kısıtlanması daha istikralı ve kapsayıcı bir sistemin doğmasına vesile olmuştur.<sup>6</sup> İstikrarlı ve kapsayıcı kurumların oluşması zamanla ticareti ve inovasyonu artırarak ekonomik gelişmeyi ateşlemiştir.

Ortaçağ zamanında tarihinin en parlak dönemlerini yaşayan İslam coğrafyası ise zenginliğin ve düzenli vergi sisteminin vermiş olduğu özgüven sayesinde, askeri kuvvet ihtiyacı için büyük toprak sahipleri gibi bir aristokrasiye bel bağlamamıştır. İslam devletleri askeri kuvvetlerinin çok büyük bir kısmını köle ve gayrimüslim topraklardan devşirilenlerden sağlamaktaydı. Bu askerlerin mülklerini ailelerine miras olarak bırakmaları kanunlarla engellendiği için hükümdarın üzerinde sürekli baskı unsuru yaratacak ve dolayısıyla haklarını paylaşacağı bir sınıf oluşmamıştır. Statükonun korunmasından her zaman fayda sağlamayacak olan askeri kanat zaman zaman isyan ve darbe teşebbüslerinde bulunmuştur. Neticede bu durum istikrarsız ve dışlayıcı kurumları beslediği için İslam coğrafyası ekonomik gelişme anlamında Batı'nın gerisinde kalmıştır.

La Porta vd. (1997) gerçekleştirdikleri ekonometrik çalışmada, hiyerarşik din ve mezhepler olarak niteledikleri Katolik ve Ortodoks Hristiyanlığı ile İslam dinine bağlı ülkelerde hukuk sisteminin etkin olarak işlemediği, yolsuzluk ve vergi kaçırmanın yüksek olduğu ve bürokratik kalitenin yetersiz olduğunu tespit etmiştir. Guiso vd. (2003), çalışmalarında mikro bazlı veri kullanarak benzer bir sonuca ulaşmıştır. Bu iki çalışma Weber'in tezini doğrular niteliktedir. Öte yandan, Barro ve McCleary (2003) çalışmalarında Katolik Hristiyan ülkelerin İslam, Hinduizm ve Ortodoks ve Protestan Hristiyanlığa mensup ülkelerle kıyaslandığında ekonomik olarak daha hızlı büyüdüğü sonucuna ulaşmıştır. Sala-i Martin vd. (2004) çalışmalarında İslam ve Konfüsyüs inancına sahip ülkelerin diğerlerine göre daha hızlı büyüdüğünü göstermişlerdir... Noland (2005) de çalışmasında benzer bir sonuca ulaşmıştır.

Bütün bu tarihi tartışmalar ve yapılan ekonometrik çalışmalar, dünya üzerindeki herhangi bir kültürün veya dinin özellikleri sayesinde bir diğerine ekonomik gelişme açısından sürekli üstünlük kuramadığını göstermektedir. Herhangi bir dine veya kültüre sahip ülkeler; adalet, bilim ve ticaretin önünü açtıklarında, kalkınmıştır. Öte yandan, herhangi bir dine veya kültüre sahip ülkeler; elitleri ve statükoyu korumayı, pastayı büyütme tercih ettiğinde, geri kalmaya mahkûm olmuştur.

---

<sup>6</sup> Kapsayıcı ve dışlayıcı kurumlar konusuna makalenin bir sonraki bölümünde daha geniş yer verilecektir.

#### 4. KURUMLAR

Ülkeler arasındaki ekonomik gelişme farklılıklarının altında kurumsal kalitenin olduğunu iddia eden güçlü bir hipotez bulunmaktadır. Kurumlar en basit ifadeyle toplumdaki oyunun sınırlarını çizen kurallar bütünüdür (North, 1990). Kurumların etkinliğini ön plana çıkaran hipotez; ekonomik ve siyasi kurumların etkin işlediği ülkelerde mülkiyet hakları ve kontratların güvence altına alınması (Williamson, 1975; North, 1990), işlem maliyetlerinin azaltılması (Coase 1937, Williamson, 1981) ve yolsuzlukların önüne geçilmesi (Rose-Ackerman, 2007) sayesinde ekonomik gelişmenin sağlandığının altını çizmektedir.

Kurumsal iktisat alanında yapılan tarihsel çalışmalar, İngiltere’de sanayi devriminden çok önce, kralların keyfi davranışlarının sınırlandırılması ve bu sınırlamanın da mülkiyet haklarını güvence altına alarak ve işlem maliyetlerini düşürerek ekonomik gelişmenin önünü açtığını iddia etmektedir. İngiltere’de 1215’de Magna Carta ile başlayan demokratikleşme ve kurumsallaşma süreci 1688’de gerçekleştirilen “Şanlı Devrim” (Glorious Revolution) ile birlikte hız kazanmıştır. Kralın vergi koyma ve parlamentonun onayı olmadan yasaları değiştirme gibi keyfi uygulamalarını sınırlandıran bu yeni düzen sayesinde sanayi devriminin de temelleri atılmıştır (North ve Weingast, 1989).

Kurumların ekonomik gelişmeye etkileri sadece sanayi devrimi öncesinde değil günümüz koşullarında da devam etmektedir. Ülkelerin ekonomik ve siyasi kurumlar arasındaki kalite farklılıkları, ekonomik gelişme düzeylerini çok güçlü bir şekilde etkilemektedir. Acemoğlu ve Robinson (2012), “Why Nations Fail? (Ulusların Düşüşü)” adlı kitaplarında kurumları birbirinden ayırarak bu etkiyi açıklamaya çalışmaktadır. Araştırmacılar, ekonomik ve siyasi kurumları “kapsayıcı” (inclusive) ve “dışlayıcı” (extractive) olarak sınıflandırmaktadır. İnsanlara yönetimde söz hakkı veren, yasama ve yargının bağımsızlığını sağlayan, mülkiyet haklarını ve kontratları koruyan ve yolsuzluğun önüne geçen kapsayıcı kurumlar; yatırımları ve yenilikleri (inovasyon) artırarak ekonomik gelişmeyi desteklemektedir. Öte yandan ekonomik ve siyasi gücün belirli bir elit sınıfın elinde olduğu dışlayıcı kurumsal yapı ise, insanların yatırım yapma ve yeniliklerin peşinde koşma eğilimlerini körelterek ekonomik gelişmenin önünü tıkamaktadır. Yazarlara göre, Afrika, Latin Amerika, Orta Doğu ve Asya bölgelerindeki birçok ülke dışlayıcı kurumsal yapıya sahip olması nedeniyle ekonomik gelişme merdiveninin üst basamaklarını tırmanamamaktadır.

Acemoğlu ve Robinson (2012), coğrafya ve din-kültür hipotezlerinin ekonomik gelişmenin kökenlerini açıklama gücünün, kurumlar kadar güçlü olmadığını öne sürmektedir. Yazarlar özellikle iki bölgeden karşılaştırmalar yaparak bu fikirlerini güçlendirmeye çalışmaktadır. İlk karşılaştırma Güney ve



Kuzey Kore arasındadır. Benzer coğrafi koşullara ve aynı kültüre sahip olmalarına rağmen, iki ülke arasında ekonomik gelişme yönünden ciddi farklılıklar bulunmaktadır. Bir diğer karşılaştırma ABD-Meksika sınırında bulunan ikiz şehirler arasındadır. Arizona'daki Nogales şehri ile Sonora'daki Nogales arasında coğrafya ve kültür yönünden farklılıklar olmamasına rağmen, iki şehir arasında üç kata yaklaşan gelir farkı bulunmaktadır. Acemoğlu ve Robinson (2012) bu gelişmişlik uçurumunun altında kurumsal kalite farklılığı olduğunu altını çizmektedir. Buna göre, Güney Kore ve ABD'nin kapsayıcı kurumlara, Güney Kore ve Meksika'nın ise dışlayıcı kurumlara sahip olmaları, ekonomik gelişmişlik farkını ortaya koyan temel nedendir.

Yönümüzü teorik ve tarihi çalışmalardan uygulamaya yönelik çalışmalara çevirdiğimizde gördüğümüz temel durum, kurumsal kaliteyle ekonomik gelişme arasındaki ilişkinin ekonometrik olarak analiz edilmesinin zorluğudur. Zira kurumsal kalite ekonomik gelişmenin nedeni olduğu kadar sonucu olarak da karşımıza çıkmaktadır. Kurumsal kalitenin ekonomik gelişmeye olan içselliğini hesaba katarak analiz yapmak bu iki değişken arasındaki nedenselliğin yönünün test edilmesi açısından bir zorunluluktur. İçsellik problemini çözmek için kurumsal kaliteyi güçlü bir şekilde etkileyen ancak, ekonomik gelişmeyi kurumsal kalite kanalı haricinde etkilemeyen bir araç değişken (instrumental variable) bulunması gerekmektedir.

Bu literatürün öncü çalışmalarından birine imza atan Mauro (1995), yolsuzluk ile ekonomik gelişme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İçsellik problemini çözmek için ülkedeki etnik farklılıklar seviyesini yolsuzluk endeksi için araç değişken olarak kullanmıştır. Mauro'ya göre etnik farklılıkların yüksek olduğu ülkelerde politik istikrarın olmayışı ve etkin olmayan kamu politikaları, yolsuzluğun önünü açmaktadır. Dolayısıyla, etnik farklılıklar yolsuzluk endeksi için araç değişken olarak kullanılabilir. Araç değişken yöntemi ile bulunan sonuçlara göre, yolsuzluklar; yatırımları ve ekonomik büyümeyi azaltmaktadır. Literatürün bir diğer önemli çalışmasında Hall ve Jones (1999) ülkelerin ekvatora uzaklığını ve Batı dillerini konuşabilme eğilimlerini kurumsal kalite için araç değişkenler olarak kullanmıştır. Araştırmacılara göre, bir ülkenin ekvatora yakınlığı iklim benzerliklerinden ötürü sömürgeci dönemde Batılıların o ülkeye yerleşme olasılıklarını yükselterek, Batılı kurumsal düzenin yerleşmesini kolaylaştırmaktadır. Araştırmacılar ayrıca İngilizce, Fransızca, Almanca, Portekizce ve İspanyolca gibi Batı dillerinin yaygın konuşulduğu ülkelerde kurumsal kalitenin artacağını öne sürmektedir. Bu araç değişkenleri kullanarak bulunan sonuçlara göre, kurumsal kalite, ekonomik gelişmeyi hızlandırmaktadır.

Acemoğlu vd. (2001) çalışmalarında ülkelerin sömürgeci tarihlerinden yararlanarak içsellik sorununu çözmeye çalışmıştır. Sömürgeci Avrupa



devletlerinin bazı bölgelere yerleşip orada kapsayıcı kurumlar kurarak yatırım yaptıkları, bazı bölgelerde ise dışlayıcı kurumlar kurarak yeraltı ve yerüstü kaynaklarını kendi ülkelerine taşıyan bir sömürgeci sistem uyguladıkları bilinmektedir. Sömürgeci Avrupa devletlerinin kapsayıcı mı yoksa dışlayıcı kurumlar mı kuracaklarının en büyük belirleyicisi, gittikleri ülkenin Avrupalıların yerleşmelerine uygun sağlık ortamını sunup sunmamasıdır. Avrupalı sömürgecilerin, bağışıklık sistemlerinin direnemedikleri hastalıkların bol olduğu ülkelerde dışlayıcı kurumlar oluşturdukları görülmektedir. Diğer taraftan, bu hipoteze göre kendilerinin yaşamasına uygun sağlık ortamına sahip ülkelere yerleşen Avrupalılar burada gelişme dostu kapsayıcı kurumlar kurmuşlardır. Araştırmacılar, Avrupalı yerleşiklerin sömürgeleştirmek için gittikleri ülkelerdeki 19. yüzyıla ait ölüm oranlarını, günümüz kurumsal kalitesi için araç değişken olarak kullanmışlardır. Araç değişken yöntemi ile yapılan ekonometrik analizin sonuçları kurumsal kalitenin ekonomik gelişmenin önemli bir açıklayıcısı olduğu yönündedir.

Uygulamaya yönelik bir diğer önemli çalışmada, Rodrik vd. (2004) değişik coğrafi değişkenleri kullanarak coğrafyanın mı yoksa kurumsal kalitenin mi ekonomik gelişmenin temel belirleyicisi olduğunu test etmişlerdir. Yapılan çalışmanın sonuçları, kurumsal kaliteyle kıyaslandığında coğrafyanın ekonomik gelişmeye etkisinin önemsiz olduğuna işaret etmektedir.<sup>7</sup>

Hall ve Jones (1999) ve Acemoğlu vd. (2001) çalışmalarında kurumsal kalitenin dışsal belirleyicisi olarak sömürgecilik dönemiyle ilgili değişkenleri kullanmışlardır. Hiçbir zaman sömürgeleştirilmemiş ülkelerin bazılarında kapsayıcı, bazılarında ise dışlayıcı kurumların hüküm sürdüğü düşünüldüğünde, ülkelerin kurumsal kalitelerinin tek belirleyicisinin sömürgecilik olmadığı da görülmektedir (Rodrik, 2011). Ayrıca bu çalışmaların alt metninde ekonomik gelişmeyi sağlamanın tek yolunun Batı tarzı kurumsal yapı sayesinde gerçekleşebileceği iddiası bulunmaktadır. Ancak, gelişmekte olan ülkelerin kurumsal kalitelerini artırmaları için “Washington Mutabakatı” tarzı tek bir reçeteye uymaları gerekmemektedir.

Her ülkenin kendi siyasi, sosyal ve ekonomik geçmişi çerçevesinde mülkiyet haklarının ve ticari kontratlarının korunduğu, gereksiz bürokratik engellerin ortadan kaldırıldığı, mahkemelerin daha hızlı işlediği, yolsuzlukların azaltıldığı, mali piyasalarda şeffaflığın sağlandığı ve piyasaların daha düzgün

<sup>7</sup> Burada ele aldığımız makaleler makro bazlı veriler kullanarak kurumların ekonomik gelişmeye etkisini incelemiş çalışmalardır. Firma bazlı mikro verileri kullanarak yapılmış çalışmalarda kurumsal kalitenin firmaların büyümesinin (Fisman ve Svensson, 2007), yeniliklere imza atmasının (Lin ve diğerleri, 2010) ve ihracat yapmasının (Levchenko, 2007) önünü açarak ekonomik gelişmeyi etkilediği görülmektedir.

işlemesi adına yapıcı düzenlemelerin uygulandığı kendine has bir ortam oluşturması gerekmektedir. Daha önce gelişmiş bir ülkede başarılı olmuş devşirme bir kurumsal yapının, bir başka ülkede başarılı olacağına dair bir garanti bulunmamaktadır. Rodrik (2009: 166-167) bu durumu güzel özetlemektedir: “*Amerikan tarzı kapitalizm Japon tarzı kapitalizmden çok farklıdır. Avrupa tarzı her iki kesimden de farklıdır. Ve hatta Avrupa içinde bile, örneğin İsveç ve Almanya’da kurumsal düzenlemeler arasında büyük farklılıklar vardır. Bu tür farklılıkların varlığını kabul etmeyecek kişi sayısı çok azdır. Ancak, gelişmekte olan ülkelerdeki kurumsal reformların çoğu taklit etmeye değen tek bir kurumlar dizisi olduğu varsayımına dayanmaktadır... Belirli bir tür kurumun, örneğin özel bir kurumsal yönetim tarzının, sosyal güvenlik sisteminin veya emek piyasası mevzuatının, iyi işleyen bir piyasa ekonomisine uygun olduğu fikrine karşı sağlıklı bir kuşkuculuğu korumak zorundayız.*”

### 5. GÜVEN

Yukarıda belirttiğimiz üzere, kurumlar toplumdaki oyunun sınırlarını çizen kurallar bütünüdür (North, 1990). Mülkiyet hakları ve kontratlar gibi üçüncü kişilerin aracılığıyla ortaya koyulan yasal düzenlemeler kurumların sadece resmi boyutudur. İnsanların toplumda bir arada yaşamalarını, ticaret yapmalarını, borç ilişkisi içerisine girmelerini, yatırım yapmalarını ve şirketlerini daha verimli bir şekilde yönetmelerini sağlayan gayri resmi kurumsal yapılar da mevcuttur. Belki de bu yapıların en önemlisi sosyal sermayenin bir unsuru olan güvendir.

Gözle görülüp elle tutulmayan güven kavramı nasıl tanımlanabilir? Sabel (1993: 1133), güveni; “*bir ilişkide bir tarafın, diğer tarafın onun zayıflığını istismar etmeyeceğinden emin olması*” olarak tanımlamaktadır. Kişisel güven ve genel güven olmak üzere iki farklı güven türü vardır. Kişisel güvenden kastedilen, insanların aile, akraba, arkadaş veya kişisel olarak tanıdıkları insanlara duydukları güven duygusu anlaşılmalıdır. Genel güvenden kastedilen ise, insanların toplumda kendi çevrelerinden olmayan insanlara karşı duydukları güven duygusudur. Güven ve ekonomik gelişme arasındaki ilişkiyi incelerken asıl üzerinde durulması gereken boyut genel güvendir. Dolayısıyla, bu makalede ve literatürde güvenden bahsedilirken anlamamız gereken genel güven duygusudur. Toplumdaki genel güven seviyesini ölçmek için Dünya Değerler Araştırması” ve benzer anket çalışmalarındaki “*Genel olarak düşündüğünüzde, insanların çoğunluğuna güvenebileceğinizi mi, yoksa insanlar ile olan ilişkilerinizde çok dikkatli olmanız gerektiğini mi söylediniz?*” sorusu kullanılmaktadır. Bu anket sonuçlarına göre, Danimarka’da insanların yaklaşık yüzde 70’i toplumdaki tanımadıkları insanlara güvenirlirken, bu rakam Türkiye için sadece yüzde 10’dur (bkz Dünya Değerler Araştırması – World Value

Surveys).<sup>8</sup>

Güven, yaşamın her alanında olduğu gibi ekonomik ilişkilerde de çok önemli bir yere sahiptir. Nobel İktisat Ödülü sahibi Kenneth Arrow'un (1972: 357) şu sözleri güvenin ekonomik gelişme açısından önemini gözler önüne sermektedir: *“Neredeyse her ticari işlem, bir zaman periyodu boyunca yürütülen herhangi bir işlem ise, her zaman kendi içinde bir güven unsuru barındırır. Dünyadaki ekonomik geri kalmışlığının büyük kısmının karşılıklı güven eksikliğinden kaynaklandığı makul bir şekilde ileri sürülebilir.”* Ekonomi literatürüne baktığımızda güvenin ekonomik gelişmeyi beş farklı kanaldan etkilediği görülmektedir. Bu beş kanalı şu şekilde sıralayabiliriz: (1) fiziki ve beşeri sermayeye yatırım, (2) finansal gelişme, (3) refah devleti, (4) kurumlar ve düzenlemeler ve (5) şirket yönetimi. Şimdi bu beş farklı kanal vasıtasıyla güvenin ekonomik gelişmeyi nasıl etkilediğine bir göz atalım.

İnsanların fiziksel veya beşeri sermayeye yatırım yapmaları için başkaları tarafından kandırılmayacaklarına, yaptıkları yatırımlara başkaları tarafından zarar verilmeyeceğine ve yatırımların meyvelerini ilerleyen dönemlerde toplayabileceklerine inanması gerekmektedir. İnsanların toplumda kişisel olarak tanımadıklarına rahat bir şekilde güvenebilmeleri bu inancı sağlayacağı için fiziki ve beşeri sermayeye yapılan yatırımları artıracaktır (Knack ve Zak, 2001; Papagapitos ve Riley, 2009).

Güvenin ekonomik gelişmeyi etkilemesinin bir başka kanalı da finans piyasalarıdır. Kurumsal ve hukuksal altyapı önemli olsa da finansal piyasalarda dönen işlemler; en nihayetinde borç verenin borç alana, bir şirketin hissesini alanın da şirket yönetimine duyduğu güven sayesinde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla güven hem bankacılık sektörü hem de sermaye piyasaları için çok büyük öneme sahiptir. Guiso vd. (2004), İtalya'daki bölgeler arasında güven farklılıklarının finansal gelişmeyi nasıl etkilediğini araştırmıştır. İtalya'nın kuzey bölgesindeki şehirlerde güven yüksek iken, güneydeki şehirlerde güven düşüktür. Çalışmanın sonuçlarına göre, insanların birbirine daha fazla güvendikleri İtalyan şehirlerinde, çek kullanmak ve hisse senedi almak gibi güvenin daha önem arz ettiği finans ve yatırım araçlarının daha fazla, yastık altı birikimi gibi düşük güvene dayalı yatırımların ise daha az tercih edildiği görülmektedir. Guiso vd. (2008), Hollanda için ekonometrik analiz yaptıkları çalışmalarında insanların hisse senetlerine yatırım yapmaları konusunda şirketlerin sundukları verilerin doğruluğu ve Enron örneğinde olduğu gibi şirketin yayınladığı finansal bilgilerin doğruluğuna güvenmelerinin ne kadar önemli olduğunu göstermiştir.

<sup>8</sup> Güven verisi için bakınız: <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSContents.jsp>

Yapılan teorik ve ekonometrik çalışmalar, güvenin kurumların oluşmasına ve piyasaların işleyişine yönelik olan düzenlemeleri de etkilediğini göstermektedir. Ekonomik ve politik kurumlar, bürokratların kendileriyle ve vatandaşlarla işbirliği içinde çalışmaları gereken büyük yapılardır. Bu işbirliği ortamının oluşturulup, kurumların düzgün işleyebilmesi için insanların birbirine güvenmeleri gerekmektedir. Ülkedeki kurumsal yapıyı gösteren farklı göstergeler kullanan La Porta vd. (1997) çalışmalarında, güvenin yargı sisteminde etkinliği artırdığı ve bürokratik engelleri ve yolsuzluğu ise azalttığı sonucuna ulaşmıştır.

Güven, insanların toplumun içine karışmasını ve daha yurttaş davranışlarda bulunmasını tetiklemektedir. Bu durum insanların, ülkenin siyasi hayatını daha yakından takip etmelerini, siyasi haberlere daha hızlı ulaşmalarını ve hükümetten daha şeffaf davranmalarını talep etmelerini beraberinde getirerek siyasi sorumluluğu artırmaktadır. Dolayısıyla güvenin yüksek olduğu ülkelerde insanların daha şeffaf ve etkin çalışan devlet kurumlarını talep etmeleri beklenmektedir. Öte taraftan bu ülkelerde dürüst politikacı ve bürokratların çıkma olasılığının daha yüksek olmasından dolayı devlet kurumlarının daha şeffaf ve etkin çalışması beklenmektedir. Bjornskov (2010), farklı kurumsal gelişim göstergeleri ve regresyon denklemleri kullanarak hangi hipotezin doğru olduğunu test etmiştir. Çalışma sonuçları, güvenin insanların siyasi bilinçlenmelerini artırarak, daha etkin ve şeffaf devlet kurumları talep etmelerini sağlaması yoluyla kurumsal gelişmeyi artırdığı hipotezinin daha geçerli olduğunu ortaya koymaktadır.<sup>9</sup>

Birbirine güvenmeyen insanlar müzakere ve işbirliği yaparak sorunlarını halletmek yerine devletin yürürlüğe koymuş olduğu düzenlemeler çerçevesinde yaşamlarını sürdürmeyi tercih etmektedir. Güvenin yüksek olduğu toplumlarda insanlar diğerlerinin negatif dışsallık oluşturacak faaliyetlerde bulunmayacağına, bulunsalar bile bunların etkilerini azaltan önlemleri alacaklarına inanmaktadır. Güven unsurunun az olduğu toplumlarda ise insanlar negatif bir dışsallığın etkilerini ortadan kaldırmak veya azaltmak için devletin araya girip piyasaları düzenlemelere tabi tutmalarını beklemektedir. Bu konunun üzerine eğilen Aghion vd. (2010) çalışmalarında, mikro bazlı veri kullanarak insanların birbirine olan güveninin artmasının, ekonomide düzenlemelere olan talebi azalttığını göstermiştir. Analize makro veriler kullanarak devam eden yazarlar, güvenin mahkeme, emek piyasası ve şirket giriş-çıkışlarına yönelik düzenlemeleri azalttığını göstermiştir.

---

<sup>9</sup> Elbette güven, üstün kaliteli kurumların nedeni olduğu kadar da sonucudur. Ancak, birçok ekonometrik çalışma güvenin ekonomik ve politik kurumlar üzerinde güçlü bir belirleyici etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Piyasa mekanizmasının, kaynakların etkin tahsisini sağlayarak ekonomik gelişmenin önünü açacağı düşünülse de bu mekanizmaya dayalı üretim ve bölüşümün ekonomik gelişmeyi besleyeceği garanti değildir. Bugün gelişmiş ülkelerde bile piyasa mekanizmasının işsizliği artırdığı, gelir dağılımını bozduğu ve birçok insanın sağlık ve eğitime erişime imkanlarını sınırladığı gözlemlenmektedir. Bu durumu düzeltmek adına refah devletinin fonksiyonu çok önemlidir. Piyasa mekanizmasının yarattığı geliri daha gelişme dostu alanlara aktarabilen refah devleti sistemi için yüksek vergi gelirleri gerekmektedir. İnsanların birbirlerine ve devlete duydukları güven ise vergi gelirlerini etkilemektedir. Eğer bir insan, vergi kaçırma ihtimalinden dolayı diğer insanlara güvenmiyorsa kendisi de vergi kaçırmanın yollarını arayacaktır. Ödedikleri verigilerin siyasetçiler ve bürokratlar tarafından etkin yerlere aktarılmayacağına veya kendi menfaatleri için kullanılacağına dair güvensizlik olması vergi kaçırma ihtimalini yükselten bir unsurdur. Dolayısıyla güvenin düşük olduğu toplumlarda refah devleti sisteminin düzgün işlemesi beklenmez. Berg ve Bronskov (2011) çalışmalarında, bu hipotezi test ederek güvenin vergi gelirlerini ve kalkınma dostu kamu harcamalarının artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

İnsanların birbirine olan güven duygusunun yüksek olduğu toplumlarda, örgütlerin aşığı seviyelerine daha fazla sorumluluk verilen yerinden yönetim (decentralization) sistemi benimsenirken, düşük güvenli toplumlarda ise çalışanlar bürokratik kurallar yığını ile çevrilerek tecrit edilmektedir (Fukuyama, 2005). Güvenin düşük olduğu toplumlarda firma sahipleri, yönetimi aile bireyleri arasında paylaşmayı tercih etmektedir. Bu toplumlarda aile şirketi yapılanmasının güçlü olması, insanların birbirleriyle ortaklıklar kurmasını ve şirketlerin borsaya kote olmasını engelleyerek firmaların küçük kalmasına neden olmaktadır. Yapmış oldukları teorik ve ekonometrik çalışmada Bloom vd. (2012), güvenin şirketlerde sorumluluğun dağılmasını sağlayarak yerinden yönetim sisteminin benimsenmesinde etkili olduğunu göstermiştir. Çalışmanın bir diğer önemli bulgusu da güvenin firma büyüklüğünü ve verimliliğini artırdığının tespit edilmesidir.

## 6. SONUÇ

Neden bazı ülkeler zenginken, diğerleri fakirdir sorusuna kesin bir cevap vermek mümkün değildir. Ekonomik gelişmişlik konusu beşeri unsurları içermesi nedeniyle incelenmesi karmaşık bir konudur. Bu karmaşık yapıyı tek bir gerçeğe anlamaya çalışmak doğru bir yöntem değildir. Onun yerine ekonomik gelişmeyi açıklamaya yönelik değişkenlerin hem tek tek hem de birbirleriyle olan etkileşiminin incelenmesi gerekmektedir.

Bu makalede sosyal bilimin farklı dalları tarafından ortaya koyulan hipotezleri inceleyerek ekonomik gelişmenin kökenlerini anlamaya çalıştık. Özellikle literatürde ekonomik gelişmenin kökenleriyle ilgili olarak en çok

tartışılan fikirler üzerine odaklandık. Bunlar coğrafya, din-kültür, kurumlar ve güvendir. Yapılan çalışmalardan coğrafya ve din-kültür tezlerinin statik ve determinist, kurumlar ve sosyal sermaye tezlerinin ise daha dinamik bir yapıya sahip olduğunu görmekteyiz.

Yukarıda detaylı bir şekilde anlatmaya çalıştığımız gibi, belirli coğrafi, dini ve kültürel özelliklere sahip ülkelerin ekonomik olarak gelişebilecekken, diğerlerinin geri kalmışlığa mahkum olmalarını iddia etmek çok makul değildir. Coğrafyanın ekonomik gelişme üzerine etkisinin göz ardı edilmemesi gerekse de, ona gereğinden fazla önem vermek ekonomik gelişmeye determinist bir bakış açısıyla yaklaşılmasına neden olmaktadır. Güney Kore-Kuzey Kore ve ABD-Meksika örneklerine baktığımız zaman benzer coğrafi özelliklere sahip ülkeler arasında çok ciddi gelişmişlik düzeyi farklılıklarının olabileceğini görmekteyiz. Jared Diamond çalışmasında Afrika ile benzer coğrafi problemlere sahip olmasına rağmen Malezya ve Singapur'un ekonomide kat ettiği mesafeyi takdir etmektedir. Dolayısıyla, coğrafi problemlerden ötürü ekonomik olarak az gelişmiş olmak kader değildir. Önemli olan, ülkelerin coğrafi özelliklerini iyi anlayarak buna göre ekonomi politikalarını şekillendirmeleridir.

Coğrafyanın ekonomik gelişmeye dolaysız etkisi sınırlı da olsa, coğrafyanın kurumsal kaliteye etki ederek ekonomik gelişmeyi dolaylı olarak etkilediği unutulmamalıdır. Bunun bir örneği, Acemoğlu vd. (2001) tarafından kullanılan araç değişkeninde görülmektedir. Bu konuyla ilgili bir diğer örnek Kuzey ve Güney Amerika arasındaki kurumsal kalite farklılığını inceleyen Engerman ve Sokorloff 'un (2002) çalışmasında görülmektedir. Yazarlara göre, ABD ve Kanada'da yetişen tarımsal ürünlerin küçük arazi sistemine uygunluğu, gelir dağılımının daha adil olmasını sağlayarak kapsayıcı kurumların oluşmasının önünü açmıştır. Öte yandan Güney Amerika'da yetişen tarım ürünlerinin büyük ölçekli plantasyon tarımını gerekli kılması, gelir dağılımında eşitsizliğe neden olarak ekonomik gelişmeyi olumsuz etkileyen dışlayıcı kurumların meydana gelmesine sebep olmuştur.

Tarihe göz attığımızda ise hiçbir din ve kültürün ekonomik gelişmeyi her dönem domine edemediğini görmekteyiz. Bir sosyal bilimcinin veya siyasetçinin Doğu'nun ekonomik açıdan az gelişmiş kalmasının temel nedenini din ve kültüre atfetmesi, 500'lü yıllarda yaşamış bir düşünürün Roma İmparatorluğu'nun çöküş nedeni olarak Roma kültürünün ekonomik gelişmeyi baltalaması olarak öne sürmesiyle aynı niteliktedir. Her büyük gücün çöküşünde olduğu gibi, Doğu medeniyetlerinin kurmuş olduğu büyük devletler de doğal sınırlarına ulaştıkları zaman pastayı büyütme yerine, statükonun sürdürülüp pastanın nasıl paylaşılacağı üzerine kafa yormaya başlamıştır. Bu durum, kaçınılmaz olarak bilim, sanat ve ekonomiye ayrılan sermaye ve insan gücünün

azalmasını beraberinde getirmiştir.

Kurumlar ve güvenin önemini ortaya koyan araştırmacılar, ekonomik gelişmeyi daha dinamik bir süreç içerisinde incelediği için daha makul tezler ortaya koymaktadır. Ekonomik ve politik kurumların kalitesi ekonomik gelişmenin önemli bir belirleyicisidir. Ekonomik gelişmenin önündeki engelleri aşmak isteyen ülkeler, kapsayıcı kurumları oluşturacak reformlara ihtiyaç duymaktadır. Ancak, bu kurumsal reformların ille de tepeden inme Batı tarzı kurumları taklit etmesi şart değildir. Daha önce de altını çizdiğimiz gibi, kurumsal reformların sonuç vermesi için tek bir reçete bulunmamaktadır. Her ülkenin kendi siyasi, sosyal ve ekonomik geçmişi çerçevesinde verimli işleyen bir kurumsal yapı oluşturması gerekmektedir.

Sosyal hayatımızın hemen hemen her alanında verdiğimiz kararları etkileyen güven ekonomik gelişmenin önemli bir belirleyicisi olmasına rağmen, bu konu araştırmacılar tarafından son yıllarda ilgi görmeye başlamıştır. Yapılan çalışmalar, güvenin birçok farklı kanaldan ekonomik gelişmeyi etkilediğini göstermektedir. Bu konuyla ilgili önemli bir nokta, güvenin yukarıda bahsettiğimiz kültür tezinde olduğu gibi değişmez bir yapıya sahip olmadığıdır. Her ne kadar toplumdaki güven ortamını değiştirmek çok kolay olmasa da, yapılan araştırmalar güveni etkileyen faktörleri ortaya koymaktadır. Endonezya için yapılan bir çalışmada insanların televizyon ve radyo gibi sanal iletişim araçlarında geçirdikleri vaktin, yakın çevrelerinden olmayan insanlara karşı güveni azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (Olken, 2011). Ülkelerin eğitim sistemlerini karşılaştıran bir çalışmanın sonuçlarına göre, not tutma, metin okuma ve hoca temelli dikey öğretim tekniklerine sahip bir eğitim sistemi, güveni azaltmaktadır. Diğer taraftan, öğrencilerin gruplar halinde çalıştıkları, proje çalışmalarına dönük ve hocaya soru sormayı temel alan yatay eğitim tekniklerine sahip bir eğitim sistemi ise güveni artırmaktadır (Algan vd., 2013). Bu tip alan çalışmaları, ülkenin sorununun iyi tahlil edildiği takdirde toplumdaki güveni etkilemenin mümkün olduğunu göstermektedir.

## 7. KAYNAKÇA

- ACEMOGLU, D., S. JOHNSON ve J.A. ROBINSON (2001), "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation," *American Economic Review*, S:91(5), s:1369-1401.
- ACEMOGLU, D., S. JOHNSON ve J.A. ROBINSON (2005), "Institutions as a Fundamental Cause of Long-run Growth", *Handbook of Economic Growth*, Volume 1a, (Ed: P. Aghion ve S.N. Durlauf ), North-Holland, Amsterdam, s:385-472.
- ACEMOGLU, D. ve J.A ROBINSON (2012), *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*, Profile Books, London.
- AGHION, P. ve P. HOWITT (1992), "A Model of Growth Through Creative



- Destruction,” *Econometrica*, S:60(2), s:323-351.
- AGHION, P., Y. ALGAN, P. CHAUC ve A. SHLEIFER (2010), “Regulation and Distrust”, *Quarterly Journal of Economics*, S:125(3), s:1015-1049.
- ALGAN, Y., P. CHAUC ve A. SHLEIFER (2013), “Teaching practices and social capital”, *American Economic Journal: Applied Economics*, S:5(3), s:189-210.
- ARROW, K. (1972), “Gift and Exchanges”, *Philosophy and Public Affairs*, S:1, s:343-362.
- BARRO, R.J. ve R.M. MCCLEARY (2003), “Religion and Economic Growth Across Countries,” *American Sociological Review*, S:68(5), s:760–781.
- BERG, A. ve C. BJØRNSKOV (2011), “Historical Trust Levels Predict the Current Size of the Welfare State,” *Kyklos*, S:64(1), s:1-19.
- BLAYDES, L. ve E. CHANEY (2013), “The Feudal Revolution and Europe’s Rise: Political Divergence of the Christian West and the Muslim World Before 1500 CE,” *American Political Science Review*, S:107(1), s:16-34.
- BLOOM, N., R. SADUN ve J.V. Van REENEN (2012), “The Organization of Firms Across Countries”, *Quarterly Journal of Economics*, S:127(4), s:1663-1705.
- BJØRNSKOV, C. (2010), “How Does Social Trust Lead to Better Governance? An Attempt to Separate Electoral and Bureaucratic Mechanisms”, *Public Choice*, S:144(1-2), s:323-346.
- CHANG, J-H. (2007), *Bad Samaritans: The Guilty Secrets of Rich Nations and the Threat to Global Prosperity*, Random House, London.
- COASE, R.H. (1937), “The Nature of the Firm,” *Economica*, S:4(16), s:386-405.
- DIAMOND, J.M. (1997), *Guns, Germs and Steel: The Fate of Human Societies*, W.W. Norton & Co, New York, NY.
- ENGERMAN, S.L. ve K.L. SOKOLOFF (2002), “Factor endowments, inequality and paths of development among New World economies”, *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No.9259.
- FISMAN, R. ve J. SVENSSON (2007), “Are Corruption and Taxation Really Harmful to Firm Growth? Firm Level Evidence,” *Journal of Development Economics*, S:83(1), s:63–75.
- FUKUYAMA, F. (1995), *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*, Free Press, New York, NY..
- FUKUYAMA, F. (2011), *The Origins of Political Order: From Prehuman Times to French Revolution*, Profile Books, London.
- GUIISO, L., P. SAPIENZA, ve L. ZINGALES (2003), “People’s Opium? Religion and Economic Activities,” *Journal of Monetary Economics*, S:50(1), s:225–282.
- GUIISO, L., P. SAPIENZA, ve L. ZINGALES (2004), “The Role of Social Capital in Financial Development”, *American Economic Review*, S:94(3), s:526–556.
- GUIISO, L., P. SAPIENZA, ve L. ZINGALES (2008), “Trusting the Stock Market”, *Journal of Finance*, S:63(8), s:2557-2560.
- GÜR, N. (2014), “Köle Ticareti ve Ekonomik Gelişme,” *International Review of Economics and Management*, S:2(2), s:49-62.
- HALL, R. ve C. JONES, (1999), “Why Do Some Countries Produce so Much More Output Per Worker Than Others?” *Quarterly Journal of Economics*,



- S:114(1), s:83-116.
- HOBSON, J.M. (2011), *Batı Medeniyetinin Doğulu Kökenleri*, (Çev: Esra Ermert), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- KNACK, S. ve P. ZAK (2001), "Trust and Growth", *Economic Journal*, S:111(470), s:295-321.
- LAPORTA, R., F. LOPEZ-DE-SILANES, A. SHLEIFER, A. ve R.W. VISHNY (1997), "Trust in Large Organizations," *American Economic Review*, S:87(2), s:333-338.
- LANDES, D.S. (1998), *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are So Rich and Some So Poor*, W.W. Norton & Co, New York, NY.
- LEVCHENKO, A.A. (2007), "Institutional Quality and International Trade," *Review of Economic Studies*, S:74(3), s:791-819.
- LIN, C., L. PING ve S. FRANK (2010), "Property Rights Protection and Corporate R&D: Evidence from China," *Journal of Development Economics*, S:93(1), s:49-62.
- LUCAS, R. (1988), "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, S:22(1), s:3-42.
- MAURO, P. (1995), "Corruption and Growth," *Quarterly Journal of Economics*, S:110(3), s:681-712.
- NOLAND, M. (2005), "Religion and Economic Performance," *World Development*, S:33(8), s:1215-1235.
- NORTH, D.C. (1990), *Institutions, Institutional change, and Economic Performance*, Cambridge University Press, New York, NY.
- NORTH, D.C. ve R.P. THOMAS (1973). "The Rise of the Western World: A New Economic History," *Cambridge University Press*, Cambridge.
- NUNN, N. (2008), "The Long Term Effects of Africa's Slave Trades," *Quarterly Journal of Economics*, S:123(1), s:139-176
- NUNN, N. ve D. PUGA (2011), "Ruggedness: The blessing of Bad Geography in Africa," *Review of Economics and Statistics*, S: 94(1), s:20-36.
- OLKEN, B.A. (2011), "Do Television and Radio Destroy Social Capital? Evidence from Indonesian Villages", *American Economic Journal: Applied Economics*, S:1(4), s:1-33.
- PAPAGAPITOS, A. ve R. RILEY (2009), "Social Trust and Human Capital Formation", *Economic Letters*, S:102(3), s:158-160.
- RODRIK, D. (2009), *Tek Ekonomi Çok Reçete: Küreselleşme, Kurumlar ve Ekonomik Büyüme*, (Çev: Neşenur Domanıç), Eflatun Yayınevi, İstanbul.
- RODRIK, D., A. SUBRAMANIAN ve F. TREBBI (2004), "Institutions rule: The primacy of institutions over geography and integration in economic development," *Journal of Economic Growth*, S:9(2), s131-165.
- ROMER, P.M. (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth," *Journal of Political Economy*, S:94(5), s:1002-1037.
- ROSE-ACKERMAN, S. (2007), *Corruption and Government: Causes, Consequences and Reform*. Cambridge University Press, New York, NY.
- ROSS, M. (2008), "Oil, Islam and Women," *American Political Science Review*, S:102(1), s:107-123.

- ROSS, M. (2012), *The Oil Curse: How Petroleum Wealth Shapes the Wealth of Nations*, Princeton University Press, New York, NY.
- SABEL, C. (1993), "Studies Trust: Building New Forms of Cooperation in a Volatile Economy", *Human Relations*, S:46(9), s:1133-1170.
- SACHS, J. (2001), "Tropical Underdevelopment," *NBER Working Papers* No.8119.
- SACHS, J., A.D. MELLINGER, ve J.L. GALLUP (2001). "The Geograhly of Poverty," *Scientific American*, Mart, s:70-75.
- SALA-I-MARTIN, X., G. DOPPELHOFER ve R.I. MILLER (2004), "Determinants of Long-Run Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach," *American Economic Review*, S:94(4), s:813-835.
- SOLOW, R. (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics*, S:70 (1), s:65 - 94.
- SWAN, T.W, (1956), "Economic Growth and Capital Accumulation," *Economic Record*, S:32(63), s:334- 361.
- WILLIAMSON, O.E. (1981), "The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach," *The American Journal of Sociology*, S:87(3), s:548-577.
- WILLIAMSON, O.E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism*, The Free Press, New York, NY.
- WEBER, M. (1930), *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*, Allen and Unwin, London.

# TALMUD'UN PARA VE FAİZ AÇISINDAN YORUMU



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
KAÜ İİBF Dergisi Cilt, 7,  
Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 28.03.2015 Yayına Kabul Tarihi: 04.11.2015

K. Haldun AKALIN  
Doç. Dr.  
Osmaniye Korkut Ata  
Üniversitesi  
İİBF  
haldunakalin@osmaniye.edu.tr

**ÖZ** Birinci asırda başlayıp yaklaşık dördüncü asra kadar süren Talmud dönemi boyunca rabbinik yorumlama ekonomi sahasında özellikle de faizli borç ilişkilerinde tesirli olmuştur. İsraililerin avak rabbit olarak nitelendirdikleri faiz payı, belirsiz şekilde de olsa, alacaklının kâr etmesine izin verilmesinden başkaca bir anlama gelmemektedir. Rabbilere göre, bir buşel buğday borç alan kimse aradan ne kadar uzun zaman geçerse geçsin yine bir buşel buğdayı geri vermekle vahiysel yasağa boyun eğilmesi gerekmektedir. Fakat aynı miktardaki buğday pazarda parayla satın alınacak olsa ödemeye ilgili aradan geçecek süre sonrasında iki buşel buğday bedeli ödenebilir. Talmudik dönem sonrasında bütün museviler, şayet borçlu aldığı bu paradan kazanç sağlamış ve ödeyeceği miktardan çok daha fazla para kazanmışsa, ödemeye yükümlü kılındığı miktardan daha fazlasını borçlunun ödemeye mecbur olduğuna inanmışlardır.

**Anahtar Kelimeler:** Tefecilik, Ticaret, Talmud, Tanah

**Jel Kodları:** A14, B20, B30

**Türü:** Derleme

**DOI:**10.9775/kauibfd.2016.018

**Atıfta bulunmak için:** AKALIN, K. H. (2016) “Talmud’un Para ve Faiz Açısından Yorumu” *KAÜİİBFD* 7(13), 363-395.

# THE EXEGESIS OF TALMUD FROM THE POINT OF MONEY AND INTEREST



Kafkas University  
Economics and Administrative  
Sciences Faculty  
The Journal of KAU IIBF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

*Article Submission Date: 28.03.2015*

*Accepted Date:04.11.2015*

**K. Haldun AKALIN**  
Associate Professor  
Osmaniye Korkut Ata  
University  
Faculty of Economics and  
Administrative Sciences  
haldunakalin@osmaniye.edu.tr

**ABSTRACT** During the period of the Talmud (begun in the first century and finished about in the fourth century) the rabbinic interpretation influenced on economics especially lending. Israelian called avak rabbit or the share of interest was that nothing vaguely meaning creditor profit could be allowed. According to rabbies, the lending of a bushel of wheat at one time to be repaid by a bushel of wheat at a later time subject to the dogmatic prohibition, but if the same quantity of wheat bought by money in the market may be paid the price of two bushels could have in the interim changed. In the post Talmudic period all Jews believed that, if the borrower used the loan profitably and gain more money from this debt, the borrower must be paid money more than his obligation.

**Key Words:** Usury, Trade, Talmud, Tanakh

**Jel Codes:** A14, B20, B30

**Type:** Review

Cite this Paper: AKALIN, K. H. (2016) “The Exegesis of Talmud from the Point of Money and Interest” *KAUJEASF* 7(13), 363-395.

## 1. GİRİŞ

Rabbiler, Helenleşmenin etkisiyle ruhsallığı (ya da ölümden sonraki yargılama ile hayatı) Judaizme aktarırken, Perslilerin ruhların kıyamet ve hesap verme tasvirlerinden de oldukça tesir görmüş, dürüstlük ve iyi ahlaklılıkla pekiştirdikleri ekonomik anlayışlarını tanrının yargılaması üzerine kurmuşlardır. Özellikle de Tevrat'ta açıkça bildirilen ve Tanah'ın diğer kitaplarında da ayrıntılı olarak işlenen, Yahve'nin ödülünü de cezasını da bu dünya hayatında günah işleyen kişiye veya gelecek nesillere vereceği yargısı, rabbiler tarafından yeniden gözden geçirilerek küçük bir değişikliğe uğratılmıştır. Eliyle, yüzüyle, sesiyle bir insan görünümünde olduğu kadar öfkesiyle ve sevinciyle, vaat ve tehditleriyle insana özgü duygularla donatılmış olan Musa'nın Yahvesi, rabbiler tarafından tamamıyla ruhsal ve akılsal bir tanrı halini aldığı için; yasasını tutan sevdiklerinin bilmeden işledikleri ufak tefek günahlarının cezasını (fakirlik, hastalık, düşkünlük vs.) bu dünyada vererek ölümden sonraki hayata hiç ceza bırakmayıp ahrette sadece ödülünü sergilemekte, bilerek günah işleyen veya ulusların ilahlarına taparak isyankar halkının bu dünyada yaptıkları ufak tefek iyiliklerinin karşılığını (zenginlik, güç, itibar vs.) da yine bu dünyada vererek yasaya uymayan ve Yahve'den de korkmayan inançsızlara ölümden sonraki hayatlarında vereceği hiç ödül bırakmamaktadır. Böylece rabbiler, halkın tamamına yakın büyük bir çoğunlunun sürekli olarak şikayet edip yakındığı, 'biz inandığımız ve yasaya da uyduğumuz halde neden fakiriz ve çaresiziz, oysa inanmayıp isyan edenler daima neden zengin ve güçlü' şikayetine de mantıklı bir yanıt vermiş olmaktadır. Rabbilerin kendi kişisel dehalarıyla öfkesinden arınan Yahve, ruhsallaştığı ölçüde kusursuzlaşarak akli ve ahlaki bir güç haline gelmesinin sonucunda, iyilik olarak ışıldayan ruhani ahret hayatı kötülüklerle bezenmiş maddi bu dünya üzerinde kesin hâkimiyet kurmuştur. Sonradan, özümseven Platonik felsefenin tesiriyle, gelip geçici olarak nitelendirilen bu dünya ve nimetleri giderek değersiz kılınmış; insani görünüm ile duygularını tamamen kaybederek ruhsallaşan ve elbette soyutlaşarak aklileşen Yahve'nin, çekildiği ruhani âlem veya ahret hayatı (ya da Platon'un ide diyarı), gerçek ve kalıcı bir yaşamı simgeler olmuştur. Böylece Tanah'ın savaş neferi Yahvesi, gözde peygamberi Musa'nın savaş meydanlarındaki yegane gücü olmaktan çıkmış; rabbilerin zihinlerinde yaratıcı ve yargılayıcı ruhsal bir ahret tanrısı kisvesine kavuşarak, işlenen her fiil kadar söylenen her sözü de yargılamak gayesiyle Talmud'da kullarına yazıcı melekleri görevlendirmiştir.

İbrani-yabancı ayrımı yapmaksızın Yahve'nin melekleri her bir kişinin işlerini ve sözlerini olduğu kadar hislerini ve emellerini de şahsa münhasır hesap defterine işler olmuşlardır. Artık her bir insanın bedenleri ve ruhları kişiye özgü olduğu gibi, sözleri ve emelleri kadar amelleri ve çabaları da kişiye ait kılınmıştır. Oysa ne Tevrat'ta ne de Tanah'ın sonraki kitaplarında melek, şeytan, yargılama, cennet, cehennem vs. gibi ölümden sonraki ruhani yaşamın

enstrümanlarından hiç birisi olmadığı halde; sözlü Tevrat olarak da nitelendirilen ve rabbilerin yorumlarıyla oluşturulan Talmud, ahret sahneleri ve yargılama celseleriyle donatılmıştır. Amel defteri işlenen ilk kişi öldüğünde, melekler iyiliği de kötülüğü de bir hayli çok olan İshmael hakkında tereddüde düşerler, İshmael'in cennetlik mi yoksa cehennemlik mi olduğuna bir türlü karar veremezler. Melekler kendi aralarında çekişirlerken o esnada gökten Yahve'nin ses duyulur; ruh ve akıl olan bu tanrı, meleklerine, günahları bir tarafta ve sevapları da ayrı bir tarafta toplamalarını ister. Sevap ile günahları ayrı ayrı toplayan melekler, çok küçük bir farkla dahi olsa İshamel'in iyilikler hanesinin fazla olduğunu görünce; sevinç içinde birbirlerine 'dürüst, iyi ahlaklı, cennetlik' diye seslenirler. Artık Talmud'daki bütün ahret yargılama celseleri, bu Talmud hükmüne (Sifra 44b) göre yürütülmektedir. Talmud'aki bu amel defterinin borç ya da alacak bakiyesine göre cennetlik ya da cehennemlik olma ölçüsü veya ilkesi, giderlerin bir deftere ve gelirlerini de ayrı bir deftere yazarak sürekli toplayıp alınan bakiyesine göre zararda mı yoksa kârda mı olduğunu hesaplayan ussal ve kârcı musevi ideal tipini oluşturmuştur. Orta Çağlar boyunca giderlerini bir deftere ve gelirlerini de ayrı bir deftere yazıp bakiye olarak girişimini sürekli şekilde kâr/zarar kontrolü altında tutan ve Avrupa'nın hemen her yerinde faaliyette bulunan İsrailinin başlattığı veya geliştirdiği bu çift kayıt yöntemi muhasebe defterine dönüşmüştür. Böylece meleklerin tuttuğu ve ölümle son bularak bakiyesine göre dürüst (cennetlik) ya da günahkâr (cehennemlik) olduğuna karar verdiği amel defteri, gelir ile giderin ayrı tutulduğu çift kayıt muhasebe defteri düzenine dönüşerek, Avrupa yolunda dünyanın dört bir yanına dağılarak rasyonel ekonomik etkinliğe uyumunu kolaylaştırmış veya öncülük etmesini sağlamıştır.

## 2. NOMİNAL VE REEL FAİZİN HESAPLANMASI AÇISINDAN TALMUD HÜKÜMLERİ

Yahveizmin ulus bilinci temelindeki kardeşlik ideolojisinin aksine, her bir kişinin kendi içinde ruhsal olarak İsa'yı araması ve tapması özüne sahip olan Hıristiyanlık, gücünün zirvesine ulaştığı Ortaçağ Avrupasında; imana dayanan ruhsali kardeşlik idealinin karşısında faizciliği daima engel olarak görmüş, borçlanmalarda anaparanın dahi geri istenmesini sakıncalı bulan diğergamlık dogmasını<sup>6</sup> öne çıkarmış, İncildeki faiz meselini<sup>7</sup> ise Mammon'a tapmaktan

<sup>6</sup> "Göze göz, dişe diş denildiğini duydunuz, ama ben size diyorum ki, kötüye karşı direnmeyin, sağ yanağınıza bir tokat atana öbür yanağınızı da çevirin, size karşı davacı olup mıntanınızı almak isteyen abanızı da verin, sizi bin adım yol yürümeye zorlayanla iki bin adım yürüyün, sizden bir şey dileyene verin, sizden ödünç isteyen geri çevirmeyin. Size iyilik yapanlara iyilik yaparsanız, bu size ne övgü kazandırır; günahkârlar bile böyle yapar, verdiğiniz geri almak umudunda olduğunuz kişilere ödünç verirsiniz, bu size ne övgü kazandırır; günahkârlar bile verdikleri kadarını geri

vazgeçmenin<sup>8</sup> ve ruhsal ilerlemenin temel koşulu olarak yorumlamıştır. Kaldı ki Batı hukukunda faiz düzenlemesi adı altındaki tefecilik karşıtı uygulamalara Roma İmparatorluğu zamanında dahi rastlanılmıştır. Bunlar arasında aylık faizi yüzde bir ile sınırlandırmış olan Genucia yasası oldukça dikkat çekicidir. Ancak aylık faizin yüzde birlik sınırında yasallaştırılmış olması bile, verilen borçtan fazlasının alınması Orta Çağ kilisesinin dogmatik imanını sarsacak ciddiyette bir sapkınlıktı. Nitekim 1311 yılında toplanan kilise kurulu, ödemelerde alınacak her fazlayı ilahi ve beşeri hukuka aykırı bulmuş, borçlanmalarda ve satışlarda eşit ödemeyi aşan her fazlayı haksızlık ve günahkârlık olarak suçlayarak yargılama konusu yapmıştır. Bütün bunlara ilaveten, reform hareketi ve sanayi devrimi boyunca borçlanmalarda fazla ödemeye dayalı olarak faizin yasallaştırmasına yönelik hamlelere, ilk olarak 1787 yılında Avusturya'da rastlanmış olmasına rağmen, etkisini daha çok Fransa'da göstermiştir. Avrupa'da 19. asra girildiğinde sanayi ve ticaret merkezi olan pek çok kentte hatta Amerika'da bile, faiz sınırlaması kaldırılmış, faiz düzenlemesi arz ile talep kuvvetlerine terk edilerek para işlemlerine müdahale en az düzeye indirilmiştir. Faizin yasallığı karşısında, sanayi devriminin vatani olan İngiltere, çok özel gelişmelere sahne olmuştur. On beşinci asırdan itibaren sanayi ve ticaret kesiminin yükselmesine tanıklık eden İngiltere'de, girişimci zümrelerin paraya duydukları gereksinim veya cesaretle yarattıkları iş hacmi, kazandıklarının ve birikimlerinin çok ötesine geçmiş, parlamento 1487 yılında çıkardığı bir yasa ile borçlanmanın dini değil de dünyevi bir konu olduğu vurguladıktan sonra, sağladığı kazanç ya da olanak nedeniyle borç aldığı kimseye gönüllü olarak fazla ödeme yapmak isteyen yatırımcının bu faiz verme arzusunun tefecilik yasağının dışında tutulmuştu. Ekonomik canlanmaya paralel olarak İngiltere'de sanayi ve ticaret erbabının (veya zengin kesimin) halka verdiği fazladan ödemeye yönelik beslenen hoşgörü, hatta tasarruf sahibini koruyan kazançtan pay vermenin zorunluluğu, 1545 yılında çıkarılan bir yasaya yansımış,

*almak koşuluyla günahkârlara ödünç verirler, ama siz düşmanlarınızı sevin, iyilik yapın, hiç bir karşılık beklemeden ödünç verin.*" (Matta, 5: 38-42)

<sup>7</sup> *"Efendisi ona şu karşılığı vermiş: Kötü ve tembel köle! Ekmediğim yerden biçtiğimi, harman savurmadiğim yerden devşirdiğimi biliyordun ha? Öyleyse paramı faizcilere vermeliydin. Ben de geldiğimde onu faiziyle geri alırdım. Haydi, elindeki talantı alın, on talantı olana verin! Çünkü kimde varsa, ona daha çok verilecek ve o bolluk içinde olacak. Ama kimde yoksa, kendisinde olan da elinden alınacak. Şu yararsız köleyi dışarıya, karanlığa atın."* (Matta, 25: 26-30)

<sup>8</sup> *"Eğer eksiksiz olmak istersen, git, varını yoğunu sat, parasını yoksullara ver; böylece göklerde hazinen olur. Sonra gel, beni izle, dedi. Hiç kimse iki efendiye kulluk edemez, ya birinden nefret edip öbürünü sever, ya da birine bağlanıp öbürünü hor görür; siz hem Tanrı'ya, hem de Mamon'a (zenginlik-para ilahı) kulluk edemezsiniz."* (Matta, 19: 21; Luka, 16: 13)



borçlunun kendiliğinden kabul ettiği yıllık faiz oranının %10'u aşmadığı sürece yasal olduğu açıkça belirtilmiştir.

Avrupa reformunun ekonomik canlanma ya da doğrudan yatırım hacmi üzerinde yaptığı en olumlu etkisi olarak dikkatleri çeken J.Calvin'in fakire verilen borç ile zenginin alıp işinde kullandığı borç ayrımının bir benzerine, Talmud'da rastlanabilir. Gerçi Thomas Aquinas'ın istisnai bir durum olarak gördüğü alınan borçtan kazanç sağlama ihtimali, Calvin'in yaşadığı çağa gelindiğinde yaygınlık kazanmış, ekonomik işlerde kredi çok büyük bir önem taşımıştır. Arapça'ya 'riba' kelimesi olarak geçen ve İbranicede arttırmak veya yükseltmek anlamına gelen 'ribbit' sözcüğü ile ifade edilen faiz; üç yerde tanrıya karşı işlenmiş suç olarak açıklandığı Tanah'ın hükümlerine dayanarak bir şeriat oluşturan Talmud'da da yasaklanmıştır. Ancak, sözlü ve yazılı Tevrat'ta vurgu, kalvinizmde olduğu gibi fakir ya da zengin ayrımında değil, kardeş ya da yabancı üzerine odaklaşmıştır. Nitekim Tanah'ın ya da Hıristiyan dinindeki adı olan Eski Ahit'in kalvinist tefsirinde, vadeye bağlı olarak arttırılan ve fakire verilen borca veya zorunlu gereksinim duyulan yiyeceklerin fiyatına eklenen farktan alınan fazla tefecilik olarak görülerek yasaklanmış olmasına rağmen; Tevrat'ta ve sözlü şeriat olarak bilinen Talmud'da, yabancıya verilen borçtan faiz alınmasının yasaklanmamış olması oldukça dikkat çekicidir. Rabbinik düşünce veya Talmud kitap ile tefsirleri Orta Çağlar boyunca çok az bir değişiklik göstermiş, oluşturulan Halahkik ekonomik zihniyet pek değişikliğe uğramaksızın ayrıntılı kılınarak geliştirilmiştir.

Tanah metinlerinin yasak getirdiği faizli borçlar, ister nakdi isterse de aynı olsun, sadece fakiri ve tüketim harcamalarını kapsadığı gibi, fiyat değişikliklerine veya paranın satın alma gücü kayıplarına hiç ihtimal vermemektedir. *"Mişna'dan okuduğumuz kadarıyla, kadının biri dükkândan sonradan ödemek üzere borca bir ekmek alır. Mişna'nın Sebt bölümünde yazmaktadır ki, kadın kesinlikle bana ödünç ekmek ver dememelidir, zira böyle demesi durumunda ekmeğin fiyatının yükselmesiyle birlikte ödeyeceği tutar da artacaktır. Vadeye bağlı olarak para olarak ödenecek borcun arttırılması ya da fiyatın alış sırasında önceden hesaplanarak yükseltilmesi uygulaması, Baba Mezia'da, kesinlikle tefecilik olarak tanımlanmıştır. Hilel'in hükmüyle de uyumlu görünen Mişna'ya göre, kadın ekmeğin o günkü fiyatını borçlanmalı ve ekmekteki fiyat artışlarından dolayı da borcu artmamalıdır."* (Sears, 1998:63) Kalvinizmin gelişerek içinden dinsel rasyonalistleri oluşturmasından veya sanayi devriminin gerçekleşerek faizli borçları yaygınlaştırmasından asırlar öncesinde, Talmud'da; erzak ile giyim borçlanması ya da yiyecek ile giyecek malzemesi almak için borç para alınması nedeniyle alınan fazla (tefecilik = ribbit), ile, zorunlu gereksinimlerini karşılamak dışındaki nedenlerle alınan borç için istenilen faiz (marbith) arasında bir ayrım yapılmış olsa dahi; ribbit kadar



marbith de kardeşler için yasaklanmışken, yabancılardan alınmasında bir sakınca görülmemiştir. “Hahamlarımız bize şunları öğretmiştir: erzak almak için çırpınan kardeşine borç verirken tefecilik (nesek) yapmayacaksın, kardeşine borç para verdiğin zaman alacağın parayı arttırmayacaksın (marbith = faiz); bu nedenle bilmelisin ki, tefecilik (nesek) yasağı ihtiyaç giderilmesi için alınan bütün parasal borçlara (ribbit) uyarlanmıştır, Zebur’da okuduğumuz kötüler ve doğrular kıyaslamasında<sup>9</sup> ölçülerden birisi de tefeciliktir. İnsanlardan dürüst olanları büyük zorluklarla karşı karşıyadır, belalarla sırandıklarının ve dişledikleri her haramla belayı satın aldıklarının farkında bile değiller. Burada haram lokmadan kasıt, tefecilikten sağlanan haksız kazançla birlikte alışverişten elde edilen kârdır. Şayet kardeşin bedelini gelecekte ödemek vaadiyle senden buğday satın alırsa, fiyatı da borcu da, buğdayı verdiğin günkü fiyat üzerinden hesaplayacaksın, ona asla bir tefeci gibi davranmayacak ve tefecilik yasağını çiğneyerek (ribbit) fiyatı arttırmayacaksın. Buğdayın olduğu kadar borca sattığın kumaşı ve şarabı da, parasını ne kadar sonra alacak olsan dahi, sattığın günkü fiyat üzerinden hesaplayacak, asla arttırmayacaksın; kardeşine borç para verdiğinde asla faiz (marbith) almayacaksın; kardeşinden ne kâr (tarbit) ne de fazla (ribbit) alacaksın. Kardeşlerden alınacak kâra (tarbit) ve paraya karşılık alınan fazlaya (marbith), en az erzak karşılığı üstlenilmiş borç yüzünden arttırılan fiyat (ribbit) kadar karşı çıkan Mişnah’ta, Levililer (25: 36) ayeti<sup>10</sup> üzerinde odaklaşmıştır.”

<sup>9</sup> “Rab Yahve kutsal tapınağındadır, O’nun tahtı göklerde, bütün insanları görür, herkesi sınar. Rab doğru insanı sınar, kötüden ve zorbalığı sevenden ise tiksindir. Kötülerin üzerine kızgın korlar ve kükürt yağdıracak, paylarına düşen kavurucu rüzgâr olacak. Rab doğrudur, doğruları sever; dürüst insanlar O’nun yüzünü görecek. Şimdi kalkacağım diyor Rab, çünkü mazlumlar eziliyor, yoksullar inliyor, özledikleri kurtuluşu vereceğim onlara. Rab’bin sözleri pak sözlerdir, toprak ocakta eritilmiş yedi kez arıtılmış gümüşe benzer. İnsanlar arasında alçaklık rağbet görünce, kötüler her yanda dolaşır oldu. İnsanlar bozuldu, iğrençlik ve çıkarıcılık aldı yürüdü, iyilik eden yok, Rab göklerden bakar oldu insanlara. İşte kötü insan kötülük sancuları çekiyor, Fesada gebe kalmış, Yalan doğuruyor. Bir kuyu açıp kazıyor, Kazdığı kuyuya kendisi düşüyor. Kötülüğü kendi başına gelecek, Zorbalığı kendi tepesine inecek. Ey adil Tanrım! Sen ki akılları gönülleri sınarsın, temiz yüreklileri sen kurtarırsın. Ya Rab Yahve, ne yüce adın var yeryüzünün tümünde, gökyüzünü görkemle kapladın. Seyrederken ellerinin eseri olan gökleri, oraya koyduğun ayı ve yıldızları, soruyorum kendi kendime insan ne ki onu göz önüne alsın, insan soyu ne ki ona ilgi duyasın. Ancak ellerinin eserlerine, insanı egemen kıldın.” (Mezmurlar, 11: 4, 5, 7; 12: 6; 7: 9, 14, 15, 16; 8: 1, 3)

<sup>10</sup> “Bir kardeşin yoksullaşır, muhtaç duruma düşerse, ona yardım etmelisin. Aranızda kalan bir yabancı ya da konuk gibi yaşayacak. Ondan faiz ve kâr alma. Tanrın’dan kork ki, kardeşin yanında yaşamını sürdürebilsin. Ona faizle para vermeyeceksin. Ödünç verdiğin yiyecekte kâr almayacaksın. Ben Kenan ülkesini size vermek ve Tanrınız olmak için sizleri Mısır’dan çıkaran Tanrınız Rab Yahve’yim. Aranızda yaşayan bir

(Zion, 1951:84)

Vadeye göre fiyat yükseltmesi yoluyla satılan erzak ve giyimden alınan fazla (tefecilik = ribbit), ile, ödeme tutarının arttırılmasına dayanan borç verilen paradan alınan fazla (faiz = marith) arasında bir ayırım yapmış olmakla Talmud yazarları; borçlanmayı para ya da mal şeklinde ikiye ayırarak, borcun tüketim harcaması ya da yatırım sermayesi maksadıyla kullanılması görüşüne öncülük ederken; aynı zamanda da, kardeş için olmasa da yabancı için fiyat yükselişlerin borçla bağlantısını kurmuş, böylece nominal faiz ile reel faiz arasında etkileşimin olduğunu daha Orta Çağ öncesinden fark edebilmiştir. Para ekonomisinin kurumlarıyla ortaya çıkıp Avrupa'da gelişme sürecine henüz geçemediği geçim ekonomisi sınırlarında dahi, Talmud'da; mal fiyatlarındaki yükselişler sonucunda düşen paranın satın alma gücünü dikkate alarak, gerçek faizin belirlenmesi yoluna gidilmiştir. Daima reel faizin hesaplanması yoluyla, borç verilen paradan faiz alınmış olsa dahi, nominal faizin reel faizin aşağısında kalacağı ihtimalini göz önüne almış olmasıyla Talmud; Avrupa'da ancak reform hareketiyle kültürel değerlerini ve sanayi devrimiyle de teknolojik dokusunu yetkinleştiren ekonomik rasyonalizmin öngörülerini, Tevrat'ın yorumlarında barındırmıştır. Aynı borç ve nakdi borç arasında ayırım yapan ve fiyat artışlarına uyumlu bir şekilde faiz oranının yükseltilmesini zorunlu gönen Talmud, faizi aynı değil de parasal ödemeye uyarlamış olması ve tamamıyla nominal olarak hesaplanmasını öngörmesiyle, ekonomik rasyonalizmin koşullarını kendi eğiliminde oluşturmuştur. “*Mişnah: Tefecilik (nesek) nedir ve kâr (tarbit) nedir? Tefecilik, bir kişinin birisine bir ölçek buğday (dört denari) verip de beş denari ya da iki ölçek buğday alması demektir. Bir ölçek buğday verip de iki ya da üç ölçek buğday alması, kesinlikle yasaklanmıştır. Çünkü, aldığından fazlasını vermek zorunda kalan borçlu ıstırap çekmektedir. Kâr nedir? Üretim üzerinden alınan fazladır. Şayet bir kimse bir altın denara (ya da yirmi beş gümüş denara) pazar fiyatından buğday satın alır da, hemen sonrasında buğdayı bir başkasına otuz denara satarsa; ilk satıcı alıcısına buğdayımı bana geri ver, ben onu otuz*

---

*kardeşin yoksullaşır, kendini köle olarak sana satarsa, onu bir köle gibi çalıştırmayacaksın. Yanında çalışan bir işçi ya da yabancı gibi davranacaksın ona. Özgürlük yılına dek yanında çalışacak. Sonra çocuklarıyla birlikte yanından ayrılıp ailesinin yanına, atalarının toprağına dönecek. Çünkü İsraililer benim Mısır'dan çıkardığım kullarımdır. Köle olarak satılamazlar. Ona efendilik etmeyecek, sert davranmayacaksın. Tanrın'dan korkacaksın. Köleleriniz, cariyeleriniz çevrenizdeki uluslardan olmalı. Onlardan uşak ve cariye satın alabilirsiniz. Ayrıca aranızda yaşayan yabancıların çocuklarını, ister ülkenizde doğmuş olsun ister olmasın, satın alıp onlara sahip olabilirsiniz. Onlardan köle ve cariyelerinizi miras olarak kendi çocuklarınıza da bırakabilirsiniz. Yaşamları boyunca size kölelik edecekler. Ancak bir İsraili kardeşine efendilik etmeyecek, sert davranmayacaksın.” (Levililer, 25: 35-47)*

*gümüş denara satıp karşılığında da otuz denarlık şarap almak istiyorum derse, bu durumda otuz denarlık şarap gerçekte yirmi beş denarlık buğdaya satın alınmış olmaz mı? Şarabı bana değerinden satan bir kimse, gerçekte, ödenmemiş buğday üzerinden parasını almıştır. Gemara: Tanah'a göre, nesek kişisel ihtiyaçları (yiyecek, giyecek) karşılamak için borçlanılan paradan alınan fazla olurken, ribbit ödünç alınan yiyecek malzemesinin fazla miktarda verilmesini ifade etmektedir. Artık borçlunun zararına olan nesek'i, alacaklının kazancı olan tarbit olmaksızın var olabileceğini hiç düşünebilir misiniz; veya, nesek olmaksızın tarbit'in olabileceğine hiç ihtimal verebilir misiniz? Şayet bir kimse birine yüz yirmi perutah ödemesi şartıyla yüz perutah borç verirse, borçlu fazla ödemedi dolayısıyla sıkıntı ve ıstırap içindeyse, burada tefecilik (nesek) var demektir. Şayet borçlu aldığı borca eşit ödeme yapacak olursa, alacaklı için kâr (tarbit) olmadığı gibi faiz (marbith) de olmayacaktır. Alacaklının kazancı (tarbit), faiz ya da tefecilik olmaksızın nasıl gerçekleşebilir?" (Waxman, 1958: 36)*

Sözlü Tevrat olarak tanınan ve rabbiler tarafından kutsal metinlerin akıl ışığında ve her şeyin yaratıcısı tek tanrı inancında yorumlanmasından oluşan Talmud'un da önemli bir kısmını meydana getiren Mişna'da; borçlanmanın aynı ve nakdi içeriğinin yanında fiyat yükselişlerinin dikkate alınarak, nominal faizin reel faizden daha az olmaması gerektiğinin belirtilmesi; Orta Çağ öncesinde ve sonrasında da İsraililerin, gerçekten, faiz işlemlerinde büyük bir maharet kazanmalarına neden olmuştur. Böylece, alınan ve ödenilen borç parasal dahi olsa, borçlanma süresi boyunca ortaya çıkacak muhtemel fiyat yükselişleri daima göz önünde bulundurularak, akdolunacak faiz anlaşmasında faiz oranının malların fiyat artış seviyesinin daima üzerinde hesap edilerek, borca eklenecek olan nominal faiz reel faiz ölçeğinde saptanmıştır. Örneğin, şayet bir ülkede enflasyon oranı %15 ve faiz oranı da %10 olursa, fiyat artışını dikkate almaksızın, bir yıl süreli 100 denarlık bir borç yüzünden %10 faiz ile 110 denarlık bir borç senedinin düzenlenmesi durumunda, yılın sonunda borçlu 5 denar kazançlı çıkacak ve alacaklı da 5 denar zarara uğrayacaktır. Halbuki, %10 faiz oranının yanında %15 fiyat artışı da borca eklenecek ve senet bedeli 125 denar olarak düzenlenecek olursa, tefeci hiç bir zarara uğramayacak ve borçlu da bu işlemde asla kazançlı çıkamayacaktır. Nitekim, Talmud'daki bazı ifadeler, borç süresi boyunca devam edecek muhtemel fiyat yükselişlerinin nasıl reel faizi düşürmekte olduğunu; diğer bir deyişle de, düşen paranın satın alma gücü seyri içinde alacaklının nasıl zarara uğrayıp reel yönden borçlunun kazançlı çıktığını gözler önüne sermektedir. "Tefecilikte (nesek) olduğu kadar kârda (tarbit) da orijinal oran belirleyici temel faktördür. Ayrıca, alacaklının kazancı anlamındaki kâr (tarbit), borçlunun kaybı demek olan aşırı faiz (tefecilik = nesek) olmadan kesinlikle düşünülemez. Şayet bir yabancıya yüz perutah veya bir danka değerinde borç verirseniz, fiyatlardaki artışa eşit olan

*ilk oranı dikkate alırsanız ne tefecilik ve ne de kâr olacaktır, şayet oranı fiyat artışına yüzde beş ekleyerek hesaplırsanız verilen borç paraya faiz (marbith) almış olursunuz; eğer alınan borca yüzde elli oranını uygular da yüz perutah için yüz elli perutahlık senet düzenlerseniz, bu işlemde hem nesek ve hem de tarbit vardır. Rabbimiz öğretmiştir ki, kardeşinize vereceğiniz paradan tefecilik yapmayacaksınız ve kâr almayacaksınız, erzak alması için verdiği paradan faiz (marbith) istemeyeceksiniz. Kardeşin için riba (ribbit) yasağı, bütün parasal borçlara fazla (nesek, marbith, tarbit) alınmamasını kapsamaktadır; şayet bir kardeşin çıkar da, o gün geçerli olan fiyat üzerinden fakat gelecek bir günde bedelini ödemek üzere senden buğday satın almak isterse, asla fiyatı yükseltmeyeceksin, kesinlikle faiz yasağını çiğnemeyeceksin, yarın fiyatın artacağını bilsen de o günkü düşük fiyattan kardeşine buğdayı satacak veya borç para vereceksin.” (Kadushiss, 1956:92)*

Mal fiyatlarının paranın değerine etkisini dikkate alacak kadar kazanç ve zarar olasılıklarına açıklama getirerek Talmud metinleri, paranın içerdiği kıymetli maden bileşimi ve ağırlığına göre belirlenen zamanın para değeri anlayışının çok ötesine geçmiş; Eski Roma'nın para birimi olan Dinar'ı satın alma gücü olarak kendisine ölçü alarak, verilecek borcun vadeye göre oranının hesaplanmasına öncülük ettiği gibi, dolaşımdaki bütün para birimlerinin çapraz kur değerlendirmesine daha Orta Çağ öncesinden başlamıştır. Ayrıca, paranın satın alma gücü açısından borçlamayı değerlendirmiş olduğu için Talmud yazarları, uluslar arası boyutta işlem gören dinardaki her düşüş karşısında nominal faizin artırılması gerektiğini belirtmiş olmakla, yabancıya verilecek parasal borçlanmayı (marbith) aynı borçlanma (ribbit) temeline indirgeyerek faizin tefecilik kazancının çok üzerinde hesaplanmasına öncülük etmiştir. “*Mişnah İsrailiden alınması kesin olarak yasak olan kâr, faiz ve tefeci kazancını (fazlayı) inançsızlardan almanızda, borcu sürekli olarak ağırlaştırarak onları zora sokmanızda hiçbir sakınca yoktur. İsraili, uluslardan birisine faiz karşılığı borç verebilir ve borcun yükünü de ağırlaştırabilir, fakat İsraili kardeşinden faiz ya da kâr alamaz. Gemara Anlaşma yapan taraf mülk sahibi bir dinsiz ve imansız olunca, borcun ödenmemesi durumunda kayıplarının artacağını pek önemsemeyince, Raba sözlerine şöyle devam etmektedir, bu gibi uluslardan (Gentiles) faiz almanızda ve tefecilik kazancını ağırlaştırmanızda sizlere bir vebal yoktur. Ayrıca Raba, verdiği ödünçü disizin geri veremeyeceği kaygısına kapılarak zararı göze alamaz ve paranızı teslim edemez haldeyseniz, sığırını ya da öküzünü aramayacaksınız, parayı riske atmayacaksınız, diye uyarmaktadır. Dul ile yetimden faiz almadığın ve kazanç sağlamadığın gibi, onları, zarara uğratmayacaksınız.” (Kadushiss, 1956: 94)* Etnik kardeşlik sınırlamasından giderek daha fazla yasaya itaat temelindeki vahiy (iman) kardeşliğine geçen Talmud'da; Musa yasasını gerçek hayata uyarlama görevini üstlenmesinin bir sonucu olarak, fiyat değişimleri dikkate

alınarak Dinar'ın satın alma gücü ölçeğinde hesaplanan faizin aynı fazlanın (ribbit) çok üzerine çıkmasının gereği, Yahve'ye inanmayan yasa tanımazların cezalandırılması olarak algılanarak, adeta dinsel bir zorunluluk olarak görülmüştür.

Yasaya uyan ve işlediği günaha göre de kefarete bedelini ödeyen 'inançlı' İsrailiye karşı, faiz hatta kâr dahi almanın yasak edildiği inanç kardeşliği hükmünün uygulanması; Yahve'nin gözde nebilerinden biri olan Musa'nın getirdiği şeriatın ve yazdığı Tevrat'ın bütünü dikkate alındığında, bu yasağın ahlaki bir kınamanın çok ötesinde, aslında dinsel bir zorunluluk olduğu hemen fark edilir. Seçkin hahamlar tarafından Mişna'nın oluşturulmaya başlandığı bir sırada, Avrupa'daki ve Doğu'daki hemen her okumuş insanın zihninde, 'para parayı doğuramaz, para kırsırdır, para sadece ve sadece bir değişim aracıdır, ağıldaki teke buzağılar fakat kesedeki para ne artar ve ne de azalır' gibisinden Aristoteles'ten kalma görüşler dolaşırken, Talmud'un bu faiz karşıtı görüşlerden hiç mi hiç etkilenmemiş olması, gerçekten son derece ilginçtir. Özellikle de Talmud'daki, bazı ifadeler çok dikkat çekicidir. *"İnsanlar arasında Yahve'nin halkı ile Yahve'ye inanmayanlar olmak üzere ikili bir ayırım yapıldığı, Yahve'nin 'benim halkım' diyerek seçtiği İsrailiye yeğlediği için; artık açık olmayan hiçbir şey kalmamıştır. Rabbi Nahman demiştir ki, bana inançsızlardan faiz almam ve onlara tefeci gibi davranmam için izin verildiği halde, İsraililerden kazanç dahi sağlamam kesinlikle bana yasaklanmıştır. Rabbi şöyle devam eder, dininden dönmüş dürüst bir kimse bedelini daha sonra nakit olarak ödemek üzere erzak satın almış olsa, önceki haliyle, İsraili bir fakir gibi mi görülecektir? Yazılmıştır ki, idolist İsraili de olsa idolisttir ve aranızdan onları çıkaracaksınız, ancak acz içindeki kardeşin zora düşer de borç isterse faiz almayacaksınız ve borcunu arttırmayacaksınız. Yahve'nin yasasına uymayan herkes inançsızdır, kendi öz kardeşin dahi olsa, artık o ne komşun ne de kardeşindir. Fakat yasaya bağlanan herkes kardeşindir ve faiz alman yasaktır. Borçlanmalarda yabancıya uygulanacak faizde, hesaplanmış faizin yanında bir de ertelenmiş faiz vardır. Borç verdiğin bu yabancı, bir başka birinden de borç alabilir, borçla borcu ödeme yoluna gidebilir, aldığı bu borçla sana olan bütün borcunu ödedikten sonra, ayrıca bir de gecikme bedeli olarak sana bir de armağan da verebilir. Bu armağanı kendi paranmış gibi görerek almada hiçbir sakınca yoktur. Zira bu fazla veya ertelenmiş faiz bedeli, paranın sağlayacağı fırsatlardan yoksun kalmış olmanın bir karşılığıdır."* (Oesterley, 1930:74) Talmud'daki bu alıntının son cümleleri dikkatlice okunduğu zaman, günümüzde bir faiz değerlendirme ölçütü olan fırsat maliyetinin içeriğine rastlamak olasıdır. Borçlunun ödemekle yükümlü kılındığı faizin, verdiği bu parayla veya ödemedeki gecikmeyle alacaklının katlandığı bir fırsat maliyetinin dikkate alınmış olması, Talmud yazarlarının, Aristocu kısır para görüşünden hiç etkilenmemiş olduğunu göstermektedir. Talmud'un daha

pek çok metninde beklemenin bedeli, çalışkanın aylak bırakılmasının ücreti, zamanın tazmini vs. gibi deyimlere rastlanılması; sadece paradan yoksun kalmanın değil çalışacağı yerde aylak kalmanın dahi bir fırsat maliyetinin olduğunu göstermektedir.

Günah kefareti kurban sunusuyla parasal şarta bağlayan örneklerle dolu olan Tevrat'taki '*kaybettiği zamanın karşılığı mutlaka ödenmelidir*' (Çıkış, 21: 18) ifadesi, Mişna'daki fırsat maliyeti anlayışının neredeyse temel dayanağını oluşturmuştur. Mişna, '*elinin ürünlerinin değerini görünce, artık o, aylaklığın gözcüsüymiş gibi davranır oldu*' (Oesterley, 1930:71) ifadesiyle; zaman ile çalışma veya zaman ile para arasında bir bağ kurmak, boşa geçen zamanın tazmin edilmesi gerektiği şartını getiren Tevrat'ın "*kavga çıkar, bir adam komşusuna taşla ya da yumrukla vurur, vurulan adam ölmeyip yatağa düşer, sonra kalkıp değnekle dışarıda gezebilirse, vuran adam suçsuz sayılacaktır; yalnız yaralının kaybettiği zamanın karşılığını ödeyecek ve tamamen iyileşmesini sağlayacaktır*" (Çıkış, 21: 18) ayeti, pek çok hükümde Talmud'da fırsat maliyeti olarak dile getirilmiştir. Şayet Talmud'un 50 ile 350 yılları arasında nihai şekline kavuşturulduğu, yedinci asra gelinceye kadar da rabbilerin yani seçkin hahamların yorumlarıyla geliştirildiği gerçeği dikkate alınır; Talmud'daki zamanı para bilen anlayışının ve boşa geçen zamanın kayıp olduğunu bildiren tazminat hükümlerinin, ne kadar özgün ve olağanüstü olduğu gerçeği herkes tarafından kabul edilir. İsraililerin faizli borç para işine girmelerini, Avrupa'da uğradığı haksızlıklara ve insan ayrımcılığına bağlayan Shakespeare'nin 'Venedik Taciri' isimli eseri; Talmud'un, çağımızın iktisat anlayışı açısından oldukça yetkin bir ekonomi kavrayışını içerdiği gerçeğini pek dikkate almamıştır. Avrupa ırkçılığını toplumsal bir gerçeklik olarak gözler önüne sermiş olsa da "Venedik Taciri" oyununun bir sanat eseri olması nedeniyle, odaklaştığı kişisel hisler ve etnik ayrımcılık koşullarının<sup>11</sup> yanında;

<sup>11</sup> "*Venedik 1596. Yahudilere karşı hoşgörüsüzlük, Avrupa'nın en güçlü ve en özgürlükçü şehir devleti olan Venedik'te bile 16. yüzyıl dramının bir gerçeği idi. Yahudiler, kanun yoluyla eski dökümhanenin bulunduğu yerde, şehrin Getto bölgesinde yaşamaya zorlanmışlardı. Gün batımından sonra Getto'nun çıkış kapısı Hristiyanlar tarafından kilitlenir, bütün Yahudiler sabaha kadar Getto içinde kapalı tutulurlardı. Gündüzleri Getto'dan çıkan her Yahudi, şehirde bulunduğu süre boyunca, kendisinin Yahudi olduğunu belgeleyen kırmızı bir şapka takmak ve bu şapkayı da başından hiç çıkartmamak zorundaydı. Yahudilerin mülk edinmesi ve tarımla uğraşması kesinlikle yasaktı. Yahudilere, faizle borç para vererek yaşamlarını sürdürmekten başka bir uğraşı da kalmamıştı. Kültürlü Venedikliler, Yahudilerin tefecilik yapmalarını görmezlikten gelebiliyorlardı. Ama, Yahudilerden nefret eden Hristiyan bağnazlar için tefecilik, ölümcül bir suçtu. Faizciliği yüzünden nehre atılarak öldürülen her Yahudi, en fazla, aldığı parayı ödemekten kurtulan borçlusunu sevindiriyordu Domuz eti yememek bile, Yahudilerin horlanması için yeterli bir sebepti.*



*I. Perde , 3. Sahne*

*RAHİP: İki efendi olmayacak der tanrı, hem paraya ve hem de tanrıya kulluk edemezsiniz der. Eğer biri efendiyse, faiz yiyorsa, yaşayacak mıdır? Hayır, asla yaşamayacaktır. Bir kimse faiz alıyorsa kesinlikle ölecektir, böyle diyor tanrı.*

*SHYLOCK: Bakın kim gelmiş? Senyör Antonio! Bana Yahudisin dediniz! Beni aşağıladınız, paramın işe yaramaz olduğunu söylediniz, ben hep hakaretlerinizi sabırla karşıladım. Bana inançsız dediniz, bana köpek dediniz, Yahudi kimliğime (kırmızı şapka) tükürdünüz. Şimdi görünen o ki yardımuma ihtiyacınız var. Bana geldiniz ve bana Shylock üç ay vade ile üç bin altın borç verirmisin dediniz. Bütün bunları siz dediniz, bana yaklaşmayan siz dediniz. Eşiğimden beni bir pislikmişim ki atan siz! Size ne demeliyim ki? Bir sokak köpeğinin üç bin sikke borç vermesi, hiç mümkün müdür? Yoksa eğilmeli ve bir köle gibi size ne demeliyim? Adil efendim, geçenlerde beni gördünüz ve sokak ortasında tükürdünüz ve bana köpek dediniz. Beni tanıyan ve tanımayan herkes bunu gördü ve duydu. Beni her gördüğünüzde aşağıladınız ve tükürdünüz. Sebebi neydi? Domuz yiyenlerden olmadığım için. Bu affedilir bir şey değil. Oysa bazıları domuz sevmez, bazıları da kedi! Size kedi yiyin diyebilir miyim, ya da köpek? Bu incelikler karşılığında size borç para vereceğim. Bunu yapacağım. Bana bunu hristiyan zerafeti yaptıracak!*

*ANTONIO: Sana yine köpek diyebilirim ve tekrar tükürebilirim. Bize borç vereceksiniz, dostlarınıza borç vermeyeceksiniz. Ne zamandan beri dostluk, dostlarından kısır bir metal için para alıyor? Parayı düşmanınıza verin, eğer borç verdiğiniz kişi bozuk ve kötü biriyse, cezasıyla daha kolay yüzleşebilirsiniz. Verdiğiniz parayı fazlasıyla geri alacaksınız, kazançlı çıkacaksınız.*

*SHYLOCK: Neden kasırga gibisiniz? Oysa sizinle dost olabilirdim. Sevginizi kazanabilirdim, sizden faiz almayabilirdim. Beni utandırdığınız, aşağıladığınız her anı unutabilirdim. Benimle notere gelin ve orada tek bir senede mührünüzü basın. Bana söylediğim günde hesapladığım miktarda ödemesi yapılmazsa, borcun faizi sizin aynı ağırlıktaki etiniz olsun, keseyim ve alayım bedeninizden en çok istediğim o yeri. Bunu kabul edin. Bu adil bir öneri! Üç bin sikkeyi size vereceğim.*

*ANTONİ : Peki anlaştık. Sana istediğiniz bu senedi vereceğim ve Yahudilerin çok ince olduğunu söyleyeceğim. Zira, bu senedin vadesi gelmeden bir ay önce, bu senetle aldığım para sayesinde, borcun en az dört misli parayı kazanmış olacağım.*

*SHYLOCK: Bu hristiyanlara inanamıyorum ben. Söyleyin bana, zamanı geçirir de ödemezse ben ne kazanacağım? İnsan eti saygıdeğer değildir, koyun eti gibi kârlı da değildir. Bütün sevgimle size yalvarıp yakarıyorum, senedi sakın mühürlemeyin.*

*III. Perde, 1. Sahne*

*SALARİNO: Antonino'nun gemisi denizde harap olmuş, Goodwins adında hem sığ ve hem tehlikeli bir yerde enkaz olmuş. Eminim ceza olarak Antonino'nun etini almayacaksın? Neye yarar ki!*

*SHYLOCK: Oltaya yem oldu. Başka hiç bir şeyi beslemese de, intikamımı besler. Beni aşağıladı, kazancımın alay etti, Yahudi kimliğimi küçümsedi, dostlarımı soğuttu ve düşmanlarımı kızıştırdı. Bunun sebebi neydi? Sadece ve sadece, Yahudi olmam! Yahudi gözlerim mi var? Yahudi ellerim mi var? Yahudi kulaklarım, burnum mu var? Bedenim, boyum, duygularım, tutkularım, hislerim hep insani değil mi? Aynı yemeklerle*

İsraililerin ekonomik etkinlikteki başarı ile yeteneklerinin, duyguların çok ötesinde, Talmud'un rasyonel olduğu kadar hesaba dayalı olan ekonomik muhakemesinin de etkili olduğunu açıklaması, elbette beklenemezdi. Talmud'un ideal karakteri, duygusal Shylock değil, rasyonel ve ekonomik karar verebilen hislerinden arınmış bireydir.

Davranışlarını ve hislerini yasaya uygun kılarak hayatının her anını özdenetimli ve ussal kılan, ruhçuluk ve büyücülüğün yanısıra irrasyonel tapınma biçimlerinden biri olarak putperestliğin ya da ikonculuğun etkisinde kesinlikle kalmayan İsraili için; kazanca güdülenmiş faizcilik ya da bir bütün olarak rasyonel ekonomik faaliyet, ekonomik bir zorunluluk ve hissi tatmin aracı olmanın çok ötesinde, Tevrat'ta bildirilen ilahi bir ödül ve Talmud'da en açık ifadesini bulan dinsel bir yükümlülüktü, bu içeriğiyle Talmud İsrailinin temel ekonomi kitabıydı.

*besleniyoruz, aynı silahlarla yaralanıyoruz, aynı hastalıklara yakalanıyoruz, aynı şekilde iyileşiyoruz, hristiyanlarla aynı yazda ve kışta ısınıp üşüyoruz. Bizi keserseniz kanamaz mıyız? Şaka yaparsanız gülmez miyiz? Bizi horlar ve bize zarar verirseniz, intikamımızı almaz mıyız? Siz ve diğer insanlar gibiysek, sizlere benziyorsak, bir Yahudi bir Hristiyana haksızlık ederse eğer, cezası nedir? İntikam mı? Bir hristiyan bir yahudiye haksızlık ederse, onun cezası ne olur? Hristiyan bir örnek verin bana. Bana yaptığımız alçaklığı size göstereceğim. Sert olacak ama, yasaya uyacağım.*

IV. PERDE , 2. Sahne

*DÜK : Merhamet etmiyorsan bulamazsın merhamet, Shylock unutma bunu, fanidir her tür senet. Kabul et verilen altı bin sikkeyi.*

*SHYLOCK : Benden nasıl merhamet beklersiniz? Hangi yargının yanlış yapmamasından korkmamalıyım, söyleyin bana! Aranızda bir çok köle sahibi var, kölelerine malları ve köpekleri gibi davranan. O insanları bir nesne gibi kullanıyorsunuz. Çünkü onları parayla satın aldınız. Size, kölelerinizi özgür bırakın diyebilir miyim ben! Onları çocuklarınızla evlendirin ve ailenizden biri gibi görün diyebilir miyim? Neden, sanki birer hayvanmış gibi yük altında terliyorlar, kanayan çıplak ayaklarıyla yürüyorlar? Hepsi hasta ve açlar. Çoğunu iple birbirine boynundan bağlıyorsunuz. Neden çamur içindeler, yarı çıplak halde yol kenarlarında ve ağaç diplerinde uyuyorlar? Onlara diğer insanlara davrandığımız gibi iyi davranın diyebilir miyim? Ya da onlara, kendinizki kadar yumuşak yataklar verin diyebilir miyim? Onlara kendi yemeklerinden verin, diyebilir miyim hiç sizlere? Köleler bizim diyeceksiniz, para verdik ve satın aldık. Ben de size cevap veriyorum, ondan istediğim et! Kesinlikle satın alındı! O benim. Ve onu alacağım. Bunu yok sayarsanız, kendi senetlerinizi de yakın derim. Venedik'te böyle bir güç yok! Ben adalet istiyorum. Yanıt verin bana alacak mıyım? Altı bin sikkedeki her bir sikke altı parça ve her parça da bir sikke olsa bile kabul etmezdim, senedimi alırdım. Hakkımı verin. Kutsal Şabatımızda senedimin karşılığını alacağıma dair yemin içtim. Bana, neden sikke yerine insan eti istediğimi soracak olursanız, bu benim insan olduğumu bildiğim için diyelim, sorunuza cevap verdim mi?" (Shakespeare, 1983:3, 21, 46, 55)*



### 3. TALMUD'DA PARANIN STANDART VE NİSPİ DEĞERLERİ

'Venedik Taciri' eserindeki faizin temel güdüsünü oluşturan ve kazanç rasyonalitesini yadsıyan sevgi ya da nefret gibi irrasyonel kişisel duyguların aksine, Talmud'u reel faiz hesabına götüren belki de en önemli neden; kıymetli metal ağırlığı ve farklı maden bileşimiyle belirli bir değeri temsil eden dolaşımdaki paralar, ile, pazarın arz ve talep kuvvetleri tarafından fiyatı belirlenen mallar arasında kesin bir ayırım yapılmamış olması, para ile mal arasında karşılıklı değer etkileşiminin kurulmuş olmasıdır. Dolaşımdaki para, her an mala dönüşebilir dolayısıyla maldır; arz edilen her malın da parasal bir değeri vardır, satıldığı anda da paraya dönüşür. Günümüzde bile geçerli olan mal ile para arasındaki bu bağıntıyı fark eden Talmud yazarlarına göre, dolaşımdaki her paranın kendi madensel değeri ve paralar arası oranı olduğu gibi, o anda pazarda satın alabileceği mallara göre bir de satın alma gücü olduğu için; alış veriş sırasında para ile mallar, gerçekte, birbirinden ayrı ve kopuk değerler değil, fakat birbirine bağlı ve sürekli olarak birbiriyle değer etkileşiminde bulunan karşılıklı ilişki içindedir. Tevrat'ta, işlenen her günahın kurban sunusu adı altında paraya çevrilmiş bir kefarete bedeli olduğu gibi, ondalıklar gümüşe çevrilmekte ve bu gümüşlerle ihtiyaç duyulan malların satın alınmasına izin verilmektedir.<sup>12</sup> Malların değişebilen fiyatları ile dolaşımdaki paranın satın alma gücü arasında bağlantı kuran Talmud, böylece paranın mutlak değerinin yanında nispi kıyaslamalı kıymeti üzerinde önemle durmuştur. "Yasa, fidiye vererek kefaretin ödenmesinde, bir altın denarii daima yirmibeş gümüş denarii'ye eşittir, bir sela da dört denarii'dir demektedir. Yasaya göre (Tesniye, 14: 22-29) Söz konusu olan bu ikinci (gümüş paraya çevrilen) ondalık

<sup>12</sup> "Her yıl tarlalarınızda yetişen ürünlerin ondalığını bir yana ayıracaksınız. Tahılınızın, yeni şarabınızın, zeytinyağınızın ondalığını, sığırlarınızın ve davarlarınızın ilk doğanlarını, Tanrınız rab'bin adını yerleştirmek için seçeceği yerde O'nun önünde yiyeceksiniz. Bunu yapın ki, her zaman O'ndan korkmayı öğrenesiniz. Tanrınız Rab Yahve'nin adını yerleştirmek için seçeceği yer uzaksa, yol Tanrınız rab'bin size verimli kıldığı ürünlerin ondalığını oraya taşıyamayacak kadar uzunsa, ondalığınızı gümüşe çevirin. Gümüşü alıp Tanrınız rab'bin seçeceği yere gidin. Gümüşü dilediğiniz şekilde kullanın: Sığır, davar, şarap, içki ya da canınızın istediği başka bir şey alın. Siz ve aileniz orada, rab'bin önünde yiyecek ve sevineceksiniz. Kentlerinizde yaşayan Levililer'i yüzüstü bırakmayın. Onların sizin gibi payları ve mirasları yoktur. Her üç yılın sonunda, o yılın ürününün bütün ondalığını getirip kentlerinizde toplayın. Öyle ki, sizin gibi payları ve mirasları olmayan Levililer, kentlerinizde yaşayan yabancılar, öksüzler, dul kadınlar gelsinler, yiyip doysunlar. Bunu yaparsanız, rab Yahve el attığınız her işte sizi kutsayacaktır. Aranızda yoksul kimse olmayacak. Tanrınız Rab Yahve'nin mülk edinmek için size vereceği ülkede Tanrınız rab'bin sözünü can kulağıyla dinler, bugün size bildirdiğim bütün bu buyruklara uyarsanız, O sizi kesinlikle kutsayacaktır." (Tesniye, 14: 22)

*da tamamıyla Kudüs'te harcanmalıdır, ondalığı mal olarak taşımak son derece yorucu olabilir, bu nedenle kefarete bedeli paraya çevrilmelidir. Şayet ürünler gümüş sela'ya çevrilecek olursa, bu gümüş denarii'lerin taşımada kolaylık sağlanması için dahi olsa asla altın denarii'lere çevrilmemesi bir Beth Shamma'i kuralı olduğu halde, Beth Hilel ondalık gümüşlerin altına çevrilmesine izin vermiştir, Talmud ise bu farklı görüşün tartışılmasını daha da ilerletmiştir. Rabbi Hisda, şayet bir kimse borç verirse ödeme kesinlikle nakit olacağı için, bu sırada paranın bileşimi veya ağırlığı değişirse, yasanın adalet ilkesi nasıl yerine getirilecektir? Demektedir ki, borçlu kesinlikle, borç aldığı sıradaki paranın bileşim ile ağırlığına göre borcunu ödemesi şarttır. Mişna'nın genel ilkesi, bir kimse bir malı satın aldığı zaman kabul edilen fiyatı üzerinden parasını tamamen ödemiş olsa bile, alım-satım işlemi tamamlanmış değildir, taraflardan her hangi biri dilerse pazarlıktan cayabilir ve işlemden çekilebilir; gerçi önce mal satın alınmış ve mal teslim edilerek işlem tamamlanmıştır, artık fiilden geri dönülemez hale gelmiştir; hiç bir taraf anlaşmadan geri çekilemez, çünkü mal ile tutarı teslim edilmiş işlem tamamlanmıştır; alımsatımdan vazgeçilmesi hali artık ticaretin konusu değil borçlanmanın konusudur, malın iade alınması koşulunda satış fiyatı alıcının satıcıya verdiği borç hükmündedir, bundan dolayı ödünç verilmiş sıradan bir borçmuş gibi düşünülmüştür.” (Rodkinson, 1918:426)*

Günümüzde dahi yorumlayıcı araştırmalara konu olan Talmud üçüncü asrın sonlarına doğru tamamlandığı için, antik çağ sonrası diye nitelendirilen bu günlerde, dolaşımdaki paranın ağırlığının yanısıra sikke olarak basıldığı maden bileşimine göre değerinin belirlenmesi, genel bir koşul olarak altın ya da gümüş gibi madeni bir paranın metal durumuna ve adına göre belirli bir satın alma gücünü temsil etmesi nedeniyle; Mişna, ticarete mal iadesi konusuna ciddi önem vermiş, itibari değerinin yanında ağırlığı ve maden bileşiminin belirlediği paranın kıymetini, daima mal alım satımı açısından dikkate aldığı için, paranın satın alma gücüne öncelik vermiştir. Paranın değerini malların fiyatları açısından belirleyen Mişna, paranın mal fiyatıyla birlikte dikkate alınması ilkesinde çok ileri gitmiş, büyüklü küçüklü altın ya da gümüş paraları birbiri üzerinden itibari değerini saptamış, ekonomik servetin gümüş cinsinden taşınabilir paraya çevrilmesine öncülük eden Tevrat'ın bu hükmünü (Tesniye, 14: 22-29) temel ekonomik görüş haline getirmiştir. Gümüş para altına kıyasla taşınabilir servet bakımından nakli daha zor olmasına rağmen, gezerek yürütülen satışların yoğun bir şekilde yapıldığı kırsal kesiminde altın paranın neredeyse hiç olmaması nedeniyle, gümüş para musevi tüccarlar tarafından çok daha fazla tercih edilmiştir. Ticareti mümkün kılması nedeniyle, artık, altına kıyasla çok daha az itibari değere sahip olmasına karşın, gümüş denarii'ler altın denarii'lerden çok daha fazla musevi tacirler tarafından tercih edilir olmuştur. Sonuç olarak, şayet bir kimse itibari kıymeti çok daha yüksek diye gümüş

denarii'lerini altın denarii'ye çevirecek olsa belki altın sahibi olacaktır, ancak bu altın denarii'lerle mal satın almak ister de museviden alışveriş yapacak olursa, geri dönüşü olmayan bir pazarlık sonrasında, altın denarii ile gümüş denarii olarak gümüş para ödemek zorunda kalacaktır. Kaldı ki, bir kimsenin gümüşe sahip olması halinde pazarlık tamamlanmış sayılmaz, anlaşmanın iptali dahi mümkündür. Benzeri muhakemeye bakır para dahi kendi nispi değeri ölçüğünde bile gümüş paraya çevrilebilir, ancak bakır parayla yapılan bir alışverişte taraflar anlaştıkları mal ile parayı aldıkları anda mal-para değişimi yasal olarak sona ermiş olduğundan, satıştan geri dönüş mümkün değildir. Aynı ilke, Mişnah'ın paranın satın alma gücü hakkında öngördüğü diğer maddelerinde de işletilmektedir. Tıpkı trampa durumunda olduğu gibi, her iki taraf da sahip olduğu malın değerini birbirine eşitlemiş olduğundan alışveriş adalet yönüyle tamdır, taraflardan hiç birisi anlaşmadan dönme eğiliminde değildir. *“Rabbi Ashi, dolaşımdaki paranın türü altın ya da gümüş ne olursa olsun değişimde alınan malın değerine eşit olması gerektiği görüşünü, Mişna'nın öngördüğü 'bakır gümüşü kazanır' ilkesini duyduğu andan itibaren, daha genç bir öğrenciyken edinmişti. Artık ürünün gümüş para ya da altın sikke üzerinden bir karşılığı bulunduğunu, bakırın neden gümüşü kazandığını, ürünün gümüş ya da altın parayla olduğu kadar bakırla da kendi nispi değeri ölçüğünde bir değer bağlantısının olduğunu fark ettikten sonra; ürün olarak bakırı altın para olarak değerlendirmesi, para olarak gümüşü altın para cinsinden hesaplaması mümkün olmuştu. Artık Rabbi Ashi, şu soruyu sorabilirdi, her ürün ile para arasındaki bu değer sıralamasında en yüksek değere altın para sahip olduğu halde hangi ürün olursa olsun herkeste olan para eğer gümüş paraysa, ticaretle uğraşan bir kimse için en gerekli para altın değil de gümüş para olmayacak mıdır? Şayet büyük bir çoğunluk bakır para kullanıyorsa, bakır para gümüş paradan ve gümüş para da altın paradan daha gerekli değil midir? Bakır paraya herkes sahip olduğu için kolaylıkla mal satışı mümkün olur, gümüşe çok az kimse sahip olduğu için bakır para gümüş paraya kıyasla çok daha hızlı el değiştirir, altın para ise muazzam değerine rağmen mal-para dolaşımında altın paraya rastlamak istisnai bir haldir. Mal satışında bakır-gümüş-altın sıralamasını tersine çeviren Rabbi Hiyya ise, altın parayı borçlanmada rağbet edilen en değerli para konumuna çıkarmıştır.”* (Pica, 1962:73)

Tevrat'ta sözü edilen ondalığın gümüşe çevrilmesi ve bu gümüş parayla da gereksinim duyulan malların satın alınması buyruğundan yola çıkan Talmud; alışverişlerde, altına kıyasla gümüş paraya ve gümüşe nispetle de bakır paraya öncelik vermiştir. Böylece Talmud, nominal değerleri eşit olan iki veya daha çok farklı değerlerdeki madenlerden yapılmış paralardan maliyeti en ucuz olanın (bakır para) diğerlerini (gümüş ile altın para) dolaşım dışı bıraktığını fark etmiştir. Bakır parayı alışverişlerde kabul etmesiyle Talmud, mal ile hizmetlerin

alım ile satımında ‘kötü para iyi parayı pazardan kovar’ ilkesine, Thomas Gresham’dan (1519-1579) asırlar öncesinden ulaşmıştır. Aynı ondalığın gümüşe çevrilmesini ve gümüşle de erzak ödenmesini öngören Tevrat’ta, ölümden sonra hayat ve yargılanma olmadığı, suç işleyen ya kendisi ya da gelecekteki nesli bu dünyada cezalandırıldığı<sup>13</sup> için; kişinin işlediği her amele denk gelen ödül ile cezalar dünyevi/bedensel ya da parasaldır. Ayrıca günah kefareti veya adak bedeli vs. gibi dinsel yükümlülüklerin Tevrat’ta parasal olarak değerlendirilmesi ve ödenmesi nedeniyle; çeşitli madenlerdeki (altın, gümüş, bakır) paraların birbirine çevrilmesi ve günah kefaretinin parasal olarak belirlenmesi gibi hesap işleri kahinlerin temel ilgi alanını oluşturmuştur. Dinsel vecibeleri parasallaştıran Tevrat, sarraflığı adeta museviliğin temeli<sup>14</sup> haline gelmiştir. Böylece Talmud, daha Orta Çağ öncesinde, ilk doğanların Yahve’ye aitliği ve üstünlüğü, İsraililerin kendi ülkelerindeki yabancılığı ve garipliği, yasaya uyan yabancıların iman temelindeki vahiy kardeşliği, Yahve tanımaz ve yasa bilmez

<sup>13</sup> “*Seni Mısır’dan, köle olduğun ülkeden çıkararak Tanrının Yahve benim, Benden başka tanrının olmayacak; Benden nefret edenin babasının işlediği günahın hesabını çocuklarından, üçüncü, dördüncü kuşaklardan sorarım; ama beni seven, buyruklarına uyan binlerce kuşağa sevgi gösteririm; Tanrının Rab Yahve’nin adını boş yere ağzına almayacaksın, çünkü Yahve, adını boş yere ağzına alanları cezasız bırakmayacaktır. Rab bulutun içinde oraya inip onunla birlikte durdu ve adını Yahve olarak açıkladı, Musa’nın önünden geçerek ‘Ben Yahve’yim’ dedi, ‘Yahve, acıyan, lütfeden, merhamet eden, tez öfkelenmeyen, sevgisi engin ve sadık tek Tanrı’dır; binlercesine sevgi gösterir, suçlarını, başkaldırılarını, günahlarını bağışlarım; hiç bir suçu cezasız asla bırakmam, babaların işlediği günahın hesabını oğullarından, torunlarından, üçüncü, dördüncü kuşaklardan sorarım, deyince; Musa hemen yere kapanıp secde ederek tapındı, ‘Ya Rab, eğer benden hoşnutsan, lütfen bizimle gel, Sen suçlarımızı ve günahlarımızı bağışla, bizi kendi mirasın olarak benimse’, dedi. Rab Yahve, ‘senin halkınla bir antlaşma yapıyorum, onların önünde dünyada ve öteki uluslar arasında görülmemiş harikalar yapacağım, arasında yaşadığın halk neler yapabileceğini göreceksin, senin için korkunç şeyler yapacağım’, dedi.” (Çıkış, 20:2)*

<sup>14</sup> *Kefaret ya da adak parası olsun tapınağa ödenilen her paranın, dolaşımdaki resmi Roma parasıyla değil de özel bir akçeye çevrilerek verilmesi; tapınak avlusunda kurban satıcılarının yanında para bozan sarrafların da tezgah açmalarına yol açmıştır. İpten kamçıyla tapınaktan satıcıları kovan İsa, gerçekte, museviliğin temeli olan günahın parayla affı ve adağın parayla yerine getirilmesi uygulamasına çıkararak, museviliğin özünü hedef almıştır.*

*“Kefernahum’a geldiklerinde, iki dirhemlik tapınak vergisini toplayanlar Petrus’a gelip, öğretmeniniz tapınak vergisini ödemiyor mu, diye sordular. Petrus, ödiyor dedi. Yahudilerin Fısıh bayramı yakındı, İsa da Kudüs’e gitti, tapınağın avlusunda sığır, koyun ve güvercin satanlarla orada oturmuş para bozanları gördü; ipten bir kamçı yaparak hepsini, koyunlar ve sığırlarla birlikte tapınaktan kovdu, para bozanların paralarını döktü ve masalarını devirdi; güvercin satanlara, bunları buradan kaldırın, babamın evini pazar yerine çevirmeyin, dedi.” (Matta, 17: 24; Yuhanna, 2: 13)*

yabancılara çifte standart cemaat dışı davranış normlarının düzenlenmesi ve insanlar arası ilişkileri kapsayan daha pek çok konunun kesin yasal düzenleme altına alınmış olması; içeride dokunmuş cemaatçi kalıpların aksine, dışarıya (ya da inançsızlara, vahye itaat etmeyenlere) karşı tamamıyla çıkarıcı ve hesapçı, rasyonel ve bireysel kalıpların geliştirilmesine neden olmuştur. Nitekim, yazılı Tevrat üslubunda işlenen yorumlarında Talmud, her para türünün mal fiyatları tarafından belirlenen pazardaki fiili satın alma gücü yanında, maden ağırlığı ve bileşimine göre ayrıca bir de kıyaslamalı maden kıymetinin olduğunu, siyasi hâkimiyet unsuru olarak çeşitli adlar altında dökülmüş madeni paralar arasında sabit ve değişmez oranlarının bulunduğunu açıklamaktadır. *“Raşi Tosefta, bir denarii'nin pazardaki geçerli değerinin altıda birinin otuz iki perutah olduğunu, alım ile satımlarda perutah'ın değeri en küçük parçaya bölünmüş madeni para birimi olduğunu belirtmiştir. Raşi Tosefta'nın Talmud yorumlarında, bir ma'ah denarii'nin altıda biridir ve bir danka'ya eşittir, yüz ma'ah ise bir maneh'in altıda biridir, bir maneh yüz şekel'e ya da yüz zuz'a eşit olup, aynı zamanda, bir maneh yüz issar'dır ve bu da bir altın denarii'nin altıda biridir, bir issar ise sekiz perutah etmektedir.”* (Rodkinson, 1918:352)

Paranın ağırlığı ve içerdiği maden bileşimine göre değerini belirlemede, bir para türünü diğerine çevirmede tamamıyla ussal ve hesapçı bir düşünce eğilimi içinde olan Talmud yazarı rabbiler, Tevrat'taki ikinci ondalık (gümüş para) buyruğu ufkunda ekonomik analizde bulunmuşlardır. *“Borç olarak verilmiş bir denari, mutlaka denarii olarak geri dönecek değildir. Denarii dediğin de nedir? Bet Hilel, kesinlikle Bet Şammai ile görüşbirliği içinde olarak, atın denarii gümüş denarii'ye çevrilmedikçe günah sunusu kabul edilmeyecek ve günah affettiren kefaret bedeli ödenerek kurtuluşa erişilemeyecektir. Bet Şammai'nin görüşüne göre, herkes kolaylıkla bakır paraya sahip olabileceğine göre, kefaret bedelinin, çok az kişide bulunan gümüş ya da altın perutah ile ödenmesi yerine, dolaşımın büyük bir kısmını oluşturan bakır perutah ile verilmesi daha uygundur. Talmud'un pek çok yerinde, paraya çevir ve para olarak elinde tut ve para olarak bağışla gibisinden ifadelere rastlanılması, malın paraya dönüştürülmesinin ve paraların birbirine çevrilmesinin bir dinsel yükümlülük olarak algılandığını gösterir. Bet Şammai, altını bir ürün olarak kabul eder, tarımsal ürünlerin verilmesiyle günahın kişiden ve neslinden silinmesini sağlayacak kefaretin bedelinin ödenemeyeceğine hükmeder. Kefaret aynı değil de nakdi olarak ödenmelidir, altın gümüş paraya çevrilebileceği gibi gümüş de bakır paraya çevrilmelidir. Oysa Rabbi Johanan'a göre, altın denarii verilerek de kefaret yoluyla kurtuluşa ulaşmak mümkünse de, borç işlemleri kefaret bedelinden biraz farklıdır. Borçlanmada geri ödenilen miktar, eşit alım gücü üzerinden olmalıdır, parasal ödemede nominal değer eşit olmuş olsa bile şayet az ya da çok farklı bir satın alma gücünü temsil ediyorsa, tefecilik yasağı çiğnenmiş demektir. Borçlanmada*

*ve mal alımlarında nominal eşitlik asla yeterli değildir, paranın mallar cinsinden ifadesi olan alım gücünün eşit olmasıdır. Her para kendi türüne çevrilerek karşılıklı değeri hesaplandığı gibi, malların fiyatları açısından da dikkate alınarak alım gücü belirlenmelidir. Borçta eşit nominal değerdeki paranın ödenmesi, haksızlıktır, zira verilen borç paraya kıyasla daha az malın satın alınmasını sağlamaktadır.” (Pica, 1962: 75)*

Yahve'nin günahları kişinin şahsından ve neslinden silmesi için şart koştuğu kefarete bedelinin ödenmesini paraya bağlayan rabbiler, karşılıklı oranlarını en hassas bir şekilde hesaplayıp çeşitli birimlerdeki parayı birbirine çevirdikleri gibi, paradaki enflasyondan kaynaklanan değer düşüşlerini bile dikkate almışlardır. Kefarete bedelinin en değerli para çeşiti olan altın madeninden ödenmesi halinde, sürekli değerine değer katan altın değer kaybı olmayacağı varsayımıyla, Talmud, altınla yapılacak ödemelerdeki gecikmeden dolayı kaygılanılmamasını belirterek, aynı nominal tutardaki altın parayla geçen her süre içinde daha fazla ürün alma imkanının doğacağını öne sürmektedir. “Kudüs'te kefareti ödemek isteyen hacıların, ödemeyi ertelememeleri ve sonraya bırakmalarını için, o günden tam miktardaki gümüş paralarını altın denara çevirmelerine meydan vermeyelim. Buna rağmen Beth Hillel'in görüşü tamamıyla farklıdır, şayet hacılar değeri düşen paralar yerine değeri yükselen altın üzerinden kefarete bedelini ödemeye hazırlıksalar, kefarete bedelinin ödemesini sonraya bırakmalarında bir sakınca veya endişelenecek bir durum yoktur. Hemen herkes, altın denarii'nin, geçen zaman süresince, gümüşe ve bakıra kıyasla daha çok değer kazandığını, dolayısıyla daha fazla malı satın alma gücüne muktedir olduğunu kolaylıkla kabul eder. Geçen süre, kefarete bedeli olarak aynı miktar altın denarii ile, daha çok ürün alma olanağını sağlayacaktır. Herkes hemfikirdir ki, üründen dolayı yüklenilen borcun tam karşılığı, aradan ne kadar süre geçerse geçsin, o günkü karşılığı olan altın denarii'dir. Geçen süre içinde ürünün değeri düşebilir de yükselebilir de, ancak o gün itibarıyla ürünün bedeli altın para üzerinden borçlanıldığı için, ödemenin altın üzerinden yapılması alacaklıyı her zaman hoşnud eder. Konuya bu açıdan bakınca, Tanah hukuku değişimde bu parasal çevrime bazı yerde izin vermekte, bazı yerde ise kesinlikle yasaklamaktadır. Güçlük buradadır. Talmud yazarı rabbiler de, birbirinden çok farklı görüşler ileri sürmüşlerdir. Rabbi Levi, paranın etkisi ve işlevi tıpkı trampa gibidir, alınan ürünün para tutarının eşit olarak verilmesi gerekir derken; para kullanılarak yapılan alım satımın kesinlikle trampa hükmünde olmadığını savunan rabbiler çoğunluktadır. Dördüncü asırdan itibaren biz bu seçkin hahamlardan şunları öğrenmekteyiz: Altın daima gümüşü satın alır, fakat bu demek değildir ki trampa'nın hiç bir önemi yoktur, paranın alış ile satışlar üzerinde bir trampa etkisinin daima var olduğu unutulmalıdır, ürün değeri üzerinden belirlenen satın almagücü olarak paranın nakit borçlanmalarda bile bir trampa hesabının olması gerektiği



*daima gözönünde bulundurulmalıdır, şayet böyleyse, altın daima gümüşü elde eder demektense altının gümüşe çevrilmeye daima önceliği ve üstünlüğü vardır demek daha uygun olur, yani altını gümüşe çevirmek gümüşü altına çevirmeye kıyasla çok daha kolaydır, altın her çeşit paraya kolaylıkla çevrildiği için servet parasının altın olması aklın gereğidir, bundan dolayı gümüş sela'ların altına çevrilmesi ve altın olarak tutulması durumunda kefareti altını bekletilebilir, altın paranın gümüşten ve gümüşün de bakırdan daha az yer tutması birikimde altın paranın ilave üstünlükleridir.” (Kadushiss, 1956:81)*

Altın olarak biriktirmeyi yeğlediği servetini taşınabilir ve taşınmaz olmak üzere iki kısma ayıran İsrailinin, Tevrat sınırlarındaki mal ile mülke bakış açısı, Yahve'nin kardeşin kardeşe yardımı buyruğu içeriğinde Talmud'da geliştirilerek, kardeş fakirlere yardım fakat isyankar imansızlara ceza olarak yasal kılınmıştır. Tevrat'ı ussal ve ruhsal kılarak ölümden sonraki hayat üzerine kurulan yargılanmayla Yahve'nin ödülünü ve cezasını dünyevi olduğu kadar uhrevi de kılan Talmud yorumcuları, fakirlere yardım etmek koşuluyla ve inançsızlara da ceza olsun diye mal ile mülkü ve altın biriktirmeyi yasal kılmışlardır. Böylece fakirlere yardım etmek ve inançsızları da cezalandırmak gayesiyle edinilen serveti tanrı da kutsar diyerek, Tevrat'taki servetle ilgili fakiri himaye eden ayetleri<sup>15</sup>, Yahve'nin ödül ile cezasını dünyevi olmaktan çıkararak, ussal ve ruhsal esaslara göre tekrar yorumlayan rabbiler; özellikle de, “*Rab Yahve, hileli teraziden öğrenir ve hilesiz tartıdansa hoşnut kalır; erdemlinin dürüstlüğü ona yol gösterir, hainin yalancılığıysa yıkıma götürür; gazap günü servet işe yaramaz, oysa doğruluk ölümden kurtarır; dürüst insanın*

<sup>15</sup> “*Tanrınız Rab Yahve'nin size vereceği ülkenin herhangi bir kentinde yaşayan kardeşlerinizden biri yoksulsa, yüreğinizi katılaştırmayın, yoksul kardeşinize elisiki davranmayın; tersine, eliniz açık olsun; gereksinimlerini karşılayacak kadar ona ödünç verin; öyle ki, yoksul kardeşinize karşı elisiki davranıp ona yardım etmekten kaçınmayasınız, yoksul kardeşiniz sizden Rab'be yakınabilir, siz de günah işlemiş olursunuz.; ona bol bol verin, verirken yüreğinizde isteksizlik olmasın, bundan ötürü Tanrınız Rab Yahve bütün işlerinizde ve el attığınız her şeyde sizi kutsayacaktır. Tanrı buyruğuna uyan canını korur, gitmesi gereken yolları umursamayan ölür; yoksula acıyan kişi Rab'be ödünç vermiş olur, yaptığı her iyilik için Rab onu ödüllendirir. Günahlı ulusun, suç yüklü halkın, kötülük yapan soyun, baştan çıkmış çocukların vay haline! Kurbanlarınızın sayısı çokmuş, bana ne, diyor Rab. Anlamsız sunular getirmeyin artık. Buhurdan öğreniyorum. Kötülük dolu törenlere, yeni Ay, Şabat Günü kutlamalarına ve düzenlediğiniz toplantılara dayanamıyorum. Ellerinizi açıp bana yakardığınızda gözlerimi sizden kaçıracağım. Ne kadar çok dua ederseniz edin dinlemeyeceğim. Elleriniz kan dolu. Yıkıp temizlenin, kötülük yaptığınızı gözüm görmesin, kötülük etmekten vazgeçin. İyilik etmeyi öğrenin, adaleti gözetin, zorbayı yola getirin, öksüzün hakkını verin, dul kadını savunun.” (Tesniye, 15: 7; Yeşeya 1: 4, 13, 15, 16)*

*doğruluğu onun yolunu düzler, kötü kişiyse kötülüğü yüzünden yıkılıp düşer; yabancıya kefil olan mutlaka zarar görür, kefaletten kaçınan güvenlik içinde yaşar; bilin ki, kötü kişi cezasız kalmaz, doğruların soyuysa kurtulur; eliaçık olan daha çok kazanır, hak yiyenin sonuysa yoksulluktur; cömert olan bolluğa erecek, başkasına su verene su verilecek; buğday istifleyeni halk lanetler, ama buğday satanı kutsar; bu dünyada doğru kişi bile cezalandırılırsa, kötülerle günahlıların cezalandırılacağı kesindir; kendini bilge biri olarak görme, Rab'den kork, kötülükten uzak dur, servetinle ve ürününün turfandasıyla Rab'bi onurlandır; Rab Yahve dünyanın temelini bilgelikle attı, gökleri akıllıca yerleştirdi; Yahve'nin sağ elinde uzun ömür ve sol elinde zenginlik ve onur vardır” (Süleymanın Özdeyişleri 11: 1-9; 3: 7-9) ifadesine dayanarak, fakirlere yardım eden zengin kendi kendisini de rahatlatır ve zengin kılar yorumunda bulunmuşlardır. Böyle olunca, Talmud'daki, “Mişna, Rabbi Simeon Menassia Rabbi Johai adına demektedir ki, ‘sinsi gülücükler kötülüğe işarettir, ağarmış saçlar onur tacıdır, doğru yaşayışla kazanılır, sabırlı kişi yiğitten üstündür, kendini denetleyen de kentler fethedenden üstündür’ (Süleymanın Meselleri 16) ifadeye bağlanarak, güç ile servet, onur ile akıl, yaş ile aksaçlılık arasında tam bir uyum olduğu gibi çocuklar dürüst olgunlar haline geldikleri ölçüde dünyaya da hakim olacaktırlar” (Zion, 1951:64) ifadeye dayanarak, zenginlik Yahve'nin bir ödülü ve dürüslere olan bir armağanı olarak görülmüş; sadece Yahve'nin seçkin kullarının zengin olabileceği duygusu, ile, zengin insanların tanrının bitmek tükenmek bilmeyen servetine sahip olduğu ve Yahve için zengin olduğu bilinci böylece revaç bulmuştur. Şayet Yahve tarafından dürüst ve imanlı olduğu kadar çalışkan ve tutumlu olan seçkin İsrailiye, arttırması ve fakire yardım etmesi gayesiyle emanet edilince, mal ile para museviler arasında büyük bir itibar kaynağı haline gelmiştir. Sahip olunan mülkün İsraili fakirler için kullanılması, Talmud'un, “denizdeki gemileriyle ve karadaki kentlerdeki arazi ile mülkleriyle, zengin kişi fakir babası ve akrabalarıyla karşılaşınca, onlara elbise ve yiyecek verdi; Rabbi Akiba bu zengin kişiye tanrı tahtının önünde duracaklardan biri olarak saygı gösterdi.” (Zion, 1951: 72) ifadesiyle, dinsel bir yükümlülük haline gelmiştir.*

#### 4. TALMUD'DAKİ TİCARET AHLAKININ İNANÇ DOKUSU

Ticaret yoluyla mal ile paraya sahip olunması ve arttırılması, Talmud'un pek çok yerinde kesin olarak belirtilerek tüccar çiftçiye kıyasla daha üstün ve yararlı görülmüş; Yahve'ye yapılacak hizmette ticarete büyük önem verilerek kazanç maksatlı alışveriş dinsel bir içerik kazanmıştır. Özellikle de Talmud'da, halka satışın en güvenilir ve en garantili yöntemin, pazar fiyatını mümkün olduğu nispette düşük tutmanın yanı sıra yıldan yıla çok fazla değişiklik göstermesine meydan vermeyerek istikrarın sağlanması olduğu vurgulanmıştır. Tüketici malların fiyatlarını en düşük seviyede tutulmasını öğütleyen Talmud'da, kardeşler arasında bir malın ucuza alıp daha yüksek bir



fiyatla satılması yani kâr elde edilmesi (tarbit) yasaklanmış olsa bile, gemiyle denizleri aşarak veya kervanla yükleri taşıyarak malları bir yerden alıp başka bir yere götürüp satan tüccarların aldığı fiyatın üzerinde satmasını haklı ve gerekli bulmakta, fiyatın altıda birini ölçü almaktadır. “Saticı, hiç bir şekilde zarara uğratılmamalı, fakat aynı zamanda da yüksek kazanç tutkunu da olmamalıdır. Bir kâr etmese de, alan ve satan kimseye tüccar denilir. Rabbi Hisda, kutsal metinlerde (Hezekiel, 45: 12) yazılmıştır ki, bir şekel yirmi gerahtır ve altmış şekel de bir minadır, diye açıklamaktadır. Tüccarlar yaşadıkları yerlerden çok uzaklara yükleriyle gitmekte, hemen her yerde bir diğerinden çok farklı sayılan standart ölçülerle ve çok değişik fiyatlarla karşılaşmakta, yükselen fiyatların sağladığı daha yüksek oranlarla ticaret yapmasını öğrenmektedir. Şayet alış ile satış fiyatı arasındaki fark altıda birinden daha az ise satış meşrudur, fiyat farkıyla birlikte ödendiği sürece de taraflardan birinin satıştan dönmesi yasaldır. Şayet istenilen veya verilen fark anlaşılabilir fiyatın altıda birinden daha fazlaysa eski fiyatı kabul eden satıcı bu durumdan habersizse ya da bu satıştan kaybı altıda birden fazlaysa, satıştan vazgeçme hakkı vardır. Bir satıcıya da, alış fiyatı üzerinden altıda bir kâr etme hakkı tanınmış olmasına rağmen; bir malı üretim maliyetinin altıda birinden daha fazlasına satmasına izin verilmiştir.” (Oesterley, 1930:41) Fiyatın altıda birine denk gelen kârı meşru kılmış olsa da Talmud, tüketici fiyatların düşürülmesi gerektiğinden yana bir tavır sergilemiş, düşük fiyatla sağlanan sürüm kazancı arasında bağlantı kurmayı başarmıştır. Mal yığıp bunalım çıkararak yüksek fiyat üzerinden malın satılmasına karşı çıkan Talmud, ticarete aşırı fiyat yükselişlerini uygun bulmamıştır. “Meyve, sebze ve tahıl insan yaşamının zorunlu kıldığı gıdalarla birlikte un ve yağ da kesinlikle depo içinde yığılmamalı ve satıştan çekilerek fiyatının yükselmesine yol açılmamalıdır. Rabbi Judah Bathyra, şarabın mahzende tutularak müşteriye sunulmamasına ve satılmamasına izin vermiştir.” (Oesterley, 1930: 46)

Yahve’ye iman ve yasalarına itaat temelinde ticareti yasal kılan Talmud yorumcularından biri olan Rabbi Meir; şayet bir kimse oğluna ticaret yapmayı öğretmek isterse, her şeyden önce yer ile göğün sahibi olan, fakirlik ile zenginliğin yani para ile mülkün tek dağıtıcısı olan Yahve’ye dua etmesini öğretmelidir, demekte ve şöyle öğüt vermektedir (Waxman, 1958:51). Tüccar olmak için atılacak ilk adımda, yapabileceğim pek çok iş vardı ama yakın çevremi tüccarlar sardığı için ben de böyle bir işle uğraşmak zorunda kaldım gibi sözlerden kesinlikle sakınılmalı; yüksek kazancıyla başarıya boğulmuş bir kimse olarak, ticaret şanlı bir sanattır, alıp satarak servete servet katmanın yoludur, bir başka uğraşı içinde olsaydım ve en az üç misli çalışmış olsaydım yine de ticarete kazandıklarımın onda birini elde edemezdim ya da fakirlikten bir türlü kendimi kurtaramazdım gibisinden asla konuşulmamalıdır. Rabbi Meir, ticarete gönül vermiş kimselere, şunu asla unutmayın ki ticarete kazanç kadar

zarara uğramak veya iflas etmek de yeri ve göğü yaradan Yahve'nin sonsuz bereket ile takdirinin bir göstergesi olduğu gibi, kendisine iman ve yasasına itaat etmenin bir karşılığı olarak adalet ile sonsuz bağışının bir sonucudur, bu nedenle asla kazancınla övünme ve zararınla kederlenme, her şeyin Yahve'den geldiğini ve kazanç ya da zararları seni sürekli olarak sınıdığını asla unutma, diyerek öğüt vermektedir. Rabbi Simon ise, ticareti, tamamıyla inanç temelinden değerlendirmektedir (Waxman, 1958:53). Rabbi Simon demektedir ki, gökte uçan kuşları ve yerde gezinen vahşi hayvanları şöyle bir düşündüğünde, Yahve'nin yaratıcı gücünün yanısıra yarattığı her varlığın yaşamını nasıl devam ettirmekte olduğuna şaşır kalabilir. Ne kadar zor dahi olsa, her Yahve yaratığının katkısıyla geçimin sağlanabileceğini insanın öğrenmesi gerekir. Kendisi gibi yaşamasını sağlayan tüm varlıkları yaratan Yahve'ye karşı yapılacak her itaatsizlik veya inançsızlık, o tek yaratıcı tarafından fakirlikle cezalandırılır ve çalışmaya yükümlü kılınır. Fakirlikten kurtulmak isteyen bu kişinin, tanrının takdirine teslim olarak ticarete atılmasından daha zorunlu bir şey olamaz. Rabbi Judah ise, inatçı her çıkarıcı ve paragöz zorbanın ve gaddarın tekidir, fakir insanlara kaba ve merhametsiz davranırlar, terazileri hile doludur ve mallarında ise çürük ile sağlamı hep birbirine karışmıştır, bozuk malı gözalıcı ürünlerin altında gizlerler ve iyiymiş gibi satarlar, inançsız biridir o, demektedir (Waxman, 1958:54). Oysa Rabbi Judah'a göre inançlı bir insan, haftalar süren yorucu bir seyahat sonrasında kızgın çölden çıkıp gelse de veya her türlü hayati tehlikeyle karşılaşarak ıssız yerlerden yolculuğunu tamamlamış olsa da, seyahati boyunca tanrıya sığınmaktan bir an bile olsa vazgeçmediği için tartısı hilesiz ve ürünleri karışık değildir, fiyatı yasaya uygundur, kazancı uğruna tanrısını kaybetmek istemez. (Hajman, 1968:93) Tanrı gözünde tefecilik neyse borçlanma dolayısıyla taşınmaz rehini de o derecede günah olduğunu belirten Rabbi Yishmael'e göre, tefecilik kadar ipotekçilik de Babil kökenlidir ve tanrı sözüyle hiçbir ilgisi yoktur, tanrı Tevrat'ta her ikisini de kınamış ve yasaklamıştır. (Hajman, 1968:97) Faizcilik veya ticaret yoluyla para kazanmanın karşısında tavır almış olan Rabbi Yishmael'e göre, tanrının temel dileği seçkin kullarının para peşinde koşmaları değil sadece tanrı sözünü anlamak ve açıklamakla birlikte vahye uygun yaşamaktır. Asla gerçekleşmemiş ve gelecekte de kesinlikle gerçekleşmeyecek önemsizlikte olan, Tanah'ın Yeşaya kitabındaki bazı ayetleri<sup>16</sup> görüşünün temel dayanağı haline getirmiş olan rabbi Yishmael'e göre;

<sup>16</sup> *"Yabancılar sürülerinizi güdecek, ırgatınız ve bağcınız olacak, sizlerse Rab'bin kâhinleri, Tanrımız'ın görevlileri diye çağrılacaksınız, ulusların servetiyle beslenecek, zenginlikleriyle övüneceksiniz, utanç yerine iki kat onur bulacaksınız, aşağılanma yerine payınızla sevineceksiniz, böylece ülkenizde iki kat mülk edineceksiniz ve sevinciniz sonsuz olacak; çünkü ben Rab adaleti severim, nefret ederim soygun ve*

para ile uğraşanların bağlı kaldıkları yasanın tümü tanrı sözünden değil putperestlerin geleneklerinden çıkarılmıştır, tanrı halkından imanlı bir kimsenin toprağı ekip dikmesi bile faizcilik veya ticaret yapması kadar tanrı iradesine aykırıdır. Talmud'da insan sevgisi temasını işlemiş bir rabbi olarak Hillel bile, para işleri ile tanrıya ibadeti birbirinden ayıran ve aykırı kılan irrasyonel yaklaşıma kendisini kaptırarak, '*işinde gayretli olan hiç kimse, kazandıkları onca paraya rağmen akıllı ve erdemli bir hale gelememiştir*', (Hajman, 1968: 71) demiştir.

Tevrat ve Talmud yorumcusu rabbilerin düşünce ve sözlerinde, sanayi devrimi sonrasında ortaya çıkan dinde rasyonelleşme eğiliminin bir sonucu olarak Avrupa'da ve özellikle Amerika'da etkili olan reformun en uç akımı kilise karşıtlarında olduğu gibi ibadeti işyerine aktararak işi tanrı yolu getirme veya iş ile ibadeti birleştirme rasyonalitesinin izine kesinlikle raslanılmamıştır. Tevrat ile Talmud'da, ibadet ile dünyevi faaliyetin birbirinden kesinlikle ayrılmış olduğunu, Rabbi Meir'in, '*işinizdeki gayretlerinize ve çalışmaya ayırdığınız zamana bir sınır getirin de, kendinizi, Tevrat'taki Tanrı sözlerini anlamaya ve öğrenmeye verin*' (Waxman, 1958:47) öğüdünden de anlamaktayız. Din ile dünyayı ayrı kılan ve ibadet ile parayı aykırı gören, yasaya teslimiyet imanı içinde İsrailinin tüm davranış ile duygularını Tanrı sözüne göre biçimlendiren yazılı ve sözlü Tevrat'ın bu irrasyonelitesine rağmen, tanrıya ayrılacak zamanın<sup>17</sup> yanında para ve ticaret işleriyle uğraşmasına izin verilmiş olması ve bu dünyevi faaliyetlerin yasayla bir düzen altına alınmış olması, hesaba dayalı bir şekilde gelir ile giderlerin ayrı defterlerde tutulması,

---

*haksızlıktan; sözümde durup hak ettiklerini verecek, onlarla ebedi bir antlaşma yapacağım, soylarından gelenler uluslar arasında, torunları halklar arasında tanınacak, onları gören herkes Rab'bin kutsadığı soy olduklarını anlayacak; toprak filizlerini nasıl çıkartır, bahçe ekilen tohumları nasıl yetiştirirse, Rab Yahve de doğruluk ve övgüyü bütün ulusların önünde öyle yetiştirecek.*" (Yeşaya, 61:5-11)

<sup>17</sup> "*Talmud'da ele alınan kanunlar tüm yahudilerin yaşamını düzenler. Tanrının insana yaptığı en büyük iyiliklerden biri, gece uyuduktan sonra canı alınmış gibi olduğundan ve bir ölüye benzediği için, ona sabahleyin uyandığında canını saf ve temiz olarak iade etmesidir. Bize yaptığı bu iyilikten dolayı dünyanın yaratıcısına teşekkür etmek görevimizdir. Sabahleyin Tefilin takip Tefila söylenmeden hiçbir iş yapılmamalıdır. Günde üç kez Teila Ledavid söyleyen bir kişi gelecek dünyada yeri olduğuna emin olabilir. Sinagoga gelindiğinde halk Alehuyot'u bitirmek üzereyse, sadece Beruh Şeamar, Aşre ve Yiştebah söylenir. Beyahid tek başına dua edildiğinde hiçbir şey atlamaz ve Tefila dua sırasına göre tümüyle okunur. Sabahleyin Şema söyleme vakti, gün doğuşundan günün ilk çeyreğine kadardır. Arvit'te (akşam duası) Şema okuma vakti, gökte üç küçük yıldızın gözükmesinden gece yarısına kadardır. Eğer vakit geçtiyse, gün doğana kadar Şema söylenebilir.*" (Rabi Behar, 2004:39)

özel olmasa da en azından biçimsel olarak, museviliğin kısmen rasyonelleşmesine yol açmıştır. Ticaret ve para işleri asla duanın yerini almasa bile, Talmud'un bazı bölümlerinde İbrani-yabancı ayrımı yapmaksızın ticari işlemlere ait ahlaki hükümlerin işlenmiş olması, ticaretin bir düzen altına alınmasını sağlamıştır. "Ticaret hayatında dürüstlüğün ve iyi ahlaklılığın önemi, başarının ve güven sağlamanın neredeyse temelidir. Hileli tartı yoluyla veya satılan ürünün bozuk olması nedeniyle edinilen kazancın hırsızlık hükmünde görülmesi, Tevrat tefsircilerinin haksızlık kavramı üzerinde ne kadar ciddi olarak durduklarını gösterir. Tevrat ve Talmud'da yazılı olanlara şöyle bir baktığımızda, günümüz iş ahlakına dahi etki edebilecek olan önemli bilgilere ulaşırız: Ben, Tanrınız Yahve'nin sözünü dikkatle dinler, gözümde doğru olanı yapar, buyruklarına kulak verir, bütün kurallarına uyarsanız, Mısırlılar'a verdiğim hastalıkların hiçbirini size vermeyeceğim, çünkü size şifa veren Rab benim. Her kim sözlerimi tutar işinde dürüst davranır ve hiç kimseye haksızlık yapmazsa, hem bütün insanlar tarafından sevilmiş ve hem de Tevrat'a uymuş olur. Ölümden sonra gerçekleşecek olan sorgulamada kişiye sorulacak sorulardan birisi de, işinde doğru sözlü ve dürüst oldun mu, kimsenin malından ya da parasından zimmetine geçirdin mi olacaktır. Her kim dinine bağlı olarak arınmak istiyorsa, işinde vicdanı elden bırakmasın, yasamı gönlünde ve zihninde tutsun, işinde (varsa) haksız kazancı buna bir son versin. Ya Rab, çadırına kim konuk olabilir? Kutsal dağında kim oturabilir? Kusursuz yaşam süren, adil davranan, yürekte gerçeği söyleyen. İftira etmez, dostuna zarar vermez, komşusuna kara çalmaz böylesi. Parasını faize vermez, suçsuz karşı rüşvet almaz. Şayet ben kendim için yaratılmamışsam, benim için yaratılan ne olabilir? Şayet sadece kendimi düşünecek olursam, ben kimim? Komşunu kendin kadar seveceksin Rab benim, Tanrınız Yahve'yi bütün yüreğinizle, bütün canınızla bütün gücünüzle seveceksiniz; Tevrat'ın tamamı bu iki sözden ibarettir, kalan sözler ise sadece açıklamadır. Dünya şu üç temel üzerinde durmaktadır: gerçek, adalet ve barıştır. Yazıklar olsun ona ki, konuştuğunda yalan söyler ve tartısı da hilelidir, gözü parada ve yüreği de kazançtadır, ne kadar gösterişli de olsa evi haram ürünüdür. Rab Yahve der ki, torbanızda biri ağır öbürü hafif iki türlü tartı olmayacak, evinizde biri büyük öbürü küçük iki türlü ölçü olmayacak, tartınız da ölçünüz de eksiksiz ve güvenilir olacak, öyle ki Tanrınız Rab'bin size vereceği ülkede ömrünüz uzun olsun, Tanrınız Rab bunları yapandan da haksızlık edenden de tiksindir." (Schechter, 1954: 96)

Rabbi Akiba demektedir ki, Tevrat'ın temel ilkesi olan, komşunu kendin gibi seveceksin ve tanrın rabbi de bütün kalbinle seveceksin buyruğuna uymak için; arkadaşına zarar vermeyeceksin ve asla senden daha iyi halinden dolayı arkadaşını kıskanmayacaksın, kendin için istediğin her ne niyet varsa komşun ve arkadaşın için de isteyeceksin (Finkelstein, 1964:41). Ayrıca Sifra 2: 12 kısmında Rabbi Akiba demektedir ki, arkadaş arkadaşının ve komşu

komşusunun mülküne el uzatmaz, arkasından konuşup dil uzatmaz, karısına ve kızına saygısızlık etmez, dövmez ve sövmez, yalan söylemez ve aldatmaya çalışmaz, hiç bir şekilde zarar vermek istemez, daima iyiliğini ister ve iyiliği için kendisini seferber eder, kendisi için nelerden nefret ederse kardeşi ve komşusu için de onlardan nefret eder. Diğer taraftan Talmud'un Şabat 31a kısmında, rabbi Hillel demektedir ki, şayet dininden dönmüş uluslardan biri gelip sana bana Tevrat'ı öğret ki rab Yahve'nin yasasına ben de uyayım ve sözlerinden çıkmayayım diye yaklaşırsa, ondan yardımınızı esirgemeyin ve ona deyin ki, Tevrat bir tek sözden ibarettir, kendin için istemediğin bir şeyi kardeşine de yapmayacak ve istemeyeceksin, kendin için istediğin her şeyi kardeşin için de dileyeceksin, işte Tevrat budur, gerisi sadece açıklamadır (Wouk, 1964:32-35). *“Yahve'nin yasayla birbirlerini kardeş kıldığı insanlar, yasaya aykırı düşmemek koşuluyla, kendi aralarında söz verip anlaşabilirler ve kendi iradelerine göre belirledikleri şartlara uyarlar, yine de yardımlaşmak ve haksızlık yapmamak esastır. Yahve ile yaptıkları ahde uyan tanrı halkı mensupları, kendi aralarında verdikleri sözlere da sadık kalır ve anlaşmalara da uyarlar. Yahve'ye ahitle bağlanan seçilmiş halkın evlatları, mal ve para hırsına kapılarak kardeşine haksızlık yapmaz, verdiği her sözü yerine getirir ve yaptığı anlaşmanın gereklerine uyarlar. Yahve'ye iman eden ve yasasına uyan her İsraili, satışta alıcının haklarını korur ve onu hiçbir şekilde asla aldatmaya çalışmaz, çürük meyveyi taze meyve altında gizlemez, çürük olanı taze olandan ayırır, satışta ve üründe karşılıklı muhayyerlik de kişisel rıza ile hoşnutluk esastır, alıcı dilerse şu veya bu sebepten dolayı anlaşmayı bozabilir ve malı iade edip parasını alma hakkına sahiptir. Satışta kardeşten kâr da fazla da olmadığı için, vadeli satışlarda fiyat artışı (tefecilik) yasaktır. Hoşnut olunan fiyat üzerinden para verilip de mal alındığı anda satış gerçekleşmiş olduğu için, paranın tamamı ödenmemesi veya malın tamamı teslim edilmemesi durumunda satış tamamlanmış sayılmaz. Ancak anlaşma yapılıp da bir miktar para alınınca, verilen mühlet süresince, daha yüksek fiyatı ödemeye razı olan bir alıcı çıksa bile, bu malın bir başkasına satılması haksızlık olur. Ağaçtaki meyveye ve sürüdeki koyuna pazarlık yapan ve anlaşan alıcı sözünün sonucuna katlanır, ancak görmediği bir malın parasını vererek alan bir kimse malı gördüğü zaman beğenmemesi durumunda parasını istemek ve almak hakkına da sahiptir. Yine de bir kimsenin yanında bulunmayan bir malı satmaya yeltenmesi, meyvesi henüz çıkmamış bağdaki üzümleri satmak için alıcısıyla anlaşma yapması ve parasını alması ahlaki bulunmamıştır. Kardeşin yanıltılarak yüksek fiyatla yapılan her satış ile hileli tartıyla teslim edilen her ürün, hırsızlık hükmündedir. Yüksek fiyatla yapılan bu satıştan alıcı haberi varsa veya rızası hatta ısrarı varsa, bu takdirde tefecilik suçu işlenmiş demektir. Yasayı bilmemek, işlenen suçun cezasından kurtulmayı sağlamaz. Bu nedenle, tüccarın ilk görevi yasayı öğrenmektir. Kardeşin ısrar da etse yüksek fiyatla*

yapılan satış haksızlıktır. Tanrıya ayrılan gün (Sebt) boyunca ve duaya ayrılan günün bölümlerinde yapılan her satış yasaktır.” (Wouk, 1964: 32-35)

Tevrat'ta<sup>18</sup> sürekli olarak yinelenen seçilmiş ulus veya tanrı halkı gibisinden övgülerle beslenen etnik çemberi bir türlü kıramayan ve ulus temelinden insan temeline geçiş yapamayan, Yahve'nin yasaya dayanan tek tanrılı ve tek yaratıcılı kavim dini; İbrahim'in soyundan gelmeyen birisini topluluğa kabul etmemiş olmasıyla, ne evrensel bir din haline gelebilmiştir ve ne de ulus bilincini insan sevgisine dönüştürebilmiştir. Kim olursa olsun yasaya uymayan herkesin halkın arasından atılmasını savunmuş olsalar da, Rabbiler,

<sup>18</sup> “Sünnet edilmemiş her erkek halkımın arasından atılacaktır, çünkü antlaşmamı bozmuş demektir. Evlerinizde yedi gün maya bulunmayacak, mayalı bir şey yiyen yerli yabancı herkes İsrail topluluğundan atılacaktır. Kuşaklarınız boyunca bu kutsal mesh yağı yalnız benim için kullanılacak, insan bedenine dökülmeyecek, aynı reçeteyle benzeri yapılmayacak, o kutsaldır ve sizin için kutsal olacaktır, onun benzerini yapan ya da kâhin olmayan birinin üzerine döken herkes halkımın arasından atılacaktır. Aynı reçeteyle kendinize buhur yapmayacaksınız, onu rab Yahve için kutsal sayacaksınız, kim koklamak için aynısını yaparsa halkımın arasından atılacaktır. Ayrıca kirli sayılan herhangi bir şeye, insandan kaynaklanan bir kirliliğe, kirli bir hayvana ya da kirli ve iğrenç bir şeye dokunup da rab'be sunulan esenlik sunusunun etinden yiyen biri Tanrı Halkı'nın arasından atılacak. Kim yakılan ve rab'be sunulan hayvanlardan birinin yağını yerse, halkımın arasından atılacak. Nerede yaşarsanız yaşayın, hiçbir kuşun ya da hayvanın kanını yemeyeceksiniz, kan yiyen herkes halkımın arasından atılacak. İsraililer'den kim ordugâhın içinde ya da dışında bir sığır, bir kuzu ya da keçi kurban eder ve onu Buluşma Çadırı'nın giriş bölümüne, Rab'bin Konutu'nun önüne, Rab Yahve'ye sunmak üzere getirmesse, kan dökmüş sayılacak ve Tanrı Halkı'nın arasından atılacaktır. Canlılara yaşam veren kandır, bundan dolayı İsrail halkına, hiç bir etin kanını yemeyeceksiniz dedim, onu yiyen Tanrı Halkı'nın arasından atılacaktır. Bir hayvanla cinsel ilişki kurmayacaksın, kendini kirletmiş olursun, sapıklıktır bu, kim bu iğrençliklerden birini yaparsa Tanrı Halkı'nın arasından atılacaktır. Kurban eti kestiğiniz gün ya da ertesi gün yenecek, üçüncü güne kalan et yakılacak, üçüncü gün yenirse iğrenç sayılır, kabul olmayacaktır, onu yiyen suçunun bedelini ödeyecektir, çünkü Rab'bin gözünde kutsal olanı aşağılamış sayılır, Tanrı Halkı'nın arasından atılacaktır. O gün hiç iş yapmayacaksınız, çünkü Tanrınız Rab Yahve'nin huzurunda günahlarınızı bağışlatacağımız bağışlanma günüdür, o gün benliğini yenmeyen herkes halkımın arasından atılacaktır. Temiz sayılan ve yolculukta olmayan biri Fısıh Kurbanı'nı kesmeyi savsaklarsa, halkının arasından atılacaktır; çünkü belirlenen zamanda rab'bin sunusunu sunmamıştır, günahının cezasını çekecektir. 'Yerli ya da yabancı biri bilerek günah işlerse, Rab'be saygısızlık etmiştir, bu kişi halkının arasından atılmaltı, Rab Yahve'nin sözünü küçümsemiş ve buyruklarına karşı gelmiştir, bu nedenle o kişi halkının arasından kesinlikle atılacak, suçunun bedelini ödeyecektir.” (Yaratılış 17: 14; Çıkış, 12: 19, 30: 31-33; Levililer 7: 21, 17: 4, 25-27; Çölde sayım 9: 13, 15: 31)



Tevrat'ın İbrani-yabancı ayırımındaki çifte standart hükümlerini komşu kavramıyla aşmaya yeltenmiş olsalar dahi, bu konuyla ilgili Talmud'da yazılanlar dikkatle irdelenecek olursa; esas maksadın, İsrailinin kendi kardeşine davrandığı gibi seçilmiş halkın dışında kalan komşusuna (yabancıya) davranma yükümlülüğünün getirilmesiyle sınırlı kaldığı, komşuyu kendinden biri olarak görmenin ya da inanç (vahiy) kardeşi olarak onu kabul etmenin asla söz konusu olmadığı derhal fark edilir. Komşu yabancı da olsa sevilmelidir, tıpkı bir kardeşe davranıldığı gibi davranılmalıdır, hristiyanlığın altın kuralını oluşturan komşunu kendin gibi seveceksin ilkesiyle kendisine yapılmasını istemediği bir şeyi komşusuna da yapmamalıdır veya kendisine yapılmasını istediği her şeyi komşusuna da yapmalıdır. Ancak Yahve'ye iman edip tapsa ve yasasına uyup Musa şeriatine bağlansa da, komşu da olsa, bir yabancı yine yabancıdır, seçilmiş halktan biri değildir, çemberin dışında kalmaya devam etmektedir. Rabbiler oluşturdukları sözlü Tevrat'la veya Talmud yorumlarıyla; sadece, diğer insanlarla birlikte yaşamalarını, inançsız dahi olsa herkese karşı adil olmaları gerektiğini öğretmişlerdir.

Tevrat'ın İbrani-yabancı ayırımına dayanarak ulus bilincini, Yahve'ye iman edip bağlanan diğer uluslardan gelmiş birini İbrahim'in soyuna dahil etmese dahi, yasaya uymayanların İsrail halkının içinden atılması sınırlarında vahiy kardeşliğine dönüştürerek ruhsallaştıran ve ussallaştıran Talmud; kardeş olarak görülen İsrail ulusu için yasaklanmış olan faiz, rehin ve ipotek, haciz ve devir, mülkün satışı veya kölelik bağı vs. gibi daha pek çok konuyu yabancılar için yasal ve zorunlu kılarak tamamıyla hesapçı ve bir o kadar da rasyonel olan mantıksal yaklaşım geliştirmiştir. Yahve'ye iman edip yasasına uyan bir kimse seçilmiş halkın arasına alınmadığı için, musevilik; tek yaratıcı ve tek tanrı inancına her yönüyle aykırı düşmüş ve bütün insanlara yönelememiş, bir türlü etnik ayrıcalığın veya gerçekte kavmik sınırlamanın dışına çıkamamış, kısacası kabile dininden ulus dinine geçmiş olsa da inanca dayalı evrensel bir din haline gelememiştir. Gerçi kardeş ile yabancı aykırılığının arasına bir komşu kavramı yerleştirerek, '*komşunu kendin kadar seveceksin, rab benim*' (Levililer, 19:18) ifadesiyle, bütün insanları sevme yönünde dolaylı bir yaklaşım sergilemiş olsa da, Tevrat, ulus bilincinden evrensel insan sevgisine kesinlikle geçiş yapamamıştır. Yahve'nin yarattığı insan olarak komşuya kardeşmişçesine eşit davranılsa bile, yasaya uyan komşunun yabancı olarak kalmaya devam etmesi, sözlü ve yazılı Tevrat'ta, ulus bilincinin kesinlikle inanç kardeşliğine dönüşmemesine neden olmuştur. Gerçi yahudi olmayan biriyle konuşan bir yahudiyi kirli sayan Musa şeriatinin, böyle bir kimsenin Fısıh bayramına katılmasını yasaklayan hükümleri gözönüne alındığında, dışardan bir kimsenin dine alınması tamamıyla gerçek dışı bir ihtimal olarak kalmaktadır. Böylece yeri ve göğüyle, bütün yaratıkları ve insanıyla var olan her şeyi yaratan tek tanrı Yahve, bu iddiasını bütün insanlara asla kabul ettirememiştir. Diğer uluslardan

olanın Musa şeriatine bağlanarak İsraili kılınması işlevini<sup>19</sup>, hristiyanlık gerçekleştirmiştir (Parkes, 1941:62). İsraili de Avrupa'da oldukça rafine olmuştur. Avrupa'da dağıldıkları ülkelerin yasalarına bağlı kalan ve ekonomik etkinlikte de öncü işlevini üstlenen İsraililer; var olan koşullara kolaylıkla uyum sağlamış, insanlara olan yaklaşımı daima dürüstlük ve iyi ahlaklılık temelinde gerçekleşmiş, yerleşmiş farklı gelenek ile göreneklerine aykırı bir tutumla asla dikkatleri çekmemiştir. İsrail kurulunun 23 Ağustos 1806 günü Paris'te toplanmasıyla birlikte, Senhedrin, Fransız ile İsrailinin kardeş olduğunu açıkça bildirmiştir. İsraililere yurttaşlık haklarının tanındığı, barınmasına ve iş yapmasına izin verildiği Avrupa'daki bütün ülkelerdeki halkların insanlarıyla kardeş olduğunu açıklayan bu bildiri; Tevrat'ın temeli olan 'kardeşini kendin gibi seveceksin' (Levililer, 19:18) ilkesinde, kardeşin Avrupa'da ve diğer yerlerde yaşanan halklar olduğu açıklıkla belirtilmiştir.

## 5. SONUÇ

Altın ya da gümüş ya da bakır olarak paranın maden değeri ve basılı standart sabit kurunun yanında, malların pazarda ortaya çıkan fiyatını ya da paranın satın alma gücünü de dikkate almış olmakla Talmud; satın alma gücü işlevindeki nispi değeriyle birlikte basılı maden ağırlık ile bileşimine göre belirlenen standart değerini fark etmiş olmasıyla, Avrupa yolundaki İsrailileri parasal ve kazançlı ticaret etkinliğine hazırlamıştır. Dünyanın her yerinde ekonomik hayata faal olarak katılan ve gelişmelere öncü olan İsrailileri kazanca hazırlayan Talmud; farklı para birimleriyle ticaret yapılması gerçeği karşısında parayı mal olarak değerlendirdiği gibi, malı da para üzerinden hesap etmiştir. Talmud bilgisiyle donatılan İsraililer, Avrupa'da, en güçlü finansör gücüne ulaşmış, paranın nominal ve reel değerleri üzerinde görüş ileri süren rabbilerin borç vermede kazancı en yükseğe çıkartan fikirlerinden yararlanmışlardır. Paranın nominal değeri, mal ile hizmetlerin alınıp satılmasını kapsayan ticari işlemlerin gerçekleşmesiyle sınırlı olduğu gibi, paranın mala dönüştüğü andaki satın alma gücünü ifade ettiği gerçeği, Talmud'da incelenmiştir. Talmud'un Orta Çağ öncesinde oluşturduğu bu para yaklaşımının temelinde, Tevrat'ta pek

---

<sup>19</sup> "Kutsal Yasa'yı yerine getirirsen, sünnetin elbette yararı vardır. Ama Yasa'ya karşı gelirsen, sünnetli olmanın hiç bir anlamı kalmaz. Bu nedenle, sünnetsiz olanlar Yasa'nın buyruklarına uyarsa, onlar da sünnetli sayılmayacaklar mı? Sen Kutsal Yazılara ve sünnete sahip olduğun halde Yasa'yı çiğniyorsan, bedence sünnetli olmayan, ama Yasa'ya uyan kişi seni yargılamayacak mı? Çünkü ne dıştan Yahudi olan gerçek Yahudidir, ne de görünüşte, bedensel olan sünnet gerçek sünnettir. Yalnız içten Yahudi olan Yahudidir. Sünnet de yürekle ilgilidir; yazılı yasanın değil, Ruh'un işidir. İçten Yahudi olan kişi, insanların değil, Tanrı'nın övgüsünü kazanır." (Pavlus'un Romalılarına mektubu, 2)



çok örneğine rastlanılan; Yahve ile yasası bir tarafta İsraili ile fiilleri diğer tarafta olmak üzere günah sunusunun veya kefarete bedelinin değerini belirlemekle görevli kılınmış kahinin ekonomik takdiriyle işleyen Musa şeriatindeki ilk doğan hükmü bulunmaktadır. İlk mahsul veya ilk doğan yavru hayvan nasıl Yahve'ye ait kılınarak, sahibinin özel mülkünden çıkarılıyor, doğrudan fakirlerin ve düşkünlerin yararlanmasına sunuluyorsa; bedeli nakit olarak belirlenmiş ilk doğan insan evlat da tanrı hakkı denilerek Yahve'ye adanmakta ve kutsal kılınmaktadır. Halkın suçlarını günah keçisinin yüzüne söyleyip sonra serbest bırakılması bir yana, işlediği günahın ağırlığına göre güvercin mi yoksa koyun mu ya da sığır mı kurban sunusu olarak tapınağa vereceğine karar veren Yahve'nin kahinleri; ondalığı gümüşe ve tapınak vergisini (iki dinarii = yarım şekel) akçeye çevirmekle dinsel bir yükümlülükle sarraflığa adım attıkları gibi, çeşitli madeni paraları altın-gümüş-bakır türüne göre belirlenen oranlara göre değişimde hesap ustalığına erişerek yabancı para değerleri hakkında ayrıntılı bilgileri edinmişlerdir. Bir taraftan tapınak görevlileri sarraflık ve yabancı para değişim becerisine erişirken; diğer taraftan da, seçkin hahamlar, Talmud'un özellikle Bava Mezia kısmında parayla ilgili bütün konularda (borçlanma, satın alma ve satma, kiralama vs.) ayrıntılı yasa bilgisini sunmuş; serveti daima taşınabilir en kıymetli para cinsinden (altın) biriktirilmesini ve elde tutulmasını öğütlerken, herkeste olan bakır veya gümüş parayla ticaretin yapılması gerektiğinde ısrar etmişlerdir. Musa şeriatının temel karakterini oluşturan İsrailiyi seçkin kılma ve etrafı çevrili düşmanca niyetlerden koruma emeli, İsraililerin dünyanın dört bir köşesine dağıldığı ikinci göç hareketiyle birlikte, kendisini daha çok hissettirmiştir. Ancak, dağıldıkları ülkelerin yasalarına bağlı kalan ve ekonomik etkinlikte de öncü işlevini üstlenen İsraililer; var olan koşullara kolaylıkla uyum sağlamış, günün gelenek ile göreneklerine aykırı bir tutumla asla dikkatleri çekmemiştir. İsrail kurulunun toplanmasıyla birlikte, Sanhedrin, Fransız ile İsrailinin kardeş olduğunu açıkça bildirmiştir. İsraililere yurttaşlık haklarının tanındığı, barınmasına ve iş yapmasına izin verildiği bütün ülkelerdeki halkların insanlarıyla kardeş olduğunu açıklayan bu bildiride; kutsal kitabın dayandığı geçim için fakire verilen borçtan faiz alınmaması yasağına da uyulması istenmiştir. Musa şeriatı bu sınırlar dahilinde geçerli kılınmış, İsraililerin davranışlarının yasaya uygunluğuna çok büyük bir özen gösterilmiştir. İsraili Avrupa'da bulunduğu her yerde, o ülkenin bir yurttaşı olması sıfatıyla, oradaki insanlarla kardeş olduğunun bilincine varmak istemiştir. Çeşitli dönemlerde Avrupa'daki bazı ülkelerin yasalarıyla zulme uğradıkları, çok kötü muamele görerek yabancı sayıldıkları da olmamış değildir. Bu gibi durumlarda, İsraililerin ekonomik etkinlikten uzak tutulmuş olması, yasa dışı olarak görülen faiz işlerine yönelmelerinde zorlayıcı bir etken olarak rol oynamış, dinsel yasamanın sağladığı hoşgörü sınırlarında işlerini devam ettirebilme hakkına

sahip olabilmişlerdir. Bu sınırlar içinde kalan İsraili, Sanhedrin tarafından düzenlenen kurallara uygun olarak işini sorgulamakta, uyanıklılık ve faizcilik sisteminin bir uzantısı olarak da görülen vurgunculuk alışkanlığını devam ettirme olanağına kavuşmaktadır.

## 6. KAYNAKÇA

- ANONİM, (2004), *Kitabı Mukaddes Eski ve Yeni Ahit*, İstanbul
- BENTHAM, J. (1974), *Defense of Usury*, Clarendon Press, New York
- BLIDSTEIN, G. (1975), *Honor Thy Father And Mother: Filial Responsibility in Jewish Law and*, New York
- BYRON, (1990), *In Partnership with God : Contemporary Jewish Law and Ethics*, Syracuse
- COHEN, B. (1949), *Everyman's Talmud*, E. P. Dutton, New York
- COHEN, S. J. (1973), *Sefer Hayashar: The Book of the Righteous*, New York
- DANIEL, Z. F. (1999), *The Right and the Good: Halakhah and Human Relations*, Northvale
- DAY, J. (1987), *The Medieval Market Economy*, New York
- DEMPSEY, B. W. S. J. (1948), *Interest and Usury*, D. Dobson, London
- De ROOVER, R. (1948), *Money, Banking and Credit in Mediaeval Bruges*, Massachusetts
- DONALD, D. W. A. (1975), *Compound Interest and Annuities-certain*, London
- DOPSCH, A. (1937), *The Economic and Social Foundations of European Civilization*, London
- DORFF, E. N. (2003), *Love Your Neighbor And Yourself: A Jewish Approach*, Philadelphia
- FINKELSTEIN, L. (1960), *The Jews: Their History, Culture and Religion* Vol.1, New York
- FINKELSTEIN, L. (1964), *Akiba: Scholar, Saint and Martyr*, Ohio
- GOLDIN, J. (1955), *The Fathers According to Rabbi Nathan. Translated from the Hebrew*, New Haven
- GOLDIN, J. (1957), *The Living Talmud: The Wisdom of the Fathers*, New York
- GOODMAN, L.E. (1998), *Judaism, Human Rights, and Human Values*, New York
- GOODMAN, L.E. (1976), *Rambam: Readings in the Philosophy of Moses Maimonides*, New York
- HAJMAN, A. (1968), *The Foundations of Jewish Ethics, Koller*, New York
- HOOKE, S.H. (1938), *The Origins of Semitic Ritual*, New York
- HUNT, E.S. (2004), *A History Business in Medieval Europe 1200-1550*, New York
- JACOBS, L. (1998), *A Jewish Theology*, New York
- JOSEPH, M. (1964), *Judaism as Creed and Life*, London
- KOHLER, L. (1956), *Hebrew Man*, London
- KADUSHISS, M. (1956), *The Rabbinic Mind*, New York
- MAIMONIDES, M. (1975), *Ethical Writings of Maimonides*, New York
- MAIMONIDES, M. (1966), *The Eight Chapters of Maimonides on Ethics (Shemonah Perakim)*, New York
- MONTEFIORE, C.G. ve H. LOEWE (1960), *A Rabbinic Anthology*, New York

- NEUSNER, J. (1976), *The Way of Torah: An Introduction to Judaism*, California
- NEUSNER, J. (1990), *The Economics of the Jewish People*, Chicago Press
- NOTH, M. (1981), *The Deuteronomistic History*, New York
- NOVAK, D. (1992), *Jewish Social Ethics*, New York
- OESTERLEY, W.O. (1930), *Hebrew Religion: It's Origin and Development*, London
- PARKES, J. (1941), *The Conflict of the Church and the Synagogue*, New York
- PICA, J.N. (1962), *The Banking and Finance Among Jews in Renaissance Italy*, New York
- PLOTNIK, M.J. (1937), *Werner Sombart and his Type of Economics*, New York
- POUNDS, N.J. (1974), *An Economic History of Medieval Europe*, Longman, New York
- RABİ BEHAR, N. (2004), *Dini Uygulama Rehberi*, İstanbul
- ROBERTSON H.M. (1933). *Aspects of the Rise of Economic Individualism*, Cambridge
- RODKINSON, M.L. (1918), *The Babylonian Talmud*, New York
- SCHECHTER, S. (1954), *Aspects of Rabbinic Theology*, Philadelphia
- SCOTT, R. (1971), *The Way of in the Old Testament*, New York
- SEARS, D. (1998), *Compassion for Humanity in the Jewish Tradition*, Northvale
- SHAKESPEARE, W. (1983), *The Merchant of Venice*, New York
- SHATZMILLER, J. (1990), *Sylock Reconsidered: Jews , Moneylending and Medieval Society*, Berkeley
- SHEAR E. M. ve M. CHAIM (1998), *The Rich Go To Heaven : Giving Charity İn Jewish Thought*, Northvale
- SOMBART, W. (1951), *The Jews and Modern Capitalism*, Glencoe
- SOMBART, W. (1967), *The Quintessence of Capitalism*, New York
- TAMARI, M. (1987), *With All Your Possessions : Jewish Ethics and Economic Life*, London
- TRAVERS, R. (1966), *Christianity in Talmud and Midrash*, New York
- WAXMAN, M. (1958), *Judaism: Religion and Ethics*, New York
- WOUK, H. (1964), *This is my God : The Jewish Way of Life*, New York
- WOOD, D. (2005), *Medieval Economic Thought*, New York
- ZION, B.B. (1951), *The Wisdom of Talmud: A Thousands Years of Jewish Thought*, New York



# SEÇİM ÇEVİRİMLERİ TEORİLERİ ÜZERİNE BİR LİTERATÜR TARAMASI



Kafkas Üniversitesi  
İktisadi ve İdari  
Bilimler Fakültesi  
KAÜİİBFD  
Cilt, 7, Sayı 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-9136

Makale Gönderim Tarihi: 07.09.2015

Yayıma Kabul Tarihi: 08.11.2015

O. Cenk KANCA  
Yrd. Doç. Dr.  
Atatürk Üniversitesi,  
Erzurum Meslek Yüksekokulu  
osmancenkkanca@hotmail.com

**ÖZ|** Bu çalışma, Seçim Çevrimleri Teorileri'nin tespitine yönelik olarak yakın geçmişte yapılmış olan ampirik çalışmaların taraması niteliğindedir. Burada amaç, politika ile ekonomi arasındaki ölçülebilir ilişkileri ortaya koymaktır. Çalışmada önce Seçim Çevrimleri Teorileri'nin kuramsal çerçevesi incelenmiş sonra konu kapsamında yapılmış ampirik çalışmalar üzerinde durulmuştur. Literatür taraması, Türkiye ekonomisi ve yabancı ülke ekonomileri için yapılan çalışmalar şeklinde iki ana başlık altında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, seçim çevrimlerinin oluşumunun sebepleri ve sonuçlarının ülkelerin yapısına göre farklılık gösterdiği ortaya konmuştur. Çalışma bu yönüyle ileride politika ve ekonomi arasındaki ilişkiyi irdelenecek ampirik çalışmalar için kaynak niteliğindedir.

**Anahtar Sözcükler:** Seçim Çevrimleri Teorileri,  
Politik Faktörler, Seçim Ekonomisi.

**Jel Kodu:** E32, G18

**Türü:** Derleme

**DOI:**10.9775/kauibfd.2016.019

**Atıfta bulunmak için:** KANCA, O. C. (2016) "Seçim Çevrimleri Teorileri Üzerine Bir Literatür Taraması" *KAÜİİBFD* 7(13), 397-420.

# A LITERATURE REVIEW ON ELECTION CYCLES THEORIES



Kafkas University  
Economics and  
Administrative Sciences  
Faculty  
KAUJEASF  
Vol. 7, Issue 13, 2016  
ISSN: 1309 – 4289  
E – ISSN: 2149-  
9136

*Article Submission Date: 07.09.2015*

*Accepted Date:08.11.2015*

O. Cenk KANCA  
Assistant Professor  
Atatürk University,  
Erzurum Vocational School  
osmancenkkanca@hotmail.com

**ABSTRACT** | This study has the scanning characteristic of empirical studies made for the determination of Election Cycles Theories in the recent past. The aim here is to determine the measurable relation between policy and economy. In the study, theoretical framework of Election Cycles Theories was examined firstly, and then empirical studies made within the scope of the subject were dwelled on. Literature review was carried out under two main headings in studies conducted in the form of Turkish economy and foreign country economies. In this study, it has been revealed that the reasons and results of the Election Cycles formation show differences according to the structure of the countries. In this regard, the study has welding quality for the theoretical studies which will analyse the relationship between policy and economy.

**Key Words:** Election Cycles Theories, Political Factors, Election Economy.

**Jel Code:** E32, G18

**Type:** Review

**Cite this Paper:** KANCA, O. C. (2016) “A Literature Review On Election Cycles Theories”  
*KAUJEASF* 7(13), 397-420.

## 1. GİRİŞ

Seçim Çevrimleri Teorileri literatürdeki yerini, Anayasal İktisat kuramının 1980’li yıllardaki uzantısı olan “Kamu Tercih Teorisi” içinde bulmaktadır. Seçim Çevrimleri Teorilerinin çıkış noktası, ekonomide oluşan devresel salınlara alternatif bir yaklaşım sunabilmektir. Burada, politika amaç ve araçları ile siyasetçiler (iktidar ve muhalefet) arasındaki karşılıklı ilişkiden hareketle, ekonomi-siyaset arasındaki ilintiler açıklanmaya çalışılmaktadır. Siyaset ile makro iktisadi gidişat arasındaki bağıntı, ekonomik şartların seçimlerin kazanılması veya kaybedilmesi konusundaki etkinliğiyle kurulmaktadır. Seçim Çevrimleri Teorilerinin özünde, siyasi partilerin esas amacının iktidara gelmek ve/veya iktidarını daimi kılmak düşüncesi vardır. Buna göre iktidar, yeniden seçilebilme ihtimalini kesinleştirmek amacıyla, para arzı, kamu harcamaları gibi para ve maliye politikası araçlarını manipüle edebilir. Oylarını artırmayı amaçlayan iktidar, seçimler öncesi genişletici, seçimlerden sonra ise daraltıcı ekonomi politikaların ifası neticesinde; enflasyon, işsizlik ve büyüme oranı gibi makroekonomik değişkenlerde (politika amaçlarında) devresel salınlara sebebiyet verebilmektedir.

Bu çalışma, Seçim Çevrimleri Teorileri’ne ilişkin literatürün taranması amacı ile hazırlanmıştır. Öncelikle, Seçim Çevrimleri Teorileri ile ilgili modeller konusunda teorik çerçeve incelenmektedir. Daha sonra, bu konudaki literatürün zenginliği nedeniyle bu alandaki çalışmalar incelenirken bir sınıflandırma yapılmış ve çalışmalar Türkiye ekonomisi ve yabancı ülke ekonomileri için yapılan çalışmalar şeklinde iki ana başlıkta incelenmiştir. Son olarak, sonuç bölümünde genel bir değerlendirme yapılmıştır.

## 2. KURAMSAL ÇERÇEVE

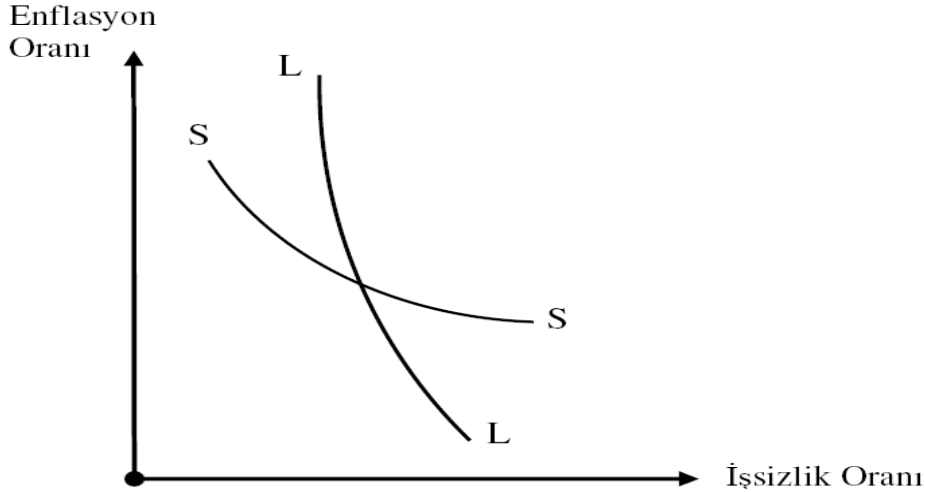
Son yıllarda ekonomik dalgalanmaların gerisinde yatan nedenin politik faaliyetler olduğuna ilişkin iddialar politik iktisatçılardan gelmiştir. Bu çerçevede, Seçim çevrimleri, iktidardaki politikacıların yeniden seçilme şanslarını garantileyebilmek için birtakım para ve maliye politikalarıyla ekonomiyi yönlendirme hareketi sonucu oluşmaktadır (Kurdoğlu, 1982: 10). Söz konusu teorilere göre, yeniden seçilme amacı güden politikacılar ekonomiyi yönlendirebilmekte, hatta seçimden hemen önce, iktisadi genişleme yaratmak amacıyla makroekonomik politikalar üzerinde oynamalar yapabilmektedirler (Mızrak ve Eroğlu, 1997: 41). Bu süreçte politikacılar yeniden seçilme olasılıklarını arttırmaya yönelik olarak, seçim gününe kadar vergileri azaltma, kamu harcamalarını ve özellikle transfer harcamalarını arttırma ve para arzını arttırma gibi genişletici politikalar uygulayabilirler ve bu da ekonominin uyarılmasına yol açabilir. Bu tür aldatıcı ve yapay genişletici politikaların işsizliğin azalması, faizlerin düşmesi vb. gibi önemli politik sonuçları olabilmektedir. Seçimden hemen sonra ise politikacılar (hükümet), seçim

öncesini telafi maksadıyla, politikaların yol açtığı yüksek enflasyonu sınırlayabilmek amacıyla, vergileri arttırıp, harcamalarda ise kısıntı yapma yoluna gidebilirler. Bu politik hareketler, sonuçta doğal olarak münazaralı bir ekonomik döngünün işlenmesine sebebiyet verebilmektedir (Oktar, 1996: 5-6).

Seçim Çevrimleri Teorilerinin oluşumunda ilk katkısı Kalecki (1943) yapmıştır (Feiwel, 1974: 21) ve bu konudaki literatürde genellikle iki tür dalgalanmadan bahsedilmektedir. Bunlardan birincisi, “Oportünistik (fırsatçı) Seçim Çevrimleri Teorileri”, ikincisi ise, “Partizan (ideolojik) Seçim Çevrimleri Teorileri”dir. Bu modellerde kendi içerisinde geleneksel ve rasyonel ayırım çerçevesinde gelişmiştir.

Nordhaus’un (1975) Fırsatçı (oportünist) Seçim Çevrimleri Teorisi şu varsayımlara dayanır (Erdoğan, 2004: 54); (i) Phillips eğrisi geçerlidir. Yani enflasyon ve işsizlik arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur, (ii) Seçmenler politik miyoptur (ileriye göremezler), sistematik olarak kandırılmaları mümkündür, (iii) Seçmenlerin beklentileri yönlendirmeye açıktır, (iv) Seçimlerin zamanlaması dışsal durumdur. Seçim Çevrimleri Teorisi’nin bazı uzantılarında (Takatoshi, 1990: 135) ise, seçimlerin zamanlamasının içsel olabileceği ifade edilmektedir. Örneğin, Türkiye’de sıkça olduğu gibi iktidarlar yeniden seçilme şanslarını yüksek gördüklerinde erken seçim çağrısında bulunurlar, (v) İktidarlar, tamamen güdümündeki genişletici para ve maliye politikaları yürürlüğe koyarak seçmen kararlarını kendi taraflarına çekebilirler. Nordhaus’un (1975) yaklaşımı çerçevesinde kısa ve uzun dönem enflasyon- işsizlik mübadelesi Şekil 1 yardımıyla açıklanmaya çalışılmaktadır.

**Şekil 1: Kısa-Uzun Dönem Enflasyon-İşsizlik Salınımı**



**Kaynak:** Nordhaus, 1975: 171.



Şekil 1’de (L-L) uzun dönem Phillips eğrisini, (S-S) ise kısa dönem Phillips eğrisini göstermektedir. (S-S) kısa dönem Philips eğrisi enflasyon ile işsizlik arasındaki ters ilişkiyi göstermektedir. Yani, enflasyonu düşürmek için işsizliği arttırmak ya da işsizliği azaltmak için enflasyonu çıkarmak gerekmektedir.

1970’li yıllarda keynesyen iktisatçılar işsizlik oranını düşük tutabilmek için sürekli yüksek enflasyon oranına maruz kalılabileceğini iddia etmişlerdir. Ancak, Friedman ve Phelps (1967) yaptıkları çalışmalar ile bu tezin uzun dönemde geçerli olmayacağı ve uzun dönemde Phillips eğrisinin (L-L) şeklinde olacağını iddia etmişlerdir. Bu durumda, uzun dönemde enflasyon ile işsizlik arasındaki mübadele (trade off) ortadan kalkacağı için iktidar bu mübadeleyi seçim (manipülatif) amaçlı kullanamayacak ve Nordhaus’un ortaya koyduğu model kısa dönem için geçerli olacaktır.

Geleneksel Partizan Seçim Çevrimleri Teorisi ise, siyasal partileri sol ve sağ olarak kategorize etmektedir. Partizan teoriye göre; sol partiler işçilerin çıkarları ile sağ partiler ise girişimcilerin karları (menfaatleri) ile ilgilenmektedirler. Bu çıkarları gerçekleştirmek amacıyla Partizan Teori; sol bir partinin enflasyondan daha çok işsizliğe öncelik vereceğini ve büyüme-refahın sağlanmasında genişletici para ve maliye politikalarına öncelik verileceğini vurgulamaktadır.

Sağ partiler ise, işsizlikten daha çok fiyat istikrarına öncelik verecek, para ve maliye politikası ise sol bir partinin olduğu kadar genişletici uygulanmayacaktır (Hallerberg ve Souza, 2000). Diğer bir söylemle, sol iktidarlar zamanında bütçe açıklarının daha yüksek olacağı, sağ iktidarlar zamanında ise, açıkların daha düşük olacağı varsayılmaktadır.

Seçmenlerin miyop (uzak geçmişi unutmuş) olduğu varsayımı bu teoride gerekli değildir. Bunun tersine, seçmenlerin oy verirken partiler arasındaki ideolojik farkı gözecekleri umulmaktadır (Imbeau ve Chenard, 2002).

Partizanca davranan iktidar, temsil ettiği seçmen gruplarının fikrine politikalarında öncülük vermektedir. Hibbs ve Alesina iktidarın enflasyon ve işsizlik kombinasyonunu oluşturmada ideolojilerin baskın olduğunu ifade etmektedirler. Zira, iktidarlar partizanca davranarak kendi seçmenle gruplarının taleplerini karşılama amacı gütmektedirler (Oktar, 1996).

Bu bağlamda, Hibbs (1977) partileri ideolojilerine göre, “sosyalist”, “muhafazakâr” ve “merkez” partisi olmak üzere üçe ayırmıştır. Seçmenlerin tercihleri ve parti fikirleri baz alınarak partilerin uygulayacakları ekonomi politikası öncelikleri Tablo 1’de özetlenmektedir.

**Tablo 1: Siyasi Partilerin İktisadi Amaçlarının Öncelikleri**

Amaçların Önem Sırası		Sosyalist (İşçi)	Merkez	Muhafazakâr
	1	Tam İstihdam	Fiyat İstikrarı	Fiyat İstikrarı
	2	Gelir dağılımının dengelenmesi	Ekonomik Büyüme	Dış Ödemeler dengesi
	3	Ekonomik büyüme	Tam İstihdam	Ekonomik büyüme
	4	Fiyat istikrarı	Gelir dağılımının dengelenmesi	Tam istihdam
	5	Dış ödemeler dengesi	Dış ödemeler dengesi	Gelir dağılımının dengelenmesi

**Kaynak:** Hibbs; 1977: 1471.

Tablo 1’de, iktidarların iktisat politikası hedeflerinin oluşturulmasında partilerin ideolojik yapılanmalarının önemli bir faktör olduğu göze çarpmaktadır. Tabloya göre, dar gelirli ve ücretli kesimi önceliklerine alan sol (sosyalist ve işçi) partiler tam istihdamı ilke olarak ön planda tutmaktadırlar. Yüksek gelir gruplarını kendilerine hedef seçmen olarak gören sağ kanat (muhafazakâr) partiler ise fiyat istikrarının tesisini temel öncelik olarak görmektedirler. Son olarak, merkez partileri ise fiyat istikrarı bazında sağ partilere, tam istihdam anlamında ise sol partilerle benzerlik taşımaktadırlar.

Oportünistik seçim çevrimlerinin diğer bir kolu olan Rasyonel Oportünistik Seçim Çevrimleri Teorilerinin ortaya koyduğu önemli noktalar şu şekilde belirtilebilir (Alesina ve Roubini, 1992: 4);

— Rasyonel Oportünistik Seçim Çevrimleri Teorilerinde de Geleneksel Oportünistik Seçim Çevrimleri teorilerinde olduğu gibi, fırsatçı salınımların sürekli olacağı varsayılmakta, ancak toplam milli hasıla ve işsizlikte düzenli dalgalanmalar olmayacağı, seçmen kitlesinin ve ekonomik karar birimlerinin rasyonel tavır sergilediği ve bu durumun da politikacıların fırsatçı davranma ihtimallerine sekte vurduğu öne sürülmektedir. Öte yandan; politikacılar, yine de seçim öncesinde, para basmayı veya vergi artışlarında erteleme yaparak popülaritelerini (seçmene sevimli görünmek) artırmak isterler.

— Seçmenler, kişisel çıkarlarını maksimum kılmayı istemekle birlikte aynı beklenen faydaya sahiptir. Enflasyon beklentileri rasyoneldir.

— Seçimler sonrasında, politik iktidarlar, seçimler öncesinde bozulan ekonomik dengeleri tamir etme amaçlı daraltıcı para ve maliye politikalarına yönelmeyi tercih etmektedirler.

Rasyonel partizan modellerin ise ulaştığı bazı önemli sonuçlar aşağıdaki noktalarda toplanabilir (Snowdon ve Vane, 1999: 23);

— Ekonomi, beklentilerle uyarlanmış Phillips Eğrisi ile tanımlanmaktadır. Merkez sağ ideolojili bir parti iktidar olduğunda, işsizlik düzeyinde geçici bir yükseliş, buna karşın, merkez sol ideolojili parti hükümet olduğunda, enflasyon oranlarında yükselme eğilimi ile birlikte, hasıla ve istihdam düzeyinde artış oluşur. Seçim yarışının ideolojik farklılıkları keskin olan iki parti arasında geçmesi halinde seçim sonuçlarına ilişkin belirsizlik artar. Böyle bir ortamda hasıla ve istihdam düzeyinin nasıl bir seyir izleyeceğini tahminlemek kolay değildir.

— Enflasyon beklentileri rasyoneldir. Politika yapıcılar, maliye ve para politikasını kullanarak, toplam talep üzerinde ayarlamalar yaparak direkt olarak enflasyonu kontrol edebilirler. Yukarıdaki maddede ifade edilen reel etkiler geçici bir özelliğe sahiptir. Çünkü, rasyonel partizan modellere göre, enflasyonist beklentiler ayarlandıkça, hasıla artışı ve istihdam düzeyi iktidar döneminin ikinci yarısında doğal düzeyine yönelir. Ancak, merkez sola mensup partinin iktidarında enflasyon oranı, seçim zamanındaki oranına kıyasla yüksekliğini korur.

— Geleneksel modellerin aksine, rasyonel partizan modellere göre, hasıla ve istihdam değişkenlerinin olağan gidişatında politik etkenlerden menşei sapma eğilimi daimi değildir. İktidar döneminin ikinci yarısında reel makroekonomik değişkenler normal seyrine dönerler.

### 3. LİTERATÜR TARAMASI

Seçim çevrimleri teorilerinin genel kuramı ya da çerçevesi (kökenleri) Kalecki tarafından şekillenmiştir (Kalecki, 1943: 322–331). Bununla birlikte, konuyla ilgili literatür yaygın olarak, politikacıların siyasi menfaatleri için ekonomiyi kendi amaçları doğrultusunda yönlendirebileceğini tartışan kamu tercihi teorisyenleri tarafından sahiplenilmiş ve çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu sebeple, çalışmada, ilgili literatürün zenginliği nedeniyle bu alandaki çalışmalar incelenirken bir sınıflandırma gerekli görülmüş ve çalışmalar Türkiye ekonomisi ve yabancı ülkelerin ekonomileri için yapılan çalışmalar olarak ikiye ayrılmıştır.

#### 3.1. Türkiye Ekonomisi İçin Yapılan Çalışmalar

Geçmişten günümüze çok sayıda çalışmada farklı kıstaslar (değişkenler) seçim çevrimlerinin oluşumunun aktörleri olarak değerlendirilmiştir. Bu tür çevrimlerin tarihi seyrine bakıldığında, değişik dönemlerde, coğrafyalarda ve Türkiye’de yapılan incelemelerde belirlenen değişkenlerin; politika ve ekonomi ilişkisinin anlaşılması açısından son derece önemli olduğu görülmektedir. Ancak, Türkiye’de seçim çevrimlerini ortaya koyan ampirik çalışmalar aşağıda görüldüğü üzere nispi olarak oldukça sınırlıdır.

Gürkan ve Kasnakoğlu (1991), 1962-1983 dönemini kapsayan

çalışmalarında seçimleri bağımsız değişken olarak kullanmışlar ve tarım ürünlerine verilen destekleri ise bağımlı değişken olarak kullanarak doğrusal olmayan regresyon yöntemi ile tahminlerde bulunmuşlardır. Tahmin sonuçları, yalnızca buğday ürünü için politik devresel hareketleri destekler nitelikte bulunmuş ve ayrıca tütün hariç diğer ürünlere verilen kamu desteğinin askeri yönetimlerde azaldığını göstermiştir. Çarkoğlu (1995), 1950-1994 dönemini kapsayan çalışmasında kukla değişken olarak aldığı seçimlerin; bazı tarım ürünlerinde, enflasyon, işsizlik ve GSYİH üzerinde etkisinin olup olmadığını ARIMA yöntemi ile analiz etmiştir. Sonuçlara göre, buğday, pamuk, ve enflasyon değişkeni için politik konjonktür dalgalanmalara rastlanılmıştır. Sayan ve Berument (1997), 1957-1994 yıllarını kapsayan çalışmalarında hükümetlerin politik eğilimlerini ve seçimle gelip gelmediklerini kontrol eden kukla değişkenlerini bağımsız, M1 para arzının artış oranını ise bağımlı değişken olarak kullanmışlardır. Mccallum otoregresif modelin kullanıldığı çalışmada regresyon analizi yapılmış ve farklı ideolojileri savunan siyasi partilerin popüler ekonomik politikaları konusunda birbirlerine yaklaşıma eğilimlerinde oldukları tespit edilmiştir.

Güvel (1998), 1987-1997 dönemini kapsayan çalışmasında seçimleri ve diğer politik gelişmeleri bağımsız, reel toplam hasıla düzeyini ise bağımlı değişken olarak kullanmıştır. EKK yönteminin kullanıldığı çalışmada Türkiye Ekonomisi'nin kısa dönemde Keynesyen hipotezlerle tutarlılık sergilediği sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda, Türkiye'de reel para talebi ve reel kamu harcamaları reel GSYİH'yı etkilemektedir. Son olarak çalışmada, politik faktörlerin etkisi, özellikle de politik iktidarın yapısının hem makroekonomik politikaların belirlenmesi üzerinde hem de makroekonomik olaylar üzerinde hiç etkili görünmediği kanaatine varılmıştır.

Bakırtaş (1998), 1984-1995 dönemini kapsayan çalışmasında, seçim öncesi ve sonrası dönemde kamu toptan eşya fiyatları ile ekonomi genelindeki fiyatların seçimler üzerindeki etkisini Tablo Oran Analizi yaklaşımı çerçevesinde ele almıştır. Çalışmada fiyatlar genel düzeyinin, KİT'lerin kâr/zararlarının, kamudaki personel sayısının, konsolide bütçe yatırım harcamalarının ve kamu kesimi personel harcamalarının seçimlerle ilintilendirilmesi yapılmış, kamu kesimi genişliği ve ekonomideki istikrarsızlıkların, seçimlerle sıkı bir ilişki içinde oldukları tespit edilmiştir. Akgün (1999), 1945-1995 dönemini içeren çalışmasında, makroekonomik koşullar ve oy arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Bağımsız değişken olarak kullanılan enflasyon oranı, milli gelir büyüme hızı ve iktidar partisinin bir önceki seçimde aldığı oy yüzdesi ile seçimlerde ilgili partinin oyundaki mutlak artış/azalış miktarı olarak tanımlanan bağımlı değişkenin regresyon yöntemi ile tahminine dayanarak açıklanmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak, hükümetteki

partilerin oyu, ekonomideki fiyat hareketlerine bağlı olduğu bulgusuna varılmıştır. Yamak ve Yamak (1999), 1953-1992 dönemini kapsayan çalışmalarında seçim öncesi, seçim yılı ve seçim sonrası yıl; enflasyon, büyüme, parasal büyüklükler, bütçe giderleri, bütçe gelirleri, istihdam ve maaş-ücretleri tablo oran analizi yardımıyla irdelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye’de seçim öncesi genişletici, seçim sonrası daraltıcı politikalar uygulanmıştır sonucuna varılmıştır.

Tutar ve Tansel (2000), 1960-1997 dönemini içeren çalışmalarında bağımsız değişken olarak seçimleri, bağımlı değişken olarak ise cari, yatırım, transfer harcamalarını ve GSMH’yi kullanmışlardır. Regresyon yöntemi ile yapılan tahminlerde seçimlerden önce bütçe açığının arttığı sonucuna varılmıştır. Yine aynı şekilde Telatar (2000), 1986-1997 dönemini kapsayan çalışmasında iki değişkenli eşanlı denklem sistemini kullanmış ve bu denklem sistemlerinin birinde seçimler bağımlı, enflasyon oranı bağımsız değişken olarak alınmıştır. Diğer denklemde ise tam tersi durum değerlendirilmiştir. EKK yöntemi ile yapılan tahminlerde enflasyon ile seçim zamanlaması arasında karşılıklı bir ilişkinin olmadığı neticesine varılmıştır.

Telatar (2001), 1986-1997 dönemini kapsayan çalışmasında seçim dönemlerini bağımlı, para ve maliye politikası enstrümanlarını ise bağımsız değişken olarak kullanmıştır. Logit ve Probit modellerin kullanıldığı çalışmada, hükümetlerin seçim öncesi dönemde kamu harcamalarını ve para arzını artırdıkları sonucuna ulaşılmıştır. Onur (2001), 1950-2000 dönemini içeren çalışmasında genel seçimleri bağımsız değişken; büyüme, işsizlik oranı, enflasyon oranı, emisyon hacmi, bütçe açığı, para büyümesi, vergiler, transferler ve hükümet harcamalarını bağımlı değişken olarak kullanarak Alesina, Cohen ve Roubini’nin modelini panel regresyon yöntemi ile test etmiştir. Sonuç olarak, genel seçimlerin bütçe açıkları üzerinde etkisinin var olduğu ve seçimlerin makroekonomik değişkenleri etkileyerek, ekonomi aleyhine sonuçlar yarattığı bulunmuştur. Onur (2002), 1975-2000 dönemini içeren çalışmasında yine aynı şekilde seçimleri bağımsız, kamu giderleri, kamu açıkları, iç borçlanma ve dış borçlanma değişkenleri ise bağımlı değişken olarak kullanarak otoregresif model kurarak panel regresyon yöntemi ile tahminlerde bulunmuştur. Çalışmada, Türkiye’de politik bütçe döngülerinin varlığına ilişkin bulgulara rastlanmıştır.

Telatar (2003), 1986-1997 dönemini esas alarak Probit ve Logit modellerin yardımı ile M1 değişkenine ilişkin aylık verileri test ederek Türkiye’de hükümetlerin yeniden seçilebilmek amacıyla seçim dönemlerinde genişletici talep politikalarına başvurduğu diğer bir ifade ile reel para arzını arttırdıklarını saptamıştır. Akçoroğlu ve Yurdakul (2004), 1987-2003 dönemini kapsayan çalışmalarında seçimleri ve çeşitli ideolojilere sahip partileri

bağımsız; enflasyon oranı ve bütçe açığının GSMH'ya oranını ise bağımlı değişken olarak kullanarak bir model kurmuştur. EKK yönteminin kullanıldığı çalışmada bütçe açıklarının genel seçim dönemlerinde arttığı ve makroekonomik performans üzerinde partizan bir etkinin olmadığı neticesine varılmıştır. Bakırtaş ve Koyuncu (2005), 1987-2003 dönemini kapsayan çalışmalarında seçimleri bağımsız; enflasyon, GSYİH, M1, BAFO (bankalar arası faiz oranı), Kamu Kesimi Nihai Tüketim Harcamalarını ise bağımlı değişken olarak modele katmışlardır. Sınırlandırılmış otoregresif modelin kullanıldığı ve EKK yönteminin esas alındığı çalışmada politik konjonktür salınımlarının GSYİH ve KKNTH (kamu kesimi nihai tüketim harcamaları) için geçerli ancak M1, BAFO, enflasyon için geçerli olmadığı bulunmuştur.

Saraç (2005), 1980-2004 dönemini içeren çalışmasında, tablo oran analizi yardımıyla genel seçim dönemlerindeki, konsolide bütçe açığı, Merkez Bankası kredileri, emisyon hacmi, konsolide bütçe gider ve gelirleri, kamu sektöründe çalışanların sayısı, tarımsal ortalama ürün fiyatlarının salınımını irdelemiştir. Sonuç olarak, 1987, 1991, 1995, 1999 ve 2002 genel seçimlerinde politik konjonktür dalgalanmalarına rastlanmıştır. Asutay (2005), 1986-2002 dönemini esas alarak M1 değişkenine ilişkin aylık verileri test etmiştir. Çalışmanın sonuçları, Türkiye'de fırsatçı parasal konjonktür hareketlerinin varlığını ve Nordhaus tarafından geliştirilen fırsatçı modelin geçerliliğini kanıtlar niteliktedir. Bahçe (2006), 1980-2006 dönemini kapsayan çalışmasında genel seçimleri bağımsız; GSYİH, KKNTH (kamu kesimi nihai tüketim harcamaları), BAFO (bankalar arası faiz oranı), M1, enflasyon oranını ise bağımlı değişken olarak kullandığı çalışmasında içsel seçim zamanlaması modelini kullanarak EKK yöntemi ile analizini yapmıştır. BAFO değişkeninin seçimlere en hızlı tepki veren değişken olduğu bulunmuştur. Enflasyon oranında da seçim zamanlarında politik konjonktür dalgalanmaların ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

Savaşan ve Dursun (2006), 1983-1998 dönemini içeren çalışmalarında seçim dönemlerini ve partileri bağımsız, çeşitli harcama kalemlerini bağımlı değişken olarak modele dahil etmişlerdir. Havuzlanmış regresyon modelinin kullanıldığı çalışmada, politik konjonktür hareketlerinin yerel düzeyde varlığının mevcut olduğu bulunmuştur. Parlaktuna ve Bahçe (2006), 1980-2006 dönemini kapsayan çalışmasında seçimleri ve seçim sıklığını bağımsız; GSYİH, KKNTH, BAFO, M1 ve enflasyon oranını bağımlı değişken olarak tek denklemlerle Hausman'ın modelini tahmin etmişlerdir. EKK yönteminin kullanıldığı çalışmada, Türkiye'de politikacıların oylarını maksimum hale getirmek için politik konjonktür dalgalanmalar yarattığı gözlemlenmiştir. Sezgin (2007), 1950-2003 dönemini ele alan çalışmasında, seçim dönemleri bağımsız; politika çıktıları ve politika araçlarını bağımlı değişken olarak

değerlendirerek kurduğu modelde, Alesina, Cohen ve Roubini'nin modelini esas almıştır. EKK yöntemini kullanarak yaptığı tahminlerde Türkiye'de siyasi partilerin hükümette oldukları dönemde oylarını maksimum kılmak için ekonomiyi manipüle ettiği tespit edilmiştir.

Aydemir (2007), 1987-2004 yıllarını esas alan çalışmasında partilerin oy oranını bağımlı; işsizlik, enflasyon, büyüme, M1 personel harcamalarını ise bağımsız değişken olarak ele alıp kurduğu modeli EKK modeli ile tahmin etmiştir. Sonuç olarak, Türkiye'de partilerin partizan olmaktan daha çok fırsatçı eğilime sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Akalın ve Erkişi (2007), 1950-2006 dönemini kapsayan çalışmalarında seçimleri; kamu harcamaları, para arzı, enflasyon, işsizlik ve büyüme oranında nasıl bir etki meydana getirdiği tablo yüzde değişim ve rasyo analizi yardımıyla irdelemişlerdir. Elde ettikleri bulgular, seçim çevrimlerinin varlığını kesin olarak destekler nitelikte değildir. Balyemez (2008), 1982-2007 dönemini içeren çalışmasında seçimleri bağımsız değişken olarak kullanarak, seçimlerin bütçe gelirleri ve harcamaları iç-dış borç üzerindeki etkisini Holt-Winter modelini kullanarak, regresyon analizi yapmıştır. Seçim dönemlerinde diğer dönemlere göre kamu harcamalarında artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erdoğan ve Bozkurt (2009), 1986-2005 dönemini kapsayan çalışmalarında seçim dönemlerini bağımsız; para politikası araçlarında M1 ise bağımlı değişken olarak kullanmıştır. GARCH tekniğinin kullanıldığı çalışmada, Nordhaus'un görüşlerinin geçerli olduğu ve para politikasının seçim dönemlerinde manipüle edildiğine dair sonuçlar bulunmuştur. Güvel ve Koç (2011), kamu açıklarının politik ekonomisi ile ilgili modelleri araştırmışlardır. Literatür taraması şeklindeki çalışma, bu konuda alternatif yöntemlerin test edilmesine, daha büyük örnekleme ve daha güvenilir verilere ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır.

Aytun (2012), 2004-2011 döneminde logit probit yöntemini kullanarak yaptığı çalışmada Nordhaus'un modelini Türkiye için test etmiştir. Sonuçlar, istatistiksel olarak kuvvetli bir anlamlılığa sahip olmamakla birlikte, 2004-2011 yılları arasında hükümetler güdümündeki maliye politikası araçlarından yararlanarak konjonktür salınlara neden olabilmektedir. Ancak, elde edilen bulgulara göre, hükümetlerin seçim dönemlerinde çok keskin bir şekilde kamu harcamalarını arttırdığını söylemek mümkün değildir.

Altun (2014), çalışmasında Türkiye'de fırsatçı ve partizan modellere göre politik konjonktürel dalgalanmaları analiz etmiştir. 1950-2010 dönemindeki kamu harcamalarının seyrinde politik amaçlı bir sapmanın olup olmadığı otoregresif hareketli ortalamalar yöntemi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular, Türkiye'de fırsatçı ve partizan politik konjonktürel dalgalanmaların geçerli olduğunu, bununla birlikte partizan modele ilişkin kanıtların net olmadığını göstermektedir.



### 3.2. Yabancı Ülke Ekonomileri İçin Yapılan Çalışmalar

Seçim çevrimleri literatüründe yabancı ülke ekonomileri için yapılan çalışmalarda, politik konjonktür konularında ekonomik faktörler kadar politik ve kurumsal faktörlerinde rolü vurgulanmaktadır. Bu alt bölümde, yabancı ülke ekonomilerinde seçim çevrimlerine yönelik yapılan çalışmalar ele alınmıştır.

Oportünist politik konjonktür hareketlerinin mimarı Nordhaus (1975), 1947-1972 dönemini esas alan çalışmasında, hipotezini işsizlik oranı için araştırmıştır. Çalışmada işsizlik oranının herhangi bir zaman diliminde artma ya da azalma olasılığının %50 olduğu ve gözlemlerin birbirinden bağımsız olduğu varsayılmıştır. İşsizlik oranının seyrine ilişkin, ABD, Yeni Zelanda, Almanya ve Fransa için hipotezi destekleyen bulgulara ulaşılrken Japonya, Avustralya, İsveç ve Birleşik Krallık için ise hipoteze uygun bulgular elde edilememiştir. Ben-Porath (1975), İsrail ekonomisi için kişi başına milli gelir ile kişi başına özel tüketim harcamalarındaki artışın seyrini seçim zamanları itibari ile irdelemiştir. Tanımlayıcı istatistik yönteminin kullanıldığı çalışmada, 1952-1973 dönemi için ilgili değişkenlerde seçimlerden önce yüksek, seçimlerden sonra ise düşük görülen büyüme oranları, seçim ekonomisi uygulamalarının açık bir göstergesi olarak yorumlanmıştır.

Partizan Teori'nin kurucusu Hibbs (1977), 1948-1972 dönemini esas alan çalışmasında sol ideolojili yönetimlerde, sağ ideolojili yönetimlere göre işsizlik oranının daha düşük olacağı şeklindeki hipotezi ABD ve İngiltere Ekonomileri için sınamıştır. Box-Jenkis Intervertion analizinden faydalanılarak yapılan çalışmada, işsizlik oranının sol parti iktidarlarında azaldığını, sağ parti iktidarlarında ise arttığını tespit etmiştir. Hibbs, iktidardaki partilerin seçmenlerin öncelikleri doğrultusunda partizanca bir tavır sergilediklerini ifade etmiştir. Frey ve Schneider (1978), 1953-1975 dönemini kapsayan ve ABD ekonomisi için yaptıkları çalışmalarında, popülerite ve reaksiyon fonksiyonlarını kullanarak ekonomi-politika ilişkisini irdelemiştir. Popülerite fonksiyonunda enflasyon ve işsizlik oranındaki artışın popüleriteyi azalttığı, tüketim harcamaları ve büyüme oranındaki artışın ise popüleriteyi artırdığı tespit edilmiştir. Reaksiyon fonksiyonunda ise kamu kesimi harcamaları (milli savunma hariç), transfer harcamaları ve kamu kesimi sivil istihdam değişkenlerini incelenmiştir. Yapılan analizlerde, popüleritenin zayıf olduğu dönemlerde hükümetlerin kamu harcamalarını artırdığı ve istihdamın da arttığı ancak tersi durumda politikacıların partizanca davranabileceklerine yönelik zayıf bulgular bulunmuştur.

Mccallum (1978), 1948-1974 dönemi için ABD Ekonomisi'ne yönelik yaptığı çalışmada seçimleri bağımsız; işsizlik oranını bağımlı değişken olarak ele almıştır. Regresyon yöntemi ve Box-Jenkis Intervertion modelinin kullanıldığı çalışmada seçimlerin işsizlik oranı üzerinde herhangi bir etkiye



sahip olmadığı bulunmuştur. Golden ve Poterba (1980) yayınlamış oldukları eserlerinde, ilk olarak, ekonomik değişkenler üzerine kurulu başkanlıkla ilgili bir “popülerlik” modeli önermişler ve ekstra federal harcama içerisinde popülaritenin 1 puanının 5 milyar dolara mal olduğu sonucuna varmışlardır. Yazarlar ikinci olarak politik değişkenlerin açıklayıcı değişkenler olarak yer aldığı bir ekonomi politikası yanıt fonksiyonu geliştirmişlerdir. Vergileri, harcamaları, parasal tabanı ve transferleri sonuç değişkenleri olarak teste tabi tutmuşlar ve hem seçim zamanlamasının hem de başkanlık popülaritesinin önemsiz olduğunu bulmuşlardır. Elde ettikleri sonuçlar Nordhaus’un hipotezine karşı bir başka kanıt teşkil etmektedir.

Mixford ve Peel (1982), 1959-1975 dönemi için İngiltere üzerine yaptığı çalışmada Rasyonel Partizan Teoriyi, regresyon yöntemi ile sınımlamışlardır. Yazarlar “popülerite” ve “reaksiyon” fonksiyonlarını tahmin etmişlerdir. Popülerite fonksiyonunda, rasyonel beklentileri esas alarak oluşturulan makroekonomik değişkenlerin hükümetin popülaritesi üzerinde pozitif etki ettiği tespit edilmiştir. Bunun ardından, reaksiyonun fonksiyonunda bağımlı değişken olarak bütçe açığı ve para arzı büyümesi olmak üzere iki ayrı politika aracı kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre farklı ideolojiye mensup partilerin, her iki politika aracı için farklı manipüleler yapacağı sonucuna varılmıştır. Ahmad (1983), 1948-1978 dönemi ve ABD ekonomisi için yaptığı çalışmada, Frey ve Schneider’in (1978) reaksiyon fonksiyonu için farklı bir model geliştirmiştir. Modelde reel bütçe açığının GSMH’ye oranı ve para arzı incelenmiştir. Modelde bağımsız değişkenler olarak hem politik faktörler hem de ekonomik faktörler irdelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, hem para hem de maliye politikası için politik devresel hareketlerin olduğu bulunmuş ancak partizan bir etkinin söz konusu olmadığı tespit edilmiştir.

Schneider ve Frey (1983), 1948-1975 yıllarını içeren ve ABD ekonomisi için Ahmad’ın eleştirilerine farklı modelleri birbirleriyle kıyaslayarak yanıtlamışlardır. Bu bağlamda Ahmad, Frey ve Schneider modelleri farklı politika araçları için tahmin edilmiştir. Theil eşitsizlik katsayısı ve hata terimleri kareleri ortalamasının kökü kullanılarak yapılan karşılaştırmada Frey ve Schneider modelinin tahmin gücünün daha iyi olduğu bulunmuştur. Ginsburg ve Michel (1983), erken seçim sayısı arttıkça oportünistik görüşün ortaya çıkma olasılığının azalacağını belirtmişlerdir. ABD, Yeni Zelanda, Almanya ve Fransa ekonomisi için Nordhaus’un görüşlerini destekleyici ancak Japonya, Avustralya, Kanada, İsveç ve Birleşik Krallık için Nordhaus’un görüşlerini reddeden bulgulara rastlamışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, seçim dönemlerinde oportünistik görüşün olmayabileceği ya da salınımların zıt yönlü olabileceğini, seçim dönemlerinin kesinlikle bilinmesi durumunda ise Nordhaus’un öngörülerinin geçerli olabileceğini öne

sürmüşlerdir.

Beck (1984), 1955-1982 yıllarını kapsayan çalışmasında seçimleri bağımsız, toplam banka rezervlerini de bağımlı değişken olarak almıştır. EKK ve Hareketli Regresyon yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada, seçimlerin para politikası üzerinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Borjas (1984), 1961-1978 yılları için ABD ekonomisinde politik konjonktür hareketleri çerçevesinde kamu kesimi reel ücret artışlarını panel data modeli ve regresyon denklemleri ile incelemiştir. Seçimlerin, reel ücretlere bir etkisinin olup olmadığının araştırıldığı çalışmada, seçim dışı yıllara göre seçim yıllarında kamu kesimi reel ücret artış oranı daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Kiewiet ve McCubbins (1985), 1948-1979 yıllarını kapsayan çalışmasında ABD ekonomisi için seçimlerin, kongrenin kamu kurum ve kuruluşlara federal bütçeden kaynak ayırma sürecinde nasıl bir etkiye sahip olduğunu iki aşamalı EKK ve panel data verileri kullanılarak analiz edilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre, seçimler ve kongredeki Demokrat Partili üye sayısındaki artışın federal birimlerin bütçe büyüklüklerini de artırdığı tespit edilmiştir.

Hibbs (1986), 1953-1983 dönemini kapsayan ve ABD için yaptığı çalışmada para politikası ve işsizlik oranı üzerindeki partizan etkiyi araştırmıştır. Modelde, partizan etkiyi tespit etmek üzere Demokrat ve Cumhuriyetçi yönetimleri birbirinden ayıracak iki kukla değişken kullanmış ve doğrusal olmayan EKK yöntemi ile tahminler yapmıştır. Tahmin sonuçlarına göre, Demokrat Parti yönetimlerinde, Cumhuriyetçi parti yönetimlerine göre işsizlik oranının azaldığı ve para arzının arttığı bulunmuştur. Chappell ve Keech (1986), 1953-1984 dönemi için ve ABD ekonomisi üzerine yaptıkları çalışmada partizan teoriyi, makro ekonometrik bir model içinde St. Louis Modelinden faydalanarak incelemiştir. Demokrat ve Cumhuriyetçi yönetimleri birbirinden ayırmak için oluşturulan kukla değişken modelin para politikası denkleminde monte edilmiştir. Yapılan analizlerde Demokrat Parti yönetimlerinde para büyümesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Aynı kişiler rasyonel beklentileri içeren bir model kurarak partizan teoriyi yeniden analiz etmişlerdir. Modelde önceden tam olarak kestirilemeyen seçim sonuçlarının tahminlerde hataya neden olduğu belirtilmiştir. Söz konusu tahmin hatalarının istihdam ve üretim üzerindeki etkisi simülasyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Yıllık verilerin kullanılarak 1949-1984 için yapılan simülasyonda da partizan teoriyi destekleyici bulgulara rastlanmıştır.

Allen (1986), 1954-1980 dönemini kapsayan çalışmasında ABD ekonomisinde seçimlerin para politikasına etkilerini regresyon denklemi ile tahmin etmiştir. Kamu borçlarının hem doğrudan hem de seçim dönemlerinde dolaylı olarak para politikası üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Havrilesky (1987), 1948-1984 dönemini kapsayan çalışmasında ABD ekonomisi için para

politikasındaki partizan etkiyi araştırmıştır. M1'in bağımsız, farklı partilerin ise bir kukla değişkeni ile temsil edildiği regresyon modelinde, Demokrat Parti yönetiminde para büyümesinin Cumhuriyetçi Parti yönetimlerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmada son olarak transfer harcamalarının para büyümesi üzerindeki etkisi direkt olarak test edilmiştir. Transfer harcamaları ve GSMH içindeki payı regresyon denklemlerinde kullanılmıştır. Tahmin edilen denklemlerde para büyümesi üzerinde, transfer harcamalarının güçlü, partilerin ise zayıf bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Alesina ve Sachs (1988), 1949-1984 dönemi için ABD ekonomisi üzerine yaptığı çalışmada rasyonel beklentileri partizan görüşe ekleyerek rasyonel partizan hipotezinin geçerliliğini doğrusal ve doğrusal olmayan EKK yöntemi ile araştırmıştır. Çalışmada Cumhuriyetçi ideolojiyi savunanların fiyat istikrarına, Demokrat ideolojiyi savunanların ise üretim seviyesine daha çok hassasiyet gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Keil (1988), 1957-1980 dönemi için İngiltere ekonomisi üzerine işsizlik oranının otoregresif bir modele katılmasını sağlayarak ve seçim kuklasını 6 ayı biçimde bağımsız değişken olarak modele katarak politik konjonktür salınımları ölçmüştür. Seçim kuklaları istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Ayrıca, çalışma sonucunda hükümetin popülaritesinin ve seçimlerin para politikasının manipülasyonu üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ito ve Park (1988), 1956-1986 dönemi için manipüle edici hükümet hipotezini para ve maliye politikası için ayrı ayrı test etmişlerdir. M2 bağımlı ve büyüme ile enflasyon oranı ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Maliye politikası için, kamu ve yatırım harcamalarının GSMH'ya oranı bağımsız, büyüme oranı ise bağımlı değişken olarak denklemler kurulmuştur. Yazarlar, Japonya'da yüksek büyüme oranları yakalandığı zaman seçim olgusunun daha muhtemel yaşanabileceğini belirtmişlerdir.

Diğer bir çalışmada, Nordhaus (1989), 1951-1988 yıllarını içeren ABD ekonomisi için bir çalışma yapmıştır. 1975 yılından sonra yaptığı bu çalışmada Nordhaus, teorisini eleştirenlere karşı savunmuştur. Nordhaus seçmenlerin rasyonel mi yoksa değil mi ve parti davranışlarının ise ideolojik ve oportünistik olarak ikiye ayrılabilirliğini belirtmiş ve bunlardan hangisinin geçerli olduğunu savunmuştur. Yapılan testlerden sonra seçmenlerin rasyonel olduğunu savunan görüş çürütülmüştür. Bundan sonra ideolojik ya da oportünistik parti varsayımlarının hangisinin esas olduğu irdelenmiştir. Bu bağlamda ideolojiye dayanan partizan görüşün, oportünistik görüşe göre daha az baskın olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, transfer harcamaları, MB reeskont oranı ve işsizlik oranı kullanılarak yapılan analizlerde maliye politikasının seçim çevrimlerinin oluşumunda para politikasına göre daha etkin olduğu sonucuna varılmış ve işsizlik oranı üzerinden oportünistik etkinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Takatoshi (1989), çalışmasında parlamenter sistemde meydana gelen politik konjonktür dalgalanmalarına ilişkin teorik bir model kurmuş ve Japonya'ya ait savaş sonrası dönemine ilişkin verileri kullanarak bu modeli test etmiştir. Yazar, seçimlerin mi konjonktür dalgalanmasına neden olduğu yoksa ekonomik gelişmelerin mi genel seçimleri tetiklediği sorusuna cevap aramıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, Japonya Hükümeti ekonomiden ziyade seçimlerin zamanlamasını fırsatçı bir şekilde manipüle etmektedir.

Grier (1989), ABD'de politik parasal konjonktür hareketlerin varlığını ileri sürerek ve 1961-1982 dönemini esas alarak M1 değişkenine ilişkin verileri test etmiştir. ABD'de seçim dönemlerinde fırsatçı parasal konjonktür hareketlerinin varlığını kanıtlayan bulgular elde etmiştir. Findlay (1990), 1951-1987 dönemini içeren çalışmada, ABD ekonomisinde, Cumhuriyetçi ideolojinin hükümette olduğu dönemde politik konjonktür teorisini sınamıştır. İşsizlik oranının otoregresif bir biçimde modellendiği çalışmada, Cumhuriyetçi parti yönetimleri ve seçimleri temsil eden kukla değişken kullanılmış ve Cumhuriyetçi parti yönetimleri için politik konjonktür dalgalanmalarını destekler bulgular elde edilmiştir. Beck (1991), 1961-1976 arasında esas alan çalışmasında, ABD ekonomisinde, seçimlerin politik parasal dalgalanmalar üzerindeki etkisini ölçmüş, politik parasal dalgalanmaların genel kabulün aksine, seçimlerden önce değil de sonra yaşandığını ve bu süreçte FED'in tamamen fiillerinde bağımsız olması gerektiğini ileri sürmüştür. Cargill ve Hutchinson (1991), 1955-1986 döneminde, Japonya için iki ayrı denklemler ve seçim zamanı ile reel GSMH büyüme oranının eşanlı olarak içsel kabul edildiği bir model içerisinde oportünistik görüşün geçerliliğini irdelenmiştir. Regresyon ve iki aşamalı en küçük kareler yönteminin kullanıldığı çalışmada, seçimlerin reel büyüme oranı üzerinde pozitif ve güçlü bir etkiye sahip olduğu ancak reel büyüme oranının ise seçimler üzerindeki etkisinin asgari seviyede olduğu bulunmuştur.

Smyth ve Taylor (1992), 1981-1987 dönemi için, ABD ekonomisinde, partizan teorisinin geçerli olup olmadığını sınamışlardır. Sosyal tercihleri enflasyon ve işsizlik bileşimleri ile modellenen çalışmada Logit modeli kullanılmış ve SURE yöntemi ile tahmin yapılmıştır. Seçmenlerin sosyal tercihlerinin aynı olduğunu belirten yazarlar partizan politik salınımların realitesinin olmadığı sonucuna varmışlardır.

Alesina ve Roubini (1992), Oportünistik, Rasyonel Oportünistik, Partizan, Rasyonel Partizan teorilerinin her birinin geçerliliğini 18 OECD üyesi ülke için araştırmışlardır. Her bir ülke için zaman serisi analizi, grup halinde tüm ülkeler için ise panel data kullanılarak bir bütün halinde ülkelerin hepsi için analizler yapılmıştır. Enflasyon oranı, büyüme oranı, işsizlik oranı için rasyonel partizan teori ve rasyonel oportünistik konjonktür teorilerini destekleyen

bulgular elde edilirken, son zamanlarda geliştirilen modellerin politik konjonktür salınımlarını daha iyi açıkladığını belirtmişlerdir. Detken ve Gartner (1993), 1961-1988 dönemi için Alman ekonomisi üzerine yaptığı çalışmada nominal ve efektif ücretlerdeki artışı, enflasyon ve işsizlik oranı yanında birtakım politik kukla değişkenleri üzerine ilişkilendirerek model oluşturmuşlardır. Olağan ve iki aşamalı EKK yöntemlerinin kullanıldığı tahmin sonuçlarına göre, nominal ve efektif ücretlerdeki büyüme oranı sosyal demokrat yönetimlerde, tekdüze olarak arttığını (azaldığını) göstermiştir.

Haynes ve Stone (1994), 1951-1990 dönemini kapsayan çalışmasında ABD ekonomisinde reel GSMH, işsizlik oranı ve sanayi üretim endeksindeki dalgalanmalar ile politik konjonktür dalgalanmaları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Öncelikle büyüme oranlarının Cumhuriyetçi ve Demokrat parti yönetimlerinde nasıl bir seyir izlediğine bakılmıştır. Cumhuriyetçi ideolojide işsizlik oranının artış hızının yüksek, GSMH ve sanayi üretim endeksi büyüme oranının ise düşük olduğu bulunmuştur. Bunun ardından her üç seri AR(2) modeli ile test edilmiştir. Haynes ve Stone her üç seriyi seçim dönemlerini temsil eden kukla değişken üzerine regres etmiştir. Elde edilen bulgulara göre, dönem içindeki salınımların spesifik bir ideolojiden kaynaklanmadığı sonucuna varılmıştır.

Schultz (1995), 1961-1992 döneminde İngiltere için politik konjonktür teorileri hipotezini reel transfer harcamaları için tahmin ettiği bir regresyon denklemi ile araştırmıştır. Modele; reel GSYİH, dış ticaret dengesi, işsizlik oranı, transfer harcamaları bağımlı, mevsim kuklaları ve seçimlerden bir önceki çeyrek için bir (1) değerini alan bir seçim kuklası da bağımsız değişken olarak katılmıştır. Sonuçlara göre seçim kuklasının pozitif, fakat istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur. Yazar, hükümetin seçimlerden önceki popülaritesine bağlı olarak politik konjonktür hareketlerinin bir seçimden diğerine farklı olabileceğine işaret etmiştir.

Carlsen (1997), 1954-1994 dönemini kapsayan çalışmasında ABD’de her seçimden önce hükümetin seçimi kazanma olasılığını ARIMA yöntemi ile test etmiştir. Çalışmada nominal M1’deki büyüme oranı için en uygun AR modeli araştırılmış bu modele seçim kuklası hem tek başına hem de seçimi kazanma olasılığı ile etkileşim halinde ilave edilmiştir. Tahmin sonuçları, Frey-Schneider ve Schultz’un bulgularını destekler niteliktedir. Berger ve Woitek (1997), 1950-1989 yılları arasında test tekniği olarak VAR yöntemini kullandıkları çalışmalarında, değişken olarak net endüstriyel üretim, işsizlik oranı, tüketici fiyatlar endeksi, bütçe açığı, M1 ve iskonto oranını kullanmıştır. Ayrıca modele alternatif hipotezleri test etmek için politik kukla değişkenler konulmuş ve sonuç olarak partizan teori, rasyonel partizan teori ve oportünistik devresel dalgalanmalara ilişkin bulgulara rastlanmamış ancak rasyonel

oportünistik salınlara ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.

Heckelman ve Berument (1998), 1960-1990 dönemi için Hausman testleri aracılığıyla içsellik test edilerek hem Japonya hem de İngiltere’de yaşanan “fırsatçı seçim zamanlamasına” ilişkin güçlü kanıtlar elde etmişlerdir. EKK yöntemiyle yapılan çalışmada, erken seçimi isteme imkânına sahip hükümetlerin daha kararlı parti temsiline gerektiği ve seçim sıklığının ekonomik manipülasyonu artırdığı ifade edilmektedir. Andrikopoulos, Prodromidis ve Serletis (1998), 1956-1989 dönemi için Yunanistan ekonomisi üzerine oportünistik ve partizan teoriyi sınımışlardır. Bu amaçla GSYİH, fiyat deflatörü, işsizlik oranı ve kullanılabilir gelir hedef değişken olarak; kamu tüketim harcamaları, kamu yatırım harcamaları, transferler, parasal taban, vergiler politika araçları olarak ele almışlardır. Hesaplanan korelasyon katsayıları, oportünistik görüşün varlığını destekler bulgular şeklindeken partizan teoriyi reddeder şekilde bulunmuştur.

Faust ve Irons (1999), 1953-1995 yıllarını esas alan çalışmalarında yine ABD’yi esas almışlardır. Oportünistik ve partizan politik konjonktür hipotezlerini test eden çalışmalarında VAR modeli ile bir analiz yapmışlardır. VAR modeli, faiz oranı, fiyatlar genel seviyesi, GSMH, M2’den oluşan dört değişken üzerine ve mevsimsel, her bir parti yönetiminde geçen zaman dilimini temsil eden kukla değişkenler üzerine inşa edilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre, politik değişkenlerin ekonomik değişkenler üzerinde bir etkisi yoktur. Royed ve Borrelli (1999), 14 OECD ülkesi için toplam vergi gelirlerini incelemişlerdir. Vergi gelirlerindeki artış oranı, GSYİH büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı gibi ekonomik değişkenler yanında, seçimleri ve iktidardaki partiyi temsil eden politik değişkenler üzerine regres edilmiştir. Regresyon sonuçları, vergi gelirlerindeki artışın seçimlerden hemen sonraki yıllarda sistematik olarak yüksek olduğunu ancak bunun sol parti yönetimleri için geçerli olmadığını göstermiştir.

Easaw ve Garratt (2000), 1979-1992 döneminde İngiltere’de, işsizlik ve ulusal gelirdeki değişimlerin, kamu harcamaları üzerindeki etkisinin, seçim öncesi ve sonrası dönemde nasıl bir seyir izlediğini irdelemişlerdir. Hata düzeltme modelinin kullanıldığı çalışmada, modelin bağımlı değişkeninin reel kamu harcamaları oluştururken, GSYİH, işsizlik oranı ve hükümetin popülaritesi ise modelin açıklayıcı değişkenlerini oluşturmuşlardır. Ayrıca seçim dönemleri ise kukla değişkenler kullanılarak modele monte edilmiştir. Çalışmada hükümetin popülaritesinin, kamu harcamaları üzerindeki etkisinin rasyonel politik konjonktürü destekler nitelikte olduğunu bulmuşlardır. Yunanistan ekonomisi için yapılan bir başka çalışmada Milas (2000), 1956-1993 dönemi için istihdam, üretim, fiyat genel düzeyi arasındaki ilişkiyi ve oportünistik görüşün bu ilişki üzerindeki etkisini ölçmüştür. Ko-entegrasyon



analizi, Johansen (1988) yöntemi ile yapılmıştır. Seçimler ve iktidardaki partiyi temsilen kukla değişkenler oluşturulmuş ve bunlar entegrasyon analizine konulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, sosyalist parti iktidarında seçim öncesi dönemde istihdam da artış gözlenmiş ancak seçim sonrası bu artış daha küçük oranlı olmuştur.

Hallerberg ve De Souza (2000), 10 Doğu Avrupa ülkesinin 1990-1999 dönemine ilişkin verilerini test etmiştir. Elde edilen bulgulara göre, bu ülkelerde politik konjonktür hareketleri, tercih edilen döviz kuru rejimi ve para otoritesinin bağımsızlığı ile ilgilidir. Buna göre parasal konjonktür hareketler, sermaye hareketlerinin serbestliğinin yanı sıra esnek döviz kuru ve para otoritesinin bağımsız olmaması (hükümetin güdümünde) halinde ortaya çıkmaktadır. Bu durumda, seçim yıllarında gevşek para politikası gözlenebilmektedir. Park ve Jong-Ho (2003), 1963-2003 dönemini esas alarak Kore’de politik konjonktür hareketlerinin varlığını, parasal tabana ilişkin aylık ve üçer aylık veriler ile test etmişlerdir. Araştırmanın bulguları, Kore’de 1987 yılından itibaren politik parasal konjonktür hareketlerinin varlığını kanıtlamıştır. Buna göre seçimlerden önce parasal tabanda bariz bir artış eğilimi ortaya çıkmıştır. Abrams ve Lossifov (2006), ABD’de 1957-2004 dönemini esas alarak federal fon oranına ilişkin verilerin üç aylık ortalamasını test ederek, başkanlık seçimlerinden önce genişletici para politikasının uygulandığını kanıtlayan bulgular elde etmiştir. Alpanda ve Honig (2007), 1972-2001 dönemini esas alarak gelişmiş ülkelerin yanı sıra çok sayıda gelişmekte olan ülkelerin verilerini test etmişlerdir. Çalışmada gelişmiş ülkelerde parasal konjonktür hareketlerinin varlığına ilişkin kanıtlar elde edilememesine karşı, gelişmekte olan ülkeler için güçlü kanıtlara ulaşılmıştır. Dolezalova (2013), 23 AB’ne üye ülkede 1995-2008 döneminde politik bütçe salınımları üzerinde ideolojik bir etkinin olup olmadığını regresyon yöntemiyle test etmiştir. Elde edilen sonuçlar, sol kanatlı hükümetlerin seçimi kazanmak için harcamaları manipüle ettiğini göstermektedir. Aidt vd. (2015), MI üzerinde 1975-2009 döneminde düşük ve orta gelirli ülkelerde seçimlerin etkilerini ölçmüşlerdir. Çalışmanın bulguları, Pasifik, Doğu Asya ve Sub,-Saharan Afrika ülkelerinde seçim sürecinde para arzının artma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

#### 4. SONUÇ

Çalışmada anlaşıldığı gibi literatürün büyük kısmında, gelişmiş ülkeler, özellikle de ABD ekonomisi merkez olmuş, ampirik çalışmalar genel olarak endüstrileşmiş ülkeler için uygulanmıştır. Ancak Türkiye’nin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkeler için bu tür çalışmalar sınırlı sayıda yapılmıştır. Bu durumun oluşumunda söz konusu teorilerin gelişmiş ülkelerde üretilmiş olmasının önemi büyüktür.

Literatür araştırması sırasında görüldüğü üzere, Seçim Çevrimleri

Teorileri'nin temel dayanak noktası, bir politik değişkenin (kukla değişken, siyasal istikrarsızlık, politik ve kurumsal faktörler, hükümetler, ideolojiler) makroekonomik değişkenler üzerinde meydana getireceği yanlısamalar üzerine kuruludur. Literatür taramasına bakıldığında, hipotezlerin testinde muhtelif ampirik tekniklerin kullanıldığı görülmektedir. Öte yandan, tek nedenli bir modelin politik-ekonomik dalgalanmaları açıklamada zayıf kalacağı genel olarak görülmüştür. Bu kapsamda, bütün modellerin bileşenlerini bünyesinde bulunduran çok nedenli (değişkenli) bir yaklaşımın (ekonomi dışı faktörlerin) izah gücünün daha fazla olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, çalışmada seçim çevrimlerinin tespitine yönelik yerel düzeyde yapılan çalışmaların çok az sayıda olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, gerek ülkemizde gerekse yabancı ülke ekonomilerinde, sağlam veri ve büyük örneklerle yerel düzeydeki politik konjonktürel hareketler için yapılacak çalışmaların artırılması literatüre yeni bir katkı sağlayabilir.

### 5. KAYNAKÇA

- ABRAMS, B. A. ve IOSSIFOV, P. (2006), "Does the Fed Contribute to a Political Business Cycle ?", *Public Choice*, pp.129-249.
- AHMAD, K. U. (1983), "An Empirical Study of Politico-Economic Interaction in The United States: A Comment", *Review of Economics and Statistics*, 65 (1), pp.173-178.
- AKALIN, G. ve ERKİŞİ, K. (2007), "Türkiye'de Seçim Ekonomisi Uygulamalarının Geleneksel Oportünist Seçim Çevrimleri Açısından Değerlendirilmesi", *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5, s.90.
- AKÇORAOĞLU, A. ve YURDAKUL, F. (2004), "Siyasal Ekonomi Açısından Büyüme, Enflasyon ve Bütçe Açıkları: Türkiye Üzerine Bir Uygulama", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 59 (1), s.s.1-25.
- AKGÜN, B. (1999), "Türkiye'de Seçmen Davranışının Ekonomi Politik'i Üzerine Bir Model Denemesi", *Liberal Düşünce Dergisi*, 4 (14), s.5.
- ALESINA, A. and ROUBINI, N. (1992), "Political Cycles in OECD Democracies", *Review of Economic Studies*, 59, pp.663 – 668.
- ALESINA, A. ve SACHS, J. (1988), "Political Parties and The Business Cycle in The United States 1948-1984", *Journal of Money Credit and Banking*, 20, pp.63-82.
- ALESINA, A. ve ROUBINI, N. (1992), "Political Cycles in OECD Democracies", *Review of Economic Studies*, 59, pp.663-668.
- ALLEN, S. D., SOULOCK, J. M. ve SABO, W. A. (1986), "The Political Business Cycle: How Significant ?", *Public Finance Quarterly*, 14 (1), pp.107-113.
- ALPANDA, S. ve HONIG, A. (2007), "Political Monetary Cycles and New Defactoranking of Central Bank Independence", MPRA Paper, 5898, pp.1-34.
- ALTUN, T. (2014). "Türkiye'de Fırsatçı ve Partizan Politik Konjonktürel Dalgalanmalar: 1950-2010", *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi* 36 (2), ss. 47-69.
- ANDRIKOPOULOS, A. A., PRODROMIDIS, K. P. ve SERKTIS, A. (1998),



- “Electoral and Partisan Cycle Regularities A Cointegration Test”, *Journal of Policy Modeling*, 20, pp.119-140.
- AIDT, T. vd., (2015), “Vote Buying or (Political) Business (Cycles) as Usual?”, Centre for European Economic Research,15, 1-33.
- ASUTAY, M. (2005), “Political Monetary Cycles: The Political Manipulation of Monetary Policy Instruments and Outcomes in Turkey”, <http://www.durac.uk/john.ashworth/EPCS/Papers/Asutay.pdf>, pp.1-37.
- AYDEMİR, G. (2007), *Türkiye’de Politik Konjonktür Dalgaları Kapsamında Seçim Davranışlarının Analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- AYTUN, U. (2012), “Politik Konjonktürel Dalgaları Teorisi Çerçevesinde Türkiye’de Fırsatçı ve Manipülatif Kabine Hipotezlerinin Test Edilmesi”, *Turgut Özal Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Kongresi-II*, Malatya.
- BAHÇE, A. B. (2006), *Politik Konjonktür Dalgaları Çerçevesinde Seçimlerin Ekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkisi ve Türkiye Uygulaması (1980-2006)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Osman Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- BALYEMEZ, A. S. (2008), *Türkiye’de 1980 Sonrası Dönemde Seçim Ekonomisi Uygulamalarının Kamu Maliyesine Yansımaları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- BECK, N. (1984), “Domestic Political Sources of American Monetary Policy:1955-1982”, *Journal of Politics*, 46 (3), pp.786-817.
- BECK, N. (1991), “The FED and the Political Business Cycle”, *Contemporary Economic Policy*, 9, pp. 25-38.
- BEN-PORATH, Y. (1975), “The Years of Plenty and the Years of Famine—A Political Business Cycle?”, *Kyklos*, 28, pp. 400-403.
- BERGER, H. ve WOITEK, V. (1997), “Searching for Political Business Cycles in Germany”, *Public Choice*, 91, pp. 179-197.
- BORJAS, G. J. (1984), “Electoral Cycles and The Earnings of Federal Bureaucrats”, *Economic Inquiry*, 22 (4), pp. 447-460.
- CARGILL, T. F. ve HUTCHINSON, M. M. (1991), “Political Business Cycles with Endogenous Election Timing: Evidence From Japan”, *Review of Economics and Statistics*, 73, pp. 733-739.
- CARLSEN, F. (1997), “Opinion Polls and Political Business Cycles: Theory and Evidence for The United States”, *Public Choice*, 92, pp. 387-406.
- CHAPPELL, A. W. ve KEECH, W. R. (1986), “Party Differences in Macro Economic Policies and Outcomes”, *American Economic Review*, 76, pp. 71-74.
- ÇARKOĞLU, A. (1995), “The Interdependence of Politics and Economics in Turkey: Some Findings at the Aggregate Level of Analysis”, *Boğaziçi Journal, Review of Social Economic and Administrative Studies*, 9, s.85-108.
- DETKEN, C. ve GARTNER, M. (1993), “Are German Unions Rocking the Economy? A Reappraisal of the Supply-Side Political Business Cycle”, *Applied Economics*, 25, pp. 1345-1354.
- DOLEZALOVA, J. (2013), “Political Cycle and Fiscal Policy in the Countries of the

- European Union”, *Central European Review of Economic Issues*, 16, 93-108.
- EASAW, J. ve GARRATT, D. (2000), “Elections and UK Government Expenditure Cycles in the 1980’s An Empirical Analysis”, *Applied Economics*, 32, pp. 381-391.
- ERDOĞAN, S. (2004), *Politik Konjonktürel Hareketleri Teorisi Perspektifi ile Siyaset-Ekonomi İlişkileri*, Değişim Yayınları, İstanbul.
- ERDOĞAN, S. ve BOZKURT, H. (2009), “Demokratik Rejimlerde Politik Parasal Konjonktür Hareketleri: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10 (2), ss. 204-216.
- FAUST, J. ve IRONS, J. S. (1999), “Money, Politics and the Post-War Business Cycle”, *Journal of Monetary Economics*, 43, pp. 61-89.
- FEIWEL, G. R., (1974), “Reflect ion on Kalecki’s theory of Political Business Cycle”, *Kyklos*, 27, pp. 21-28.
- FINDLAY, D. W. (1990), “Political Business Cycle and Republican Administrations: An Empirical Investigation”, *Public Finance Quarterly*, 18, pp. 328-339.
- FREY, B. S. ve SCHNEIDER, F. (1978), “An Empirical Study of Politico-Economic Interaction in the United States”, *Review of Economics and Statistics*, 60 (2), pp. 174-183.
- GOLDEN, D. ve POTERBA, J. M. (1980), “The Price of Popularity: The Political Business Cycle Reexamined”, *American Journal of Political Science*, 24, pp. 696-710.
- GRIER, K. B. (1989), “On The Existence of a Political Monetary Cycle”, *American Journal of Political Cycle*, 33(2), pp. 376-389.
- GÜRKAN, A. A. ve KASNAKOĞLU, H. (1991), “The Political Economics of Agricultural Price Support in Turkey: An Empirical Assesment”, *Public Choice*, 70, s.277-298.
- GÜVEL, A. ve Koç, A. (2011), “Kamu Açıklarının Politik Ekonomisi”, *Sosyoekonomi Dergisi*, (1), s.1-21.
- GÜVEL, E. A. (1998), “Türkiye Ekonomisinin Kısa Dönem Analizi (1987-1997): Makro Politikalar ve Ekonomik Dalgalanmalar Üzerine Bir İnceleme”, *Çukurova Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 8 (1), ss. 17-41.
- HALLERGERG, M. ve DESOUZA, L. W. (2000), “The Political Business Cycles of EU Accession Countries”, *Tinbergen Institute Discussion Paper*, 85 (2), pp. 1-34.
- HAVRILESKY, T. M. (1987), “A Partisan Theory of Fiscal and Monetary Regimes”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 19, pp. 677-700.
- HAYNES, S. E. ve STONE, J. A. (1994), “Political Parties and The Variable Duration of Business Cycles”, *Southern Economic Journal*, 60, pp. 869-885.
- HECKELMAN, J. C. ve BERUMENT, H. (1998), “Political Business Cycles and Endogenous Elections”, *Southern Economic Journal*, 64, pp. 987-1000.
- HIBBS, D. A. (1977), “The Political Parties and Macroeconomic Policy”, *American Political Science Review*, 71, pp. 1467 – 1487.
- HIBBS, D. A. (1986), “Political Parties and Macro Economics Policies and Outcomes in The United States”, *American Economic Review Papers and Proceeding*, 76, pp. 66-70.

- IMBEAU, L. M. ve CHENARD K. (2002), “The Political Economy of Public Deficits: A Review Essay”, [www.epcs2002.unipmn.it/papers/imbeau.pdf](http://www.epcs2002.unipmn.it/papers/imbeau.pdf).
- ITO, T. (1990), “The Timing of Elections and Political Business Cycles in Japan”, *Journal of Asian Economics*, 1 (1), pp.135-156.
- ITO, T. ve PARK, J. H. (1988), “Political Business Cycles in the Parliamentary System”, *Economics Letters*, 27, pp. 233-238.
- KALECK, M. (1943), Political Aspects of Full Employment, *Political Quarterly*, s. 322-331. B.S. Frey, (drl.) (1997). *Political Business Cycles*, USA, : Edward Edgar Publishing Inc., pp. 119.
- KEIL, M. W. (1988), “Is The Political Business Cycle Really Dead?”, *Southern Economic Journal*, 55, pp. 86-99.
- KIEWIET, R. D. and MCCUBBINS, M. D. (1985), “Congressional Appropriations and The Electoral Connections”, *Journal of Politics*, 47, pp. 59-82.
- KURDOĞLU Ç. (1982), *Üretimin Uluslararasılaşması ve Teknolojik Gelişme*, A.Ü. SBF Yayınları, Yayın No: 494, Ankara, s. 10.
- MCCALLUM, B. T. (1978), “The Political Business Cycle: An Empirical Test”, *Southern Economic Journal*, 44 (3), pp. 504-515.
- MIZRAK N. Y. ve EROĞLU Ö. (1997), “Türkiye’de Ekonomik Yönetimde Patron Kim? Ekonomi ve Siyaset Çekişmesi”, *İktisat İşletme ve Finans*, 132, s. 41.
- MILAS, C. K. (2000), “Employment, Output and Political Business Cycle Effect in the Greek Non-Tradeable Sector”, *Applied Economics*, 32, pp. 123-133.
- MINFORD, P. ve PEEL, D. (1982), “The Political Theory of the Business Cycle”, *European Economic Review*, 27, pp. 253-270.
- NORDHAUS, W. (1975), “The Political Business Cycles”, *Reprinted from The Review of Economic Studies*, 2, pp. 169–190.
- NORDHAUS, W. (1989), “Alternative Approaches To The Political Business Cycles”, *Cowles Foundation Paper*, 748, Yale University, A.B.D.
- OKTAR, S. (1996), “Seçim Ekonomisi ya da Ekonominin Politizasyonu”, *Banka ve Ekonomik Yorumlar*, 33 (3), 5-13.
- ONUR, S. (2001), “Politik Konjonktür Dalgalanmaları ve Türkiye Uygulaması (1950-2000)”, *Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 6 (2), ss. 157-184.
- ONUR, S. (2002), “Politik Bütçe Döngüleri ve Türkiye Ekonomisi (1975–2000)”, *Uludağ Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 21 (2), ss.85 – 126.
- PARK, J. H. (2003), “The Economy and Political Elections in Korea”, *A Dissertation Presented to the Faculty of The Graduate School*, University of Missouri–Columbia.
- PARLAKTUNA, İ. ve BAHÇE, A. B. (2006), “Politik Konjoktür Dalgalanmaların Ekonomi Üzerindeki Etkisi ve Türkiye Uygulaması (1980-2006)”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2), ss. 1-19.
- PHELPS, E. S. (1967), “Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment Over Time”, *Economica*, 34, 254-281.
- ROYED, T. J. ve BORRELLI, S. A. (1999), “The Politics and Economics of Revenue Growth: A Cross National Analysis”, *European Journal of Political Research*, 36, pp. 87-118.
- SARAÇ, O. (2005), “Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile Yapılan

- Düzenlemelerin Değerlendirilmesi”, *Maliye Dergisi*, 148, s.124.
- SAVAŞAN, F. ve DURSUN, İ. (2006), “Türkiye’de Yerel Düzeyde Politik Konjonktürel Devreler”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8 (2), ss. 191-208.
- SAYAN, S. ve BERUMENT, H. (1997), “Türkiye’de Siyaset, Ekonomik Popülizm ve Hükümetler”, *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15 (2), s.171-185.
- SCHNEIDER, F. ve FREY B. S. (1983), “An Empirical Study of Political- Economic Interaction in The United States: A Reply”, *Review of Economics and Statistics*, 65 (1), pp. 178-182.
- SCHULTZ, K. A. (1995), “The Politics of the Political Business Cycle”, *British Journal of Political Science*, 25, pp. 79-99.
- SEZGİN, Ş. (2007), “Türkiye’de Politik Konjonktürel Dalgalanmalar: 1950-2003 Dönemi”, *Ankara Üniversitesi, SBF Dergisi*, 62 (2), ss. 144-154.
- SMYTH, D. J. ve TAYLOR, S. W. (1992), “Inflation-Unemployment Trade-off of Democrats Republicans and Independents: Empirical Evidence on the Partisan Theory”, *Journal of Macroeconomics*, 14, pp. 47-57.
- SNOWDON, B. ve VANE, H. R., (1999), “The New Political Macroeconomics: An Interview with Alberto Alesina”, *American Economist*, 43(1), pp. 19-34.
- TAKATOSHI, I. (1989), “Endogenous Election Timings and Political Business Cycles in Japan”, *National Bureau of Economic Research Working Paper Series, Working Paper*, 128, Cambridge, pp. 26.
- TELATAR, F. (2000), “Parlamentar Sistemlerde Politik Devresel Dalgalanmalar: Teori ve Türkiye İçin Bir Uygulama”, *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4, s.145.
- TELATAR, F. (2001), “Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisi Işığında Demokrasi-Siyaset-Ekonomi İlişkisi: Türkiye Örneği”, *İktisat İşletme Finans Dergisi*, 16 (187), s.57.
- TELATAR, F. (2003), “Political Business Cycle in the Parliamentary Systems: Evidence From Turkey”, *Emerging Markets Finance and Trade*, 39 (4), ss.24-39.
- TUTAR, İ. ve TANSEL, A. (2000), “Political Business Cycles, Institutional Structure and Budget Deficits in Turkey”, *Economic Research Form Working Paper*, WP 2019.
- YAMAK, R. ve YAMAK, N. (1999), “Türkiye’de Genel Milletvekili Seçimleri ve Ekonomi”, *İktisat İşletme Finans Dergisi*, 155 (14), s.47-56.

## **YAZIM KURALLARI**

Dergimize Türkçe veya İngilizce makale göndermek isteyen yazarlara örnek bir taslak aşağıdaki **EK 1**'de gösterilmektedir.

Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisine makale gönderecek olan yazarların, aşağıda genel çerçevesi belirlenmiş olan dergi yazım kurallarına dikkat etmeleri gerekmektedir.

Dergimize gelen makaleler öncelikle Editör incelemesinden geçmektedir ve iThenticate intihal programından tarandıktan sonra makalede sorunlu olan “aşırı doğrudan alıntı yapılan yerler” yazarlara tekrar düzeltilerek hakem sürecine alınmaktadır. Benzerlik oranı yüksek olan makaleler ise Editör tarafından reddedilmektedir. Hakemlik sürecinde “anonim yazar anonim hakem” kuralı uygulanmaktadır. Makaleler alanında uzman 2 hakeme gönderilmektedir.

**Sayfa Düzeni:** Makaleler; A4 ebadındaki word dosyasına üstten 3 cm, sağdan 3 cm, alttan 3 cm ve sol kenardan 4 cm boşluk bırakılarak, Times New Roman tarzında, 1 satır aralığında, 11 punto ve en fazla 25 sayfa olacak şekilde düzenlenmelidir.

**Makale Başlığı:** Makale başlığı, konuyu tam olarak kapsayacak şekilde ne çok kısa ne de çok uzun (en fazla 12 kelime) olmalıdır. Başlık, 14 punto, Bold, tamamı büyük harflerle yazılmalı ve ortalanmalıdır.

**Yazar(lar):** Yazar ad(lar)ı başlığın hemen altına yazılmalıdır.

**Unvan ve Adres:** Makale yazarlarının unvanları, bağlı buldukları kurumları ve elektronik adresleri yazar isimlerinin hemen altında yer almalıdır.

**ÖZ:** Makalenin içeriğini kapsayıcı, açık-anlaşılır ve sade bir şekilde en az 75 en fazla 150 kelimelik bir özet yer almalıdır. Öz, metnin geneli hakkında bilgilendirici olmalıdır ve 10 punto, iki yana yaslanmış, tek satır aralığında yazılmalıdır. Amaç, yöntem, bulgular ve sonucu içermelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Öz kısmının hemen altına metnin genelini kapsayıcı anahtar kelimeler eklenmelidir. 10 punto, en az iki en fazla üç kelime olmalıdır.

**JEL Kodu:** Anahtar kelimelerin hemen altına en az iki en fazla üç tane olmalıdır. Örnek D47

**Türü:** Makalenin türü olarak Araştırma, Derleme vb olduğu belirtmelidir.

**ABSTRACT:** Öz'ün aynısının İngilizce uzmanlar tarafında tercümesi olmalıdır. Makalenin içeriğini kapsayıcı, açık-anlaşılır ve sade bir şekilde en az 75 en fazla 150 kelimelik bir Abstract yer almalıdır. Metnin geneli hakkında bilgilendirici olmalıdır ve 10 punto, iki yana yaslanmış, tek satır aralığında yazılmalıdır. Amaç, yöntem, bulgular ve sonucu içermelidir.

**Keywords:** Anahtar kelimelerin İngilizceleri olmalıdır. Abstract kısmının hemen altına metnin genelini kapsayıcı anahtar kelimeler eklenmelidir. 10 punto, en az iki en fazla üç kelime olmalıdır.

**JEL Code:** Keywords'un hemen altında en az iki en fazla üç tane olmalıdır. Örnek D47

**Type:** Makalenin türü olarak Research, Review, vb olduğu belirtmelidir.

**ANA METİN:** Ana metin rakamla 1.Giriş kısmından başlayarak, Kaynakça dahil her bir bölüm numaralandırılarak yazılmalıdır. Metin içerisinde vurgulanacak kısımlar içeriğe bağlı olarak italik veya tırnak işareti içerisinde yazılmalı ancak çifte vurgu yapılmamalıdır.

**Bölüm Başlıkları:** Her bir bölüm ayrı bir başlık numarası verilerek yazılmalıdır. Metinde başlık sayısı en az 3 en fazla 7 tane olmalı, anlaşılmayı zorlaştıracak şekilde uzatılmamalıdır. Alt başlıklarda sıralamaya dikkat edilmeli, iki ve daha fazla alt başlık olmayan kısımlar başlık numarası verilmeden yazılmalıdır. (örneğin; Başlık 1., Başlık 1.1., Başlık 1.1.1., Başlık 1.1.2., Başlık 1.1.3. şeklinde yazılmalı, eğer Başlık 1.1.1.'den sonra Başlık 1.1.2. olmayacak ise bu kısım Başlık 1.1.'in içerisinde başlık numarası verilmeksizin yer almalıdır. Birinci derece başlıklar tamamı büyük harflerle ve bold olarak yazılırken alt başlıklar, baş harfleri büyük olarak küçük harflerle ve bold olarak yazılmalıdır.

**Tablo, Grafik ve Şekiller:** Tablo başlıkları tablonun hemen üstünde bölüm ayrımı yapılmaksızın sıralı bir şekilde Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3 şeklinde yazılmalı, bold ve mümkün oldukça birden fazla satır olmamalıdır. Tablo verileri 10 punto olmalıdır. Tablolarda dikine çizgiler yer almamalıdır. Grafik ve Şekil başlıkları, grafik ve şekillerin hemen altına bölüm ayrımı yapılmaksızın sıralı bir şekilde bold olarak yazılmalıdır.

### **Metin İçi Kaynak Gösterimi (Türkçe Makale Sunumu İçin)**

Metin içi kaynak gösterimi (APA standardı) olmalıdır. MLA veya Chicago değildir. Metnin içerisinde kaynak gösterimi yapılırken makale veya kitap ayrımı yapılmaksızın

parantez içerisinde (**Soyadı, Yıl: Sayfa numarası**) gösterilmelidir. Sayfa numarası için **s.,ss., p., pp** gibi kısaltmalar hem içerikte hem de kaynakçada **kullanılmamalıdır**.

Dergimize yayımlanmak için sunulan Türkçe eserlerde atıf yapılan çalışmalar iki yazarlı ise “**ve**” üç ve daha fazla yazarlı ise “**vd**” kullanılmalıdır. Üç yazarlı ve daha fazla yazarlı ise “ve diğerleri”, “ve arkadaşları” şeklinde **kullanılmamalıdır**.

Örnek: .....(**Üzümcü, 2013: 55**). (Tek yazarlı ise)

Örnek: .....(**Cremer, 2005: 4**). (Tek yazarlı ve yabancı eser ise)

Örnek, .....(**Yıldız ve Karakaş, 2012: 15**). (İki yazarlı ise)

Örnek .....(**Campbell ve Fitch, 2004: 179**) (İki yazarlı ve yabancı eser ise)

Örnek: .....(**Yıldız vd., 2005: 159**). (Üç yazarlı ise)

Örnek: .....(**Colquitt vd., 2001: 425**). (Üç yazarlı ve yabancı eser ise)

Örnek: .....(**Naktiyok, 2014: 56, 70**). (Farklı sayfalardan alıntı ise)

Örnek: .....(**Kutlu, 2015: 45-48**). (Sayfa aralığından özetleyerek alıntı ise).

Örnek: .....(**Yıldız, 2010a: 56**). (Aynı yazarın aynı yıl iki eseri varsa birinci esere 2010a)

Örnek: .....(**Yıldız, 2010b: 93**). (Aynı yazarın aynı yıl iki eseri varsa ikinci esere 2010b) şeklinde atıf yapılmalıdır.

Metin içerisinde yer alan atıfların **tamamının** detay bilgileri Kaynakça kısmında gösterilmelidir. Aynı şekilde kaynakçada olan tüm kaynaklara içerikte atıf yapılmalıdır.

**Dipnot gösterimi**: Metinde kullanılan kaynaklar sayfa altı dipnot olarak **gösterilmemelidir**. Ancak, metnin içerisinde anlatım akışını bozmayacak şekilde özellikle değinilmesi, açıklanması yahut detaylandırılması gereken veya referans bilgisi verilmesi gereken kısımlarda dipnot gösterimi yapılabilir.

### **Kaynakçanın Hazırlanması (Türkçe Makale Sunumu İçin)**

Metnin son kısmında metin içerisinde atıf yapılan referans eserlere yer verilmeli, metin içinde kullanılmayan eserlere kaynakçada yer verilmemelidir. Kaynakça düzenlenirken kitap ve dergi ayrımı **yapılmamalıdır**. Kaynakçada yer alacak olan eserlerin gösteriminde şunlara dikkat edilmelidir;

**Kitap Kaynakları:** (Kitap adı italik, sayfa numarası gösterilmemeli ve 10 punto olmalıdır)

YILDIZ, S. (2011), *Entelektüel Sermaye*, Türkmen Kitabevi, İstanbul. (Tek yazarlı ise)

PORTER, M. E. (1998), *On Competition*, Harvard Business Scholl Publishing, Boston. (Tek yazarlı yabancı eserin kaynak gösterimi)

GÜLMEZ, A. ve A. KARAKAŞ (2014), *İktisada Giriş*, Değişim Yayınları, İstanbul. (2 Yazarlı ise)

MONDY, R.W. ve S.R. PREMAN (1995), *Management: Concept, Practiceand Skills*, Prentice Hall Inc, New York. (2 yazarlı yabancı eserin kaynak gösterimi)

GÜÇLÜ, A., M. SARI ve H. SAĞLAM (2007), *Kamu Maliyesi İlkeleri*, Altın Yayınları, İstanbul. (3 ve daha fazla yazarlı ise)

DESS, G., G.T. LUMPKIN, A.B. EISNER ve G.MCNAMARA (2012),*Strategic Management: Text and Cases*. 6th. Ed., Mc. GRAW-HILLIRWIN, New York. (3 ve daha fazla yazarlı yabancı eserin kaynak gösterimi)

SHAW, S. (1982), *Osmanlı İmparatorluğu*, (Çev. M. Harmancı), Sermet Matbaası, İstanbul. (Çeviri Eser ise)

TDK, (2012), *Türk Dil Kurumu Sözlüğü*, TDK Yayınları, Ankara. (Kurum Eseri ise)

KARAKAŞ, A. (2013), “Monopollü Rekabet Piyasası”, *Ekonominin Temelleri*, 1.B, (Ed:M. Dikkaya ve D. Özyakışır), Savaş Yayınları, Ankara: 205-222. (Editörlü eser ise).

Aynı yazarın farklı yıllarda eseri varsa kaynakçada en güncel yıldan başlamak üzere geçmişe doğru sıralanır.

Örnek:



KARAKAŞ, A. (2015), .....

KARAKAŞ, A. (2014), .....

**Makale Kaynakları:** (Dergi adı italik, sayfa aralığı belirtilmeli ve 10 Punto olmalıdır.)

YILDIZ, S. (2014), Örgütsel Adaletin Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Etkisinde İş Tatminin Aracı Rolü, *Ege Akademik Bakış*, 14(2): 199-210. (Tek yazarlı ise)

PORTER, M. E. (2000), Location, Competition and Local Clusters in a Global Economy, *Economic Development Quarterly*, 14 (1): 15-34. (Tek yazarlı yabancı makalenin kaynak gösterimi).

YILDIZ, S. ve F. BAŞTÜRK (2013), Kars İli Marka Varlıklarının Tüketici Temelli Değer Ölçümü Araştırması, *TODAİE Çağdaş Yerel Yönetimler*, 22(4): 75-90 (İki yazarlı ise).

AKAL, M. ve A. KARAKAŞ (2011), Türk Cumhuriyetlerinin Üretim-Ticaret Yapıları Üzerine Değerlendirme, *Bilig Dergisi*, S:58, Yaz: 2-30. (İki yazarlı ve Cilt belli değil ise).

RYAN, M.K. ve S.A, HASLAM (2007), The Glass Cliff: Exploring The Dynamics Surrounding The Appointment of Women to Precarious Leadership Positions, *Academy of Management Review*, 32(2): 549-572. (İki yazarlı yabancı makalenin kaynak gösterimi)

YILDIZ, S., S. YALAVAÇ ve C.H. MEYDAN (2013), Tükenmişliğin İşten Ayrılma Niyetine Etkisinde Örgüte Bağlılığın Aracı Rolü: Türkiye'deki Gümrük Ve Ticaret Bakanlığı Personeli Üzerinde Bir Araştırma, *Akdeniz İİBF Dergisi*, 13(26): 164-189. (Üç yazarlı ise)

RYAN, M. K., S. A. HASLAM ve T. POSTMES, (2007), Reactions to Glass Cliff: Gender Differences in The Explanations for The Precariousness of Women's Leadership Positions', *Journal of Organizational Change Management*, 20(2):182-197. (Üç yazarlı yabancı makalenin kaynak gösterimi).

**İnternet Alıntıları:**

TÜİK (2013), Türkiye İstatistik Kurumu Nüfus İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, (Erişim Tarihi:12.05.2013)

### **Metin İçi Kaynak Gösterimi (İngilizce Makale Sunumu İçin)**

Metin içi kaynak gösterimi (APA standardı) olmalıdır. Metnin içerisinde kaynak gösterimi yapılırken parantez içerisinde (**Soyadı, Yıl: Sayfa numarası**) gösterilmelidir. Sayfa numarası için **s.,ss., p., pp** gibi kısaltmalar hem içerikte hem de kaynakçada kullanılmamalıdır.

Dergimize yayınlanmak için sunulan İngilizce eserlerde atıf yapılan çalışmalar iki yazarlı ise **“and”**, üç ve daha fazla yazarlı ise **“et al.”** kullanılmalı,“ve”, “ve diğerleri”, “vd.” kullanılmamalıdır.

Örnek:.....(Cremer, 2005: 4). (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde tek yazarlı atıf gösterimi)

Örnek,.....(Venkatraman and Ramanujam, 1986: 801). (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde iki yazarlı atıf gösterimi)

Örnek:.....(Seetharaman et al., 2004: 522). (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde üç ve daha fazla yazarlı atıf gösterimi)

### **Kaynakçanın Hazırlanması (İngilizce Makale Sunumu İçin)**

**Kitap Kaynakları:** (Kitap adı italik, sayfa numarası gösterilmemeli ve 10 punto olmalıdır)

PORTER, M. E. (1998), *On Competition*, Harward Business Scholl Publishing, Boston. (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde tek yazarlı eserin Kaynakça gösterimi)

MONDY, R.W. and S.R. PREMAN (1995), *Management: Concept, PracticeandSkills*, PrenticeHallInc, New Jersey. (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde iki yazarlı eserin Kaynakça gösterimi)

DESS, G., G.T. LUMPKIN, A.B. EISNERAND G.MCNAMARA (2012),*Strategic Management: Text and Cases*. 6th. Ed.,McGraw-Hill Irwin, New York. (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde üç ve daha fazla yazarlıeserin Kaynakça gösterimi)

**Makale Kaynakları:**(Dergi adı italiktir ve sayfa aralığı belirtilmelidir)

PORTER, M. E. (2000), Location, Competition and Local Clusters in a Global Economy, *Economic Development Quarterly*, 14 (1): 15-34. (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde tek yazarlı makalenin Kaynakça gösterimi)

RYAN, M.K. and S.A, HASLAM (2007), The Glass Cliff: Exploring The Dynamics Surrounding The Appointment of Women to Precarious Leadership Positions, *Academy of Management Review*, 32(2): 549-572. (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde iki yazarlı makalenin Kaynakça gösterimi)

RYAN, M.K., S.A. HASLAM and T. POSTMES, (2007), Reactions to Glass Cliff: Gender Differences in The Explanations for The Precariousness of Women's Leadership Positions', *Journal of Organizational Change Management*, 20(2): 182-197. (Dergimize sunulacak İngilizce makale içinde üç ve daha fazla yazarlı makalenin Kaynakça gösterimi)

*EK 1: Örnek Makale Gönderim Taslağı*

**MAKALE ADI (14 PUNTO, BOLD)**

YAZAR1 ADI (12 PUNTO)

Unvan, (10 punto)  
Üniversitesi (10 Punto)  
Fakültesi (10 Punto),  
e-posta

YAZAR2 ADI (12 PUNTO)

Unvan, (10 punto)  
Üniversitesi (10 Punto)  
Fakültesi (10 Punto),  
e-posta

**ÖZ**

İki yana yaslı, 10 punto, en az 75 en fazla 150 kelime, tek satır aralığı olmalı. Amaç, yöntem, bulgular ve sonucu içermelidir.

.....  
.....

**Anahtar Kelimeler:** 10 punto, en az 2 en fazla 3 kelime.

**JEL kodları:** 10 punto, En az 2 en fazla 3 kod (Örneğin: D43, D47)

**Türü:** 10 punto, (Örneğin: Araştırma veya Derleme)

**İNGİLİZCE MAKALE ADI (14 PUNTO, BOLD)**

YAZAR1 ADI (12 PUNTO)  
İNGİLİZCE Unvan, (10 punto)  
İNGİLİZCE Üniversitesi (10 Punto)  
İNGİLİZCE Fakültesi (10 Punto),  
e-posta

YAZAR2 ADI (12 PUNTO)  
İNGİLİZCE Unvan, (10 punto)  
İNGİLİZCE Üniversitesi (10 Punto)  
İNGİLİZCE Fakültesi (10 Punto),  
e-posta

**ABSTRACT (İngilizce dil uzmanlarınca çeviri yapılmalıdır)**

İki yana yaslı, 10 punto, en az 75 en fazla 150 kelime, tek satır aralığı olmalı. Amaç, yöntem, bulgular ve sonucu içermelidir

.....  
.....

**Keywords:** 10 punto, en az 2 en fazla 3 kelime.  
**Jel codes:** 10 punto En az 2 en fazla 3 kod (Örneğin, D43, D47)  
**Type:** 10 punto, (Örneğin: Research o rReview)

**Makale Sunum Tarihi:** gg.aa.yyyy  
**Yayına Kabul Tarihi:** boş kalacak

- |                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| <b>1. GİRİŞ</b>              | <b>(11 Punto)</b> |
| <b>2. TEORİK ARKA PLAN</b>   | <b>(11 Punto)</b> |
| <b>2.1. Alt Başlık</b>       | <b>(11 Punto)</b> |
| <b>2.2. Diğer Alt Başlık</b> | <b>(11 Punto)</b> |
| <b>3. YÖNTEM</b>             | <b>(11 Punto)</b> |
| <b>4. BULGULAR</b>           | <b>(11 Punto)</b> |

**4.1. Alt Başlık (11 Punto)**

**4.1.1. İkinci alt başlık (11 Punto)**

**4.1.2. İkinci diğer alt başlık (11 Punto)**

**5. SONUÇ (11 Punto)**

**6. KAYNAKÇA (11 Punto)**

**(Kitap, dergi ayrımı yapmaksızın soyadı harf sırasına göre sıralanmalıdır) (10 Punto)**