

# Y Ö N E T İ M V E E K O N O M İ

Yıl: 2012 Cilt: 19 Sayı: 1

ISSN-1302-0064

- Performans Esaslı Bütçeleme Sisteminin Teorik ve Pratik Sorunları
  - Gelişmekte Olan Piyasa Ekonomilerinde İhracatın Dinamikleri
  - Bilişim Sistemleri Başarı Modeli ve Aile Hekimliği Bilişim Sistemleri
- Çalışanların Örgüte Cezbolması ve Kurumların İtibarı İlişkisinde Güvenin Rolü
  - Pazarlama Performans Ölçütleri: Bir Literatür Taraması
  - Çalışma Yaşamında Duygusal Emek: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması
- Yükseköğretimin Finansmanı ve Türkiye İçin Yükseköğretim Finansman Modeli Önerisi
- Örgütlerde Gelişim Kültürü ve Algılanan Örgütsel Desteğin İş Tatmini ve İş Performansına Etkisi: Güvenin Aracılık Rolü
  - Yatırım Promosyon Ajanslarının Doğrudan Yabancı Yatırımları Çekme Başarılarının Çekim Modeli ile İncelenmesi
- Gelişmekte Olan Ülkelerde Enerji Şebeke Şirketleri İçin Sermaye Maliyetinin Tahminindeki Ana Konu ve Sorunlar
  - Bütçe Açıklarının Ampirik Analizi
  - Türkiye’de Eğitimde Cinsiyet Eşitsizliğinin Yoksulluk Üzerindeki Etkisi
  - Türkiye’de Sektörel Banka Kredilerinin Gelişimi: Bir Zaman Serisi Analizi
- İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ve “Dow Jones Industrial” Arasındaki İlişki: Eşbütünleşme Analizi

**CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ**  
**İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ**

# **JOURNAL OF MANAGEMENT AND ECONOMICS**

**Year: 2012    Volume: 19    Issue: 1**

**ISSN-1302-0064**

- Theoretical and Practical Problems of Performance-Based Budgeting Systems
  - Export Dynamics in Emerging Market Economies
- Information Systems Success Model and Family Health-care Information Systems
- The Role of Trust on the Relationship Between Organizational Engagement and Corporate Reputation
  - Marketing Metrics: A Literature Review
  - Emotional Labor in Work Life: A Study of Scale Adaptation
  - Financing Higher Education: Proposal For Higher Education Model In Turkey
- The Effect of Development Culture and Perceived Organizational Support to The Job Satisfaction and Job Performance: The Mediating Role of Trust
- An Investigation of the Success of Investment Promotion Agencies For Attracting Foreign Direct Investment Using Gravity Model
- Key Issues and Challenges in Estimating the Cost of Capital for Energy Network Utilities in Emerging Markets
  - Empirical Analysis of Budget Deficits
  - The Impact Of Gender Inequality In Education On Poverty In Turkey
  - The Development in Sectoral Bank Loans For Turkey: A Time-Series Analysis
- The Relation Between The Istanbul Stock Exchange And The Dow Jones Industrial: The Cointegration Analysis

**CELAL BAYAR UNIVERSITY  
THE FACULTY OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES JOURNAL**

# YÖNETİM VE EKONOMİ

(ISSN-1302-0064)

## Sahibi:

Yönetim Kurulu Adına İ.İ.B.F. Dekanı  
Prof. Dr. Mustafa ÖKMEN

## Editör:

Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ

## Editör Yardımcıları:

Yrd. Doç. Dr. Coşkun ÇILBANT Araş. Gör. Serkan CURA

## Yayın Kurulu:

Prof. Dr. Mustafa ÖKMEN Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ  
Prof. Dr. Semra ÖNCÜ Prof. Dr. Sevinç KÖSE  
Prof. Dr. İbrahim EROL Prof. Dr. Ramazan GÖKBUNAR

## Hakem Kurulu

◆Prof. Dr. Coşkun Can AKTAN(DEÜ), ◆Doç. Dr. Hüseyin AKTAŞ(CBÜ), ◆Prof. Dr. Zeynep ARIKAN(DEÜ), ◆Doç. Dr. Tuncer ASUNAKUTLU(Muğla Üniv.), ◆Prof. Dr. Berrin Ceylan ATAMAN(Ankara Üniv.) ◆Prof. Dr. Canan AY(CBÜ), ◆Prof. Dr. Abdurrahman AYHAN(Muğla Üniv.), ◆Doç. Dr. Ercan BALDEMİR(Muğla Üniv.), ◆Prof. Dr. Orhan BATMAN(Sakarya Üniv.), ◆Doç. Dr. Faruk BİLİR(Selçuk Üniv.), ◆Prof. Dr. Muzaffer BODUR(Boğaziçi Üniv.), ◆Doç. Dr. Tülin CANBAY(CBÜ), ◆Prof. Dr. A. Güldem CERİT(DEÜ), ◆Doç. Dr. Cenap ÇAKMAK(Osmangazi Üniv.), ◆Prof. Dr. Tamer ÇAVUŞGİL(Michigan State Univ.), ◆Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ(CBÜ), ◆Doç. Dr. Emin ÇIVİ(New Brunswick Univ.), ◆Doç. Dr. Ayla DEDEOĞLU(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Nevin DEMİRBAŞ(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Bünyamin DURAN(CBÜ), ◆Prof. Dr. İbrahim EROL(CBÜ), ◆Prof. Dr. Abdullah ERSOY(Gazi Üniv.), ◆Prof. Dr. Faysal GÖKALP(Muğla Üniv.), ◆Prof. Dr. Ramazan GÖKBUNAR(CBÜ), ◆Doç. Dr. Ali Rıza GÖKBUNAR(CBÜ), ◆Prof. Dr. Şevkinaz GÜMÜŞOĞLU(DEÜ), ◆Doç. Dr. Şule GÜNEŞ(ODTÜ), ◆Prof. Dr. İbrahim GÜNGÖR(Akdeniz Üniv.), ◆Prof. Dr. Demet GÜRÜZ(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Vasfi HAFTACI(Kocaeli Üniv.), ◆Prof. Dr. Muhsin HALİS(Sakarya Üniv.), ◆Doç. Dr. Şule İŞİN(Ege Üniv.), ◆Doç. Dr. Hilal ONUR İNCE(Hacettepe Üniv.), ◆Doç. Dr. Sevilay KAHRAMAN(ODTÜ), ◆Doç. Dr. Metin KARADAĞ(Ege Üniv.) ◆Doç. Dr. Oğuz KARADENİZ(Pamukkale Üniv.), ◆Prof. Dr. Fehmi KARASİOĞLU(Selçuk Üniv.), ◆Prof. Dr. Alev KATRİNLİ(Istanbul Aydın Üniv.), ◆Doç. Dr. İpek DEVECİ KOCAKOÇ(DEÜ), ◆Doç. Dr. Birol KOVANCILAR(CBÜ), ◆Prof. Dr. Sevinç KÖSE(CBÜ), ◆Doç. Dr. Rana Özen KUTANIŞ(Sakarya Üniv.), ◆Prof. Dr. Önder KUTLU(Selçuk Üniv.), ◆Prof. Dr. Bülent MİRAN(Ege Üniv.), ◆Doç. Dr. Mustafa MİYNAT(CBÜ), ◆Prof. Dr. Mustafa ÖKMEN(CBÜ), ◆Prof. Dr. Semra ÖNCÜ(CBÜ), ◆Doç. Dr. Ersan ÖZ(Pamukkale Üniv.), ◆Doç. Dr. Ahmet ÖZEN(DEÜ), ◆Prof. Dr. Hüseyin ÖZGÜR(Pamukkale Üniv.), ◆Prof. Dr. Ömür ÖZMEN(DEÜ), ◆Prof. Dr. Tülay ÖZÜERMAN(DEÜ), ◆Prof. Dr. Vedat PAZARLIOĞLU(DEÜ), ◆Prof. Dr. Süreyya SAKINÇ(CBÜ), ◆Doç. Dr. Sibel SELİM(CBÜ), ◆Doç. Dr. Ali ŞAHİN(Selçuk Üniv.), ◆Doç. Dr. Ayşe ŞAHİN(Mersin Üniv.), ◆Prof. Dr. Rezzan TATLIDİL(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Mustafa TEPECİ(CBÜ), ◆Prof. Dr. Kamil TÜĞEN(DEÜ), ◆Prof. Dr. Utku UTKULU(DEÜ), ◆Prof. Dr. Nermin UYGUÇ(DEÜ), ◆Doç. Dr. Ahmet UYSAL(Osmangazi Üniv.), ◆Doç. Dr. Doğan UYSAL(CBÜ), ◆Prof. Dr. Yaşar UYSAL(DEÜ), ◆Doç. Dr. Ayşe UZMAY(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Sevinç ÜRETEN(Başkent Üniv.), ◆Prof. Dr. Halit YANIKKAYA(GYTE), ◆Prof. Dr. Atilla YAPRAK(Wayne State Univ.), ◆Prof. Dr. Kaan YARALIOĞLU(DEÜ), ◆Doç. Dr. Ayşe N. YERELİ(CBÜ), ◆Prof. Dr. Cengiz YILMAZ(CBÜ), ◆Prof. Dr. Konca YUMLU(Ege Üniv.).

## İletişim Adresi:

Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ  
Celal Bayar Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
Uncubozköy Mevkii 45030 MANİSA

Tel: 0 (236) 233 06 57

Fax: 0 (236) 233 27 29

e-mail: iibf-dergi@bayar.edu.tr

URL: <http://www2.bayar.edu.tr/~iibf/dergi/>

Yönetim ve Ekonomi yılda iki sayı olarak yayınlanan hakemli bir dergidir.

Dergimiz **EconLit** Veri Tabanı, **EBSCO** Veri Tabanı, **ULAKBİM** Sosyal Bilimler Veri Tabanı, **ASOS** Veri Tabanı ve **DOAJ** Veri Tabanı'na kayıtlıdır.

Dergide yer alan yazılarda ileri sürülen görüşler yazarlara aittir, yayınlayan kurumu bağlamaz.

©Copyright: C.B.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi - Haziran 2012

Basım Yeri: Celal Bayar Üniversitesi Matbaası - MANİSA

# JOURNAL OF MANAGEMENT AND ECONOMICS

(ISSN-1302-0064)

## Owner:

The Faculty of Dean  
Prof. Dr. Mustafa ÖKMEN

## Editor:

Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ

## Assistant Editors:

Assist. Prof. Coşkun ÇILBANT

Res. Assist. Serkan CURA

## Editorial Board:

Prof. Dr. Mustafa ÖKMEN

Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ

Prof. Dr. Semra ÖNCÜ

Prof. Dr. Sevinç KÖSE

Prof. Dr. İbrahim EROL

Prof. Dr. Ramazan GÖKBUNAR

## Advisory Board

◆Prof. Dr. Coşkun Can AKTAN(DEÜ), ◆Doç. Dr. Hüseyin AKTAŞ(CBÜ), ◆Prof. Dr. Zeynep ARIKAN(DEÜ), ◆Doç. Dr. Tuncer ASUNAKUTLU(Muğla Üniv.), ◆Prof. Dr. Berrin Ceylan ATAMAN(Ankara Üniv.) ◆Prof. Dr. Canan AY(CBÜ), ◆Prof. Dr. Abdurrahman AYHAN(Muğla Üniv.), ◆Doç. Dr. Ercan BALDEMİR(Muğla Üniv.), ◆Prof. Dr. Orhan BATMAN(Sakarya Üniv.), ◆Doç. Dr. Faruk BİLİR(Selçuk Üniv.), ◆Prof. Dr. Muzaffer BODUR(Boğaziçi Üniv.), ◆Doç. Dr. Tülin CANBAY(CBÜ), ◆Prof. Dr. A. Gülдем CERİT(DEÜ), ◆Doç. Dr. Cenap ÇAKMAK(Osmangazi Üniv.), ◆Prof. Dr. Tamer ÇAVUŞGİL(Michigan State Univ.), ◆Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ(CBÜ), ◆Doç. Dr. Emin ÇİVİ(New Brunswick Univ), ◆Doç. Dr. Ayla DEDEOĞLU(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Nevin DEMİRBAŞ(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Bünyamin DURAN(CBÜ), ◆Prof. Dr. İbrahim EROL(CBÜ), ◆Prof. Dr. Abdullah ERSOY(Gazi Üniv.), ◆Prof. Dr. Faysal GÖKALP(Muğla Üniv.), ◆Prof. Dr. Ramazan GÖKBUNAR(CBÜ), ◆Doç. Dr. Ali Rıza GÖKBUNAR(CBÜ), ◆Prof. Dr. Şevkinaz GÜMÜŞOĞLU(DEÜ), ◆Doç. Dr. Şule GÜNEŞ(ODTÜ), ◆Prof. Dr. İbrahim GÜNGÖR(Akdeniz Üniv.), ◆Prof. Dr. Demet GÜRÜZ(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Vasfi HAFTACI(Kocaeli Üniv.), ◆Prof. Dr. Muhsin HALİS(Sakarya Üniv.), ◆Doç. Dr. Şule İŞİN(Ege Üniv.), ◆Doç. Dr. Hilal ONUR İNCE(Hacettepe Üniv.), ◆Doç. Dr. Sevilay KAHRAMAN(ODTÜ), ◆Doç. Dr. Metin KARADAĞ(Ege Üniv.) ◆Doç. Dr. Oğuz KARADENİZ(Pamukkale Üniv.), ◆Prof. Dr. Fehmi KARASIOĞLU(Selçuk Üniv.), ◆Prof. Dr. Alev KATRİNLİ(İstanbul Aydın Üniv.), ◆Doç. Dr. İpek DEVECİ KOCAKOÇ(DEÜ), ◆Doç. Dr. Birol KOVANCILAR(CBÜ), ◆Prof. Dr. Sevinç KÖSE(CBÜ), ◆Doç. Dr. Rana Özen KUTANIŞ(Sakarya Üniv.), ◆Prof. Dr. Önder KUTLU(Selçuk Üniv.), ◆Prof. Dr. Bülent MİRAN(Ege Üniv.), ◆Doç. Dr. Mustafa MİYNAT(CBÜ), ◆Prof. Dr. Mustafa ÖKMEN(CBÜ), ◆Prof. Dr. Semra ÖNCÜ(CBÜ), ◆Doç. Dr. Ersan ÖZ(Pamukkale Üniv.), ◆Doç. Dr. Ahmet ÖZEN(DEÜ), ◆Prof. Dr. Hüseyin ÖZGÜR(Pamukkale Üniv.), ◆Prof. Dr. Ömür ÖZMEN(DEÜ), ◆Prof. Dr. Tülay ÖZÜERMAN(DEÜ), ◆Prof. Dr. Vedat PAZARLIOĞLU(DEÜ), ◆Prof. Dr. Süreyya SAKINÇ(CBÜ), ◆Doç. Dr. Sibel SELİM(CBÜ), ◆Doç. Dr. Ali ŞAHİN(Selçuk Üniv.), ◆Doç. Dr. Ayşe ŞAHİN(Mersin Üniv.), ◆Prof. Dr. Rezzan TATLIDİL(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Mustafa TEPECİ(CBÜ), ◆Prof. Dr. Kamil TÜĞEN(DEÜ), ◆Prof. Dr. Utku UTKULU(DEÜ), ◆Prof. Dr. Nermin UYGUÇ(DEÜ), ◆Doç. Dr. Ahmet UYSAL(Osmangazi Üniv.), ◆Doç. Dr. Doğan UYSAL(CBÜ), ◆Prof. Dr. Yaşar UYSAL(DEÜ), ◆Doç. Dr. Ayşe UZMAY(Ege Üniv.), ◆Prof. Dr. Sevinç ÜRETEN(Başkent Üniv.), ◆Prof. Dr. Halit YANIKKAYA(GYTE), ◆Prof. Dr. Attila YAPRAK(Wayne State Univ.), ◆Prof. Dr. Kaan YARALIOĞLU(DEÜ), ◆Doç. Dr. Ayşe N. YERELİ(CBÜ), ◆Prof. Dr. Cengiz YILMAZ(CBÜ), ◆Prof. Dr. Konca YUMLU(Ege Üniv.).

## Contact:

Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ  
Celal Bayar University  
The Faculty of Economic and Administrative Sciences  
Uncubozköy Mevkii 45030 MANISA-TURKEY

Tel: 0 (236) 233 06 57

Fax: 0 (236) 233 27 29

e-mail: [iibf-dergi@bayar.edu.tr](mailto:iibf-dergi@bayar.edu.tr)

URL: <http://www2.bayar.edu.tr/~iibf/dergi/>

The Journal of Management and Economics is a refereed journal published twice a year  
The Journal of Management and Economics is indexed in **EconLit**, **EBSCO**, **ULAKBİM**, **ASOS** and **DOAJ**  
The author(s) is (are) the sole responsible for the opinion and views stated in the articles.

©Copyright: C.B.U. The Faculty of Economic and Administrative Sciences - June 2012

Place of Publication: The Printing House of Celal Bayar University - MANISA

# YÖNETİM VE EKONOMİ

## CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ

Yıl: 2012 Cilt: 19 Sayı: 1

ISSN-1302-0064

### İÇİNDEKİLER

• A. Kemal ÇELEBİ- Bırol KOVANCILAR	Performans Esaslı Bütçeleme Sisteminin Teorik ve Pratik Sorunları.....	1
• Asuman KOÇ YURTKUR- Arzu TAY BAYRAMOĞLU	Gelişmekte Olan Piyasa Ekonomilerinde İhracatın Dinamikleri.....	19
• Canan Gamze BAL- Serkan ADA- Adnan ÇELİK	Bilişim Sistemleri Başarı Modeli ve Aile Hekimliği Bilişim Sistemleri..	35
• Emel ESEN	Çalışanların Örgüte Cezbolması ve Kurumların İtibarı İlişkisinde Güvenin Rolü.....	47
• Güngör HACIOĞLU	Pazarlama Performans Ölçütleri: Bir Literatür Taraması.....	59
• H. Nejat BASIM- Memduh BEĞENİRBAŞ	Çalışma Yaşamında Duygusal Emek: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması...	77
• Haşım AKÇA	Yükseköğretimin Finansmanı ve Türkiye İçin Yükseköğretim Finansman Modeli Önerisi.....	91
• İrfan AKKOÇ- Abdullah ÇALIŞKAN- Ömer TURUNÇ	Örgütlerde Gelişim Kültürü ve Algılanan Örgütsel Desteğin İş Tatmini ve İş Performansına Etkisi: Güvenin Aracılık Rolü.....	105
• Levent Necmi AKTÜRK- Şevket TÜYLÜOĞLU	Yatırım Promosyon Ajanslarının Doğrudan Yabancı Yatırımları Çekme Başarılarının Çekim Modeli ile İncelenmesi.....	137
• Mustafa GÖZEN	Gelişmekte Olan Ülkelerde Enerji Şebeke Şirketleri İçin Sermaye Maliyetinin Tahminindeki Ana Konu ve Sorunlar.....	149
• Osman PEKER- İsmet GÖÇER	Bütçe Açıklarının Ampirik Analizi.....	163
• Özlem AYVAZ KIZILGÖL	Türkiye’de Eğitimde Cinsiyet Eşitsizliğinin Yoksulluk Üzerindeki Etkisi.....	179
• Seval MUTLU ÇAMOĞLU- Merter AKINCI	Türkiye’de Sektörel Banka Kredilerinin Gelişimi: Bir Zaman Serisi Analizi.....	193
• Şahin BULUT- Abdullah ÖZDEMİR	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ve “Dow Jones Industrial” Arasındaki İlişki: Eşbütünleşme Analizi.....	211
MAKALE YAZIM KURALLARI.....		225

# JOURNAL OF MANAGEMENT AND ECONOMICS

## CELAL BAYAR UNIVERSITY THE FACULTY OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES JOURNAL

**Year: 2012 Volume: 19 Issue: 1 ISSN-1302-0064**

### CONTENTS

• A. Kemal ÇELEBİ- Bırol KOVANCILAR	Theoretical and Practical Problems of Performance-Based Budgeting Systems.....	1
• Asuman KOÇ YURTKUR- Arzu TAY BAYRAMOĞLU	Export Dynamics in Emerging Market Economies.....	19
• Canan Gamze BAL- Serkan ADA- Adnan ÇELİK	Information Systems Success Model and Family Health-care Information Systems.....	35
• Emel ESEN	The Role of Trust on the Relationship Between Organizational Engagement and Corporate Reputation.....	47
• Güngör HACIOĞLU	Marketing Metrics: A Literature Review.....	59
• H. Nejat BASIM- Memduh BEĞENİRBAŞ	Emotional Labor in Work Life: A Study of Scale Adaptation.....	77
• Haşim AKÇA	Financing Higher Education: Proposal For Higher Education Model In Turkey.....	91
• İrfan AKKOÇ- Abdullah ÇALIŞKAN- Ömer TURUNÇ	The Effect of Development Culture and Perceived Organizational Support to The Job Satisfaction and Job Performance: The Mediating Role of Trust.....	105
• Levent Necmi AKTÜRK- Şevket TÜYLÜOĞLU	An Investigation of the Success of Investment Promotion Agencies For Attracting Foreign Direct Investment Using Gravity Model.....	137
• Mustafa GÖZEN	Key Issues and Challenges in Estimating the Cost of Capital for Energy Network Utilities in Emerging Markets.....	149
• Osman PEKER- İsmet GÖÇER	Empirical Analysis of Budget Deficits.....	163
• Özlem AYVAZ KIZILGÖL	The Impact Of Gender Inequality In Education On Poverty In Turkey...	179
• Seval MUTLU ÇAMOĞLU- Merter AKINCI	The Development in Sectoral Bank Loans For Turkey: A Time-Series Analysis.....	193
• Şahin BULUT- Abdullah ÖZDEMİR	The Relation Between The Istanbul Stock Exchange And The Dow Jones Industrial: The Cointegration Analysis.....	211
GUIDELINES FOR SUBMITTING ARTICLES.....		225

# Performans Esaslı Bütçeleme Sisteminin Teorik ve Pratik Sorunları<sup>1</sup>

**Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ**

*Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, MANİSA*

**Doç. Dr. Birol KOVANCILAR**

*Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, MANİSA*

## ÖZET

Çalışmamız son yıllarda dünya ülkelerinde yaygın bir şekilde uygulanan kamu mali yönetim reformlarının temelinde yer alan performans-esaslı bütçe sisteminin yapısı ve özelliklerini ele almaktadır. Teorik çalışmalar ve ülke reform uygulamaları incelendiğinde söz konusu bütçe sisteminin yapısında bir takım avantajlar kadar önemli güçlük, sorun ve zayıflıkları da barındırdığı gözlenmektedir. Çalışmamız bu teorik ve pratik sorunlar üzerine odaklanmakta ve bunların ortaya koymaya çalışmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Performans Esaslı Bütçe, Bütçe Sistemleri, Bütçe Reformu

**JEL Sınıflaması:** H60, H61, H69

## Theoretical and Practical Problems Of Performance-Based Budgeting System

### ABSTRACT

This study elucidates and elaborates the structure and characteristics of performance based budgeting system located in the very kernel of debates surrounding reforms of public financial management reforms more popularly implemented internationally in the recent times. Given the accounts of theoretical works and country reform implementations the budget structure in question is endowed with a number of strengths coupled however with weaknesses and draw backs yet. This very study concentrates on both the theoretical and practical problems and illuminates the discussion.

**Key Words:** Performance-Based Budgeting, Budget Systems, Budget Reform

**JEL Classification:** H60, H61, H69

### I-Giriş:

Son yıllarda kamu mali yönetimi alanında, ulusal ve uluslar arası boyutlarda güncelliğini ve önemini halen koruyan Performans Esaslı Bütçeleme, günümüzün en gelişmiş en etkin ve verimli çıktıları sağlayabilecek bütçe sistemi olarak vurgulanmaktadır. Son 10-15 yıl içerisinde bir çok dünya ülkesinde, Batıdaki uygulama ve tecrübelerin izlenmesi ve uluslar arası finansal kurumların da önerileriyle kabul görmüş ve neredeyse dünya ülkelerinin çoğunda benimsenmeye ve uygulanmaya başlanmıştır. Birçok avantajına rağmen Performans Esaslı Bütçelemenin teoride ve pratikte bir takım zorluk ve sorunları da yapısında barındırdığı gözlenmektedir. Bu sorunların bir kısmı teorik diğer

<sup>1</sup>Bu çalışma 25-27 Mart 2011 tarihinde Ege Üniversitesi tarafından düzenlenen Kamu Mali Yönetimi ve Denetimi Sempozyumunda aynı yazarlar tarafından sunulmuş olan "Performans Esaslı Bütçe: Sorunsal Bir Değerlendirme" isimli tebliğin geliştirilmiş halidir.

kısmı uygulama ile ilgili sorunlardır. Çalışmamızda söz konusu bütçe sisteminin teorik ve pratik sorunları ülke uygulamaları da dikkate alınarak kapsamlı bir şekilde değerlendirilmeye çalışılmaktadır.

## **II- Performans Esaslı Bütçeleme Kavramı, Avantajları ve Türleri**

Bütçeleme süreçleri; *Burns&Lee(2004)*'nin işaret ettiği gibi, karar vericilerin ihtiyaç ve taleplerini karşılamak için sürekli bir şekilde değişime maruz kalan “*yaşayan sistemler*”dir. Karar vericilerin kendilerinin değiştikleri gibi, bütçe sistemlerinin de yeni ihtiyaç ve gereksinimleri yansıtacak ve karşılayacak bir şekilde değişmesi beklenir . Bazı değişimler bir sarkacın hareketiyle karşılaştırılabilir, örneğin bir yöntem bir dönem moda olabilir sonradan popüleritesini kaybeder ve bir süre sonra tekrar popüler hale döner. Buna sıfır-tabanlı bütçelemeyi örnek verebiliriz. Bütçe sistemlerindeki diğer bazı değişimler ise tek yönlüdür. Bütçelemede bilgisayarların ve bilgisayar programlarının kullanılmaya başlanması bu türdendir(*Burns&Lee,2004:1*).

Bütçelemede performans ölçümü, günümüz performans esaslı bütçelemesi ile ortaya çıkmamıştır. Uzun bir gelişim ve değişim sürecinin günümüzde ulaştığı aşama olarak nitelenebilir.

### **A- Performans Esaslı Bütçeleme Kavramı**

Performans bütçeleme, performans yönetimini vurgulayan bir bütçe hazırlık ve uygulama sürecidir ve bu sistemde tahsis kararları hizmet sunumunun etkinlik ve verimliliği temelinde verilmektedir.” (*Herzog,2006:s.73*). Amaç ve hedefler açısından bakıldığında, performans esaslı bütçeleme, kamu idarelerinin ana fonksiyonlarını, bu fonksiyonların yerine getirilmesi sonucunda gerçekleştirilecek amaç ve hedeflerini belirleyen, kaynakların bu amaç ve hedefler doğrultusunda tahsisini ve kullanılmasını sağlayan, performans ölçümü yaparak ulaşılmak istenen hedeflere ulaşıp ulaşılamadığını değerlendiren ve sonuçları raporlayan bir bütçeleme sistemi olarak tanımlanmaktadır (Bkz. *Mutluer&Öner&Kesik,2005:s.142*). Bir diğer tanımlamaya göre ise performans esaslı bütçeleme, kamu hizmetlerine ödenek tahsisi yapılmadan önce yürütülecek her faaliyet ve projenin maliyetlendirilmesini ve ayrıca yürütülecek her faaliyet ve proje için performans hedefleri (etkinlik, verimlilik, kalite, çıktı, sonu. Vs.) oluşturulmasını öngören bir bütçe yönetim sistemidir (*Aktan&Tüğen,2006:s.206*).

*Schick(2008)*, performans bütçelemenin karşı karşıya kaldığı tehditleri anlamak için iki temel elementi birbirinden ayırıştırmak gerektiğini savunmaktadır. Birincisi performans bütçe, aktüel yada umulan sonuçlar hakkında enformasyonun derlenmesi ve sunulması için kullanılan bir sistemdir. İkincisi performans bütçe, kamu fonlarının harcanması yoluyla sonuçların satın alındığı bir sistemdir. Dolayısıyla ilki performans bütçenin informatik yönüne, diğeri performans ve sonuçlara vurgu yapmaktadır (*Schick,2008:2*). *Tüğen(2009)*'in de işaret ettiği gibi performans esaslı bütçe sistemi kamu kaynaklarının verimli ve etkin kullanımı yanında mali disipline de büyük önem vermekte ve mali disiplini sağlamak için 3-5 yıllık stratejik planlardan faydalanmaktadır (*Tüğen,2009:144*).



Dolayısıyla bu bütçe sisteminin bir diğer elementi “mali disiplin” olarak belirtilebilir.

OECD ülkeleri performans bütçelemesine farklı sebeplerle başlamışlardır ancak ana nedenler: bir finansal kriz, kamu harcamalarının azaltılmasına yönelik artan baskılar ya da siyasi idarede bir değişim olarak belirtilebilir (OECD,2008:2).

### **B- Performans Esaslı Bütçeleme Sisteminin Avantajları**

Performans bütçelemesi sert bütçeleme işinde devrim niteliğinde değişimler yapar mı? Performans bütçelemesi reformları üzerine son yirmi yılda yapılan araştırmalar, “*performans bütçelemesinin bütçe çalışanları arasındaki ilişkiyi kuvvetlendireceğini, daha akıllıca bütçe kararları alınmasını sağlayacağını, ve hükümet etkinliklerinde yüksek derece güvenebilirlik ve saydamlık sağlayacağını*” ileri sürmektedir. Tecrübeler performans bütçelemesinin dört önemli avantajını ortaya koymaktadır (Shah&Shen, 2007:151-153):

- *Bütçe çalışanları ve halk arasındaki iletişimin artırılması.* Performans bütçelemesi program amaçlarını belirgin hale getirir ve performans hedeflerini tanımlar, böylece kamu birimlerine ve çalışanlara performansları üzerine beklentiler hakkında daha net bir bakış sağlar. Kamu yöneticilerinin etkinlikleri hakkında üstlerine, yönetime ve halka daha net bilgi vermelerini sağlar. Geleneksel bütçelerin tersine, performans bütçeleri her vatandaşa açıktır ve kamu yöneticilerinin programları hakkında halka bilgi vermesini ve halkın desteğini almasını kolaylaştırır.
- *Hükümet ajanslarında yönetimin gelişmesi.* Performans bütçelemesi reformu program yöneticilerinin organizasyon amaçlarını belirlemelerine, program performansını takip etmelerine, program yapısı ve işlemleri içindeki sorunlar hakkında daha iyi fikir sahibi olmalarına, ve program sonuçlarından haberdar olmalarına yardımcı olabilir.
- *Bütçe kararlarının alınmasında daha bilgili olmak.* Performans bütçelemesi politik bütçeleme işlemini değiştirip rasyonel bir hale sokmayabilir, ama fikirlere değer katar çünkü yatırım seviyesi belirlenirken performans bilgileri hesaba katılacaktır. Gerekli bilgilerle, politika belirleyiciler gelişim baskısı yaratabilirler ve önlerindeki sorunlarla daha net ilgilenebilirler.
- *Daha yüksek saydamlık ve güvenilirlik.* Bütçe dokümanları halk ve kanun koyucular için saydamlık ve güvenilirlik için önemli bir araç olarak kullanılabilirler. Geleneksel bütçeler genelde harcama kalemi girdilerine göre kurulurlar ve hükümetin neyi ne kadar iyi yaptığı üzerine anlamlı bir bilgi sunmazlar. Öbür yandan performans bütçelemesi kaynakları programlara göre sınıflandırır ve performans göstergeleri sunar. Hükümetlerin performansları yıllık ya da iki yıllık performans raporlarıyla açıklanabilir. Kamu sektöründe güvenilirlik geleneksel olarak

kural ve prosedürlere uyumla temellendirilir. Performans bütçeleme sistemi sonuç bazlı güvenilirlik sağlar – yöneticileri nasıl çalıştıklarına göre değil, başardıklarına göre değerlendirir.

### **C- Performans Bütçeleme Türleri:**

Son yirmi yılda yaşanan performans yönetimi ve performans bütçe reform denemeleri ve tecrübeler farklılık göstermektedir. Performans bütçeleme performans bilgilerinin bütçeleme işleminde nasıl kullanıldığına göre farklı seviyelerde değişiklik göstereceği için, performans bütçeleme uygulamada dört kategori altında incelenmektedir (Shah&Shen,2007:153):

*Performans Raporlu Bütçeleme (PRB)* bütçe dokümantasyonunun bir parçası olarak performans bilgilerini de sunar, ama bütçe aktörleri bunu kaynak dağıtımı için kullanmazlar.

*Performans Bilgili Bütçeleme (PIB)* program performansını göz önünde bulunduran ama bilgileri karar almada sadece minör faktörler olarak kullanan bir bütçeleme işlemidir.

*Performans Bazlı Bütçeleme (PBB)* performans bilgilerinin kaynak dağılımında diğer faktörler gibi önemli bir rol oynadığını, ama dağıtılan kaynak miktarında bir etkisi olmadığını ifade eder.

*Performansla Belirlenen Bütçeleme (PDB)* kaynakların performansa göre dağıtıldığı bütçeleme türüdür.

Avustralya, Malezya, Şili, gibi ülkeler performans bilgili bütçeleme sistemi, Y.Zelanda, performans bazlı bütçeleme, ABD performans raporlu bütçeleme, G.Afrika ve Tayland zayıf bir performans-raporlu bütçeleme, Tanzania zayıf bir performans-bilgili bütçeleme yönünde seçimler yapmış ve ilerlemeler kaydetmiştir. Toplamda, bu reformlar hala deneysel aşamadırlar; entegre bir performans bütçeleme sistemi üzerine olgun bir örnek bulunmamaktadır (Shah&Shen,2007:155):

## **III- Performans Esaslı Bütçeleme, Teorik ve Pratik Uygulama Güçlükleri, Sorunlar ve Zorluklar**

### **A- Davranışsal Model ve Müşevvik Sorunu**

Kamu bütçesinin hazırlanması, onaylanması, uygulanması ve denetlenmesi, insan unsurunun belirleyici aktör olduğu bir süreç olarak karşımıza çıkar. Temel unsurun birey olduğu bir faaliyetle ilgili teorik bir model inşa edilirken, sürecin aktörlerinin hangi saiklerle hareket ettiğine dair davranışsal varsayımların açıkça ortaya konması gerekir. Örneğin Niskanen'in Bürokrasi Modelinde, bürokratların davranışlarına yön veren saikin bireysel özel faydaları olduğu varsayılmakta ve bu varsayımdan hareketle bürokratların kendi bürolarının bütçelerini maksimize etmek gayretinde oldukları ileri sürülmektedir (Çelebi,2003:137-139). Oysa, performans esaslı bütçelemeye bakıldığında davranışsal varsayımlara dayalı teorik bir altyapıya tam olarak sahip olmadığı, soyut ilke ve kavramlardan, temennilerden, tavsiyelerden, teknik ve yöntemlerden oluşan bir süreç olarak tasarlanmaya ve formüle edilmeye çalışıldığı dikkati çekmektedir.

Bütçe sürecindeki aktörlerin davranışlarına yön veren temel saikin özel fayda mı yoksa kamusal fayda mı olduğu, en başta cevaplanması gereken bir husustur. Niskanen'in Bürokrasi Modelinde olduğu gibi özel fayda varsayımı esas alındığında ve gerçekçi olması durumunda, performans esaslı bütçeden umutlu olmak zor görünmektedir.

Performans esaslı bütçelemelerde açıkça olmasa da zımnen kamusal fayda varsayımının benimsendiği söylenebilir. Ancak kamusal fayda varsayımında, bütçe aktörlerinin kamusal fayda amacı doğrultusunda hareket etmelerini sağlayacak ve bir anlamda garanti edecek müşevvikler var mıdır ve nelerdir sorusu önem kazanır. Özel fayda durumunda bireyleri harekete geçiren müşevvikler maddi ödül ve cezalardır. İşveren için daha çok kazanmak veya zarar ve iflas etmek gibi. İşgören için ise bir işe girmek ve ilerlemek veya işini kaybetmek gibi. Bu müşevvikler piyasa sürecindeki etkinliğin ve verimliliğin temel elementleridir. Kamusal fayda durumunda ise maddi nitelikteki müşevviklerin işlevselliği düşük olabilir. Bir işveren olarak politikacının sorumluluğu sadece siyasadır. Verdiği kararların ekonomik sonuçlarına bireysel düzeyde katlanmaz. Kamudaki bir işgörenin de düşük performans gösterdiğinde işini kaybetmesi gibi bir sonuç doğmuyorsa, maddi müşevviklerden söz edilemez. Bu durumda, bütçe aktörlerinin kamusal faydayı gözettikleri varsayıldığında hangi müşevviklerin gerekli olduğu büyük önem kazanmaktadır. Teorik açıdan performans esaslı bütçeleme en temel ve aynı zamanda sorunlu noktası burasıdır. Performans esaslı bütçelemelerde, bütçe aktörlerini kamusal fayda amacı doğrultusunda harekete geçirecek müşevviklerin ne olduğu ve nasıl işlevsellik kazanacağı konusu teorik düzeyden başlayarak yeteri kadar tartışılmamakta, müşevviklerden ziyade geliştirilen kavram, ilke ve tekniklerden hareketle kamusal fayda maksimizasyonunu gerçekleştirmek hedeflenmektedir. Oysa bir sonraki kısımda açıklayacak olduğumuz pratik sorunların ve uygulama güçlüklerinin düğümlendiği nokta müşevvikler konusudur.

### **B- Politika Karşısında Rasyonelite, Uzlaşmalar Karşısında İhtilaflar ve Politikacı Davranışları**

*Fölscher (2007)*'in belirttiği gibi, kamu sektöründeki bütçe süreci özel sektördeki bütçe sürecinden esasen farklıdır. Farklılığın ana temelinde, kar anlayışındaki farklılıklar, varlıkların dağılımı ve kıt kaynaklar yer alır. Farklı talepler arasındaki seçim, farklı bütçe süreci problemlerini ortaya çıkarır. Burada bir hedef ölçüsü veya ölçüp biçilmiş güvenilir hedef metodolojisi yoktur. Eninde sonunda yolların veya okulların finansmanı arasında, A bölgesinin veya B bölgesinin arasında, yoksul gelir gruplarının yararlandığı hizmetlerin veya orta gelirli ve zengin grupların yararlandığı hizmetlerin finansmanı arasında yapılan tercih siyasal bir tercihtir. Ve siyasiler genellikle koltuklarını koruyacak seçeneklerin finansmanını tercih ederler (*Fölscher,2007:109-110*).

*Robinson&Brumby(2005)*'e göre, tahsis etkinliği açısından, performans bütçeleme sınırlı fonları daha etkin olacakları en büyük sosyal faydaya ulaşabilecek alanlara tahsis etme vasıtasıyla, harcama etkinliği açısından daha büyük bir rasyoneliteyi amaçlar. Ancak, bütçeleme özünde rasyonel olmaktan çok

politikdir ve politikalar daima rasyonalite karşısında kazanabilecek böylece rasyonel harcama önceliklendirmesi yapabilmek bir illüzyon halini alabilecektir. Politika ve rasyonaliteyi karşıt olarak ele alan bu bakış ile bütçesel harcama tahsisleri –politik süreç ve bürokrasinin doğasının bir sonucu olarak- büyük bir atalet ile karakterize edilmektedir (Robinson&Brumby,2005:15-16).

Performans esaslı bütçeleme yasama, yürütme, idareci ve halka, müşterek faydalar sağlayacak olan bütçeleme kararlarından oluşur. Hatta, “*bütçe sürecine çok taraflı katılım*” olarak da adlandırılmaktadır. Bu işbirliği *saklı* değil *açık* olmalıdır ve *kurumsal kültür* ile desteklenmelidir. Performans esaslı bütçeleme, devlet hazinesini elinde tutan yasama birimlerinin, bütçeyi formüle eden üst yöneticilerin, departman ve birimlerde bunu uygulayacak idarecilerin ve hükümet faaliyetlerinin çıktılarında etkilenen ve çıktı ve faydalar sağlayan halkın birlikte memnun edilmesi için tasarlanacaktır. *Herzog (2006)*a göre, teoride durum bunu ifade ediyorken pratikte çıkar çatışması, politik kurumlara özgü ve bu alanda yaygın bir durumdur. *Partizan davranışlar, ideoloji, politika tercihleri ve değer farklılıkları*’nın dahil olduğu bir çok parametrenin etkisiyle, taraflar arasında önemli ihtilaflar oluşması çok yüksek bir olasılık ifade eder. Böyle bir durumda, performans esaslı bütçelemeyi ikame etmeye yönelik girişimler, taraflar arasında arabulucu olmak yerine ihtilafları kışkırtıcı hale gelebilecektir (Herzog,2006:s.74).

Tüm bunları dikkate aldığımızda performans esaslı bütçeleme, uzlaşmalar yerine çıkar çatışmalarının yaygın olduğu, partizan davranışların, ideolojik önyargıların, farklı politika tercihlerinin ve değer farklılıklarının hakim olduğu ortamlarda kendinden bekleneni veremeyebilmekte, uygulamada güçlüklerle karşılaşabilmektedir. Bu anlamda, ülkede hakim kurumsal kültür baskın unsurlardan biri olarak dikkate alınmalıdır.

Politikacılar, bütçe sürecinde performans bilgisinin geliştirilmesi ve kullanımını desteklemede önemli bir role sahiptirler. Bu rol, performans bütçelemeyi uygulayan diğer aktörlere yönelik baskıya başvurmayı, hedefleri belirlemede aktif rol oynamayı ve bütçe karar alımında performans bilgisinin kullanımını içermektedir. Performans bütçeleme ve sonuç odaklı yönetim modellerinin büyük çoğunluğunun amacı, kuruluşlar için politikacıların daha açık hedef ve amaçları belirlemek ve bu hedefleri yerine getirmek için süreci izlemelerini sağlayacak resmi mekanizmaları yaratmaktır. Bununla birlikte, politikacılar bu fırsatın kendilerine yarar getireceğinin tam olarak farkına varamayabilmektedir. Açık hedefler belirlemek OECD üyesi ülkelerin eksikliklerden bir tanesidir. Çok başlı ya da kurumların(dairelerin) rolüne yönelik anlaşma eksikliğine sahip herhangi bir sistemde, rekabet ve hatta hedef(amaç) ve talepler arasında çekişme ortaya çıkabilmektedir (OECD,2007;s.70).

Performans bütçelemesi için temel sorun politikacıların bütçe kararlarını verdiklerinde performans bilgisini kullanıp kullanmadığıdır. Pek çok ülkede, politikacıların -özellikle parlamentodakilerin- dikkatlerini performans bilgisi kullanımına çekmek zordur. Sadece OECD üyesi ülkelerin yasama organlarının %19’u karar almada performans bilgisini kullanmaktadır. Oran, meclis bütçe

komisyonlarında görevli politikacılar için % 8 gibi daha düşük bir düzeydedir (OECD,2007;s.70).

Bununla birlikte, pek çok durumda politikacılar değişken kalitede ve ilintide fazla bilgi elde etmekten de şikayet edebilmektedirler. Genellikle bilgi, açık olmayan ya da anlaşılmasız tarzda sunulmaktadır. Gereksinimlerine göre uygun hale getirilmiş bilgi daha kullanışlı olacağından, yürütme ve yasamada bulunan politikacılar, farklı bilgi gereksinimlerine sahiptirler. Ayrıca, bu durum yerinde karar almaya yönelik doğru zamanı sağlamaktadır. Temel zorluk(eksiklik), politik karar alıcıların yürüttüğü zamanlama ve kapasite sınırlamalarını hesaba katan iyi kaliteli ve ilgili bilgiyi yaratmaktır.

Politikacılar, bütçeyle ilgili karar alırken diğer rakip önceliklerle karşılaşmaktadırlar. Özellikle, mali kısıtlamaların ya da krizin olduğu dönemlerde politikacılar genellikle kamu sektörü etkinliğini arttırmayı sözde destekler gibi görünmektedirler. Bununla birlikte, politik istek daha geniş politik ve ekonomik çevrede bulunan pek çok faktör tarafından etkilenebilmektedir. Örneğin, seçim dönemi yaklaştığında ya da mali genişleme zamanlarında etkisiz ve zayıf performansa sahip programlar olsa bile harcamaları azaltmaya yönelik teklifleri içeren politik desteği sağlamak zordur. Dahası, politikacılar seçmenlerine ve özel çıkarlarına karşı duyarlı olmayı istemektedirler. Bazı politik içeriklerin, programların ve dairelerin varlığı etkinlik ve etkililik açısından sorgulansa bile sürekli devam eder. Bu politik ihtiyaçları karşılamak, bütçeyle ilgili karar almada performans bilgisinin kullanımını dışlayabilir (OECD,2007;s.70-71).

Bütçe süreci, politiktir ve performans bilgisi, rasyonel karar alma süreci yoluyla bu durumu değiştiremeyecektir. Aksine, sorun, performans bilgisinin sürecin bir parçası olarak değerlendirilebilmesi için doğru teşvikleri sağlamaktır. İhtiyaç duyulan teşviklerin tipi, ekonomik durum, daha geniş politik ve kurumsal yapılar gibi içeriksel çeşitlendirmeler tarafından etkilenecektir. Tablo'dan politikacıların davranışını değiştirmelerini sağlayabilecek unsurlar belirtilmiştir.

**Tablo-1 : Politikacı Davranışlarını Etkileyen Müşevvikler**

Temel Aktörler	İhtiyaç duyulan davranışsal değişimler	Değişimi olumlu yönde destekleyen faktörler	Değişimi olumsuz yönde etkileyen faktörler
Yürütmedeki bakanlar ve politikacılar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reformlar için liderlik desteği sağlamak</li> <li>Açık amaç ve hedefler belirlemek</li> <li>Dairelerin hesap vermelerini sağlayacak performans sonuçları kullanmak</li> <li>Politikaları, programları ve bütçelemeyle belirleyecek karar alma süreçlerinde performans sonuçları</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hedefleri ve süreci izlemeyi sağlayacak işlemleri düzenlemek</li> <li>İyi kalitede bilgi</li> <li>Politik gereksinimlerle ilintili bilgi</li> <li>Politik hedeflerin sağlanması hakkında seçmenlere bilgi sağlanması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilginin kalitesi hakkında endişeler</li> <li>Gerçek politik sorunlarla ilintili olmayan bilgi ve günlük endişeler</li> <li>Bilgiyi kullanmak için zaman darlığı</li> <li>Kariyer yükselmesinde az ya da hiç etkilememesi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>kullanmak</li> <li>Yetki devri yapılmış alanlara karışmadan garanti edilmiş idari özerkliğe saygı duymak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mevcut gayri resmi ve resmi gözetim mekanizmalarını uyumlaştırmak</li> </ul>	
<b>Yasamadaki politikacılar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uygulanabilirse, hedefler belirlemek</li> <li>Gözetim amaçları için performans sonuçlarını kullanmak</li> <li>Politikaları, programları ve bütçelemeyi belirleyecek karar alma süreçlerinde bilgi kullanmak</li> <li>İdari özerliğe saygı duymak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Çıktı hedeflerini sağlamada idarenin denetlenmesine yardımcı olmak</li> <li>İyi kalitede bilgi</li> <li>Politik gereksinimlerle uygunluk</li> <li>Kolay anlaşılabilirliği temsil etmek</li> <li>Mevcut gayri resmi ve resmi gözetim mekanizmalarını uyumlaştırmak</li> <li>Geleneksel yaklaşıma faydalar sağlamak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgi kalitesinin yetersizliği</li> <li>Politik gereksinimlerle ilintili olmayan bilgi</li> <li>Karar almada bilgiyi kullanmak için zaman darlığı</li> <li>Anlaşılmazı zor bir tarzda temsiliyet</li> <li>Daha az detaylandırılmış bilgiye sahip olmak</li> <li>Daha az kontrole sahip olmanın ortaya çıkardığı endişeler</li> </ul>

Kaynak: OECD, Performance Budgeting in OECD Countries, OECD , 2007, s.72.

### C- Hesap Verme Sorumluluğu Temelindeki Sorunlar

Performans esaslı bütçeleme, yüksek düzeyde bir *hesap verme sorumluluğu (accountability)* oluşturacak şekilde tasarlanmaktadır. Bütçe sürecinde siyasi tercihlerin yerine gerçek verilere dayanan sağlam performans göstergelerini ikame etmektedir. Teoride, *verimlilik, etkinlik* ve *etkililik*'e odaklanılması diğer değerlerin yerine geçecek bu değerleri dışarıda bırakabilecektir. Departman yöneticileri ve birim müdürleri için hesap verme sorumluluğunu başarmak için performans göstergelerini nasıl kullanacağı önemli hale gelecektir. Hizmetin ulaşma süresi ve hızı, toplanan para, yangından kurtarılan insan sayısı, hizmet götürülen insan sayısı, zehirlenme dolayısıyla çocuk ölümünde düşmeler ve yaşam kalitesinde artışla ilgili bu türden bir çok gösterge önemli hale gelecektir. Bu göstergeler hesap verme sorumluluğu sayesinde, hükümet performansının artışını sağlayacak, tüm kesimlerden insanların memnuniyetini arttıracaktır. (Herzog,2006:s.79).

Siyasi hesap verme sorumluluğu, *değerler* ve başarılı *çıktılar* ve *sonuçlar* ile taraflı değerlerin derecesi ile ölçülecek olan izafi verimlilik, etkinlik ve etkililik temelinde olacaktır. Yöneticiler, performans ölçütlerinin nasıl kullanılacağını kesin bir şekilde bilmeyebilirler. Bu ölçütlerin kullanımı siyasileşebilir. Uygun araç ve uygulamaların mevcut olmadığı durumlarda,

raporların ve performans ölçütlerinin kredibilitesi kuşkulu hale gelecektir. Kredibilitenin sorgulanır hale gelmesi, performans esaslı bütçelemeyi saf dışı bırakabilecek ve tahsis kararları yeniden inkrementalizm'in dahil olduğu değerlere geri dönecektir (Herzog,2006:s.79). Bütçenin hazırlık aşaması, cari tercihlerin geçmişteki tercihlere göre belirli artışlar gösterdiği inkremental bir süreçtir. Yani bu yılın bütçesini belirleyen en önemli faktörlerden birisi geçen yılın bütçesidir. Dolayısıyla gelecek yılın bütçesi de bu yılın bütçesine göre belli bir artış eğiliminde olabilecektir. İnkremental yaklaşıma göre bütçe hemen her yıl toptan gözden geçirilmez bunun yerine geçmiş yıl veya yılların bütçelerine dayandırılır (Çelebi,1992:110).

*Dooren&Thijs (2010)*, kamu yönetiminde performans yönetimi sistemini geliştirmede karşılaşılan paradokslardan biri olarak “*güvenilmez profesyonellere güvenmek*” e işaret etmektedir. Performans yönetimi doktrini uzmanlık ve profesyonellik doğrultusunda aslında birden fazla anlama gelebilen iki kavrama dayanır. Bir taraftan bakıldığında, profesyoneller daha iyi bir performans için anahtar konumundadır ve “bırakınız yöneticiler yönetsin” sözü yöneticilerin profesyonelliğine güvenilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Aynı şekilde bu yöneticilerin girişimci olması ve kumanda ve kontrol yaklaşımı yerine yetkilendirme vasıtasıyla çalışanlarına en iyi performansı sağlatacak liderler olması beklenmektedir. Diğer taraftan bakıldığında, performans yönetim sistemleri sıklıkla yöneticilere belli bir miktar güvensizlik de besler. Örneğin, İngiltere için yapılan bir araştırmada kamu sağlık hizmetlerinde yöneticilerin, performans bilgisini esasen doktor-hasta ilişkilerine müdahale etmek için taktiksel bir yol olarak kullandığı gözlenmektedir. Dolayısıyla bir grup performans göstergesi doktorların profesyonel bilgisini telafi etmek-dengelemek için geliştirilmiştir. Bu gibi durumlar açık bir paradoksa işaret eder. Bir taraftan giderek karmaşılaşan bir toplumda profesyonelliğe güvenmek hayatidir. Diğer taraftan bu güveni bahsetme konusunda önemli bir gönülsüzlük mevcuttur ve böylece kontrol ve denetime dönüş söz konusu olmaktadır (Dooren&Thijs,2010:14).

#### **D- Performans, Ölçümü ve Raporlanması**

Performans, birçok farklı kavram, fikir ve görüşü ihtiva eden bir terimdir ve peşinde koşulan amaçlar ile ilgili yürütülen faaliyetlerin sonuçları (*results*) veya bunlardan elde edilecek hasıla (*yield*) anlamına gelmektedir. Dolayısıyla temel amacı hükümetlerin hedeflerini başarıma derecesini arttırmaktır. Ancak, *Curristine (2008)*, ülkelerin performans esaslı bütçeleme uygulamalarında farklı amaç ve hedeflere sahip olabildiğine ve dolayısıyla performans bütçelemesinden beklentilerinin farklı olduğuna vurgu yapmaktadır (*Curristine,2008:s.210-212*).

Dolayısıyla burada ilk aşamada ortaya çıkabilecek bir sorun performans kavramının farklı konseptleri ifade edebilirliği ile ilişkilidir. Tamamen kabul görmüş ortak bir performans tanımını ve hedefini ortaya koymak her zaman kolay olmayabilir. Performans esaslı bütçelemenin tanımları arasında bile farklı bakış açıları ve farklı odaklar oluşabilmektedir.

Bir performans bütçeleme sistemi, girdiler; çıktılar (üretilen mal ve hizmetlerin nitelik ve nicelikleri); verim (çıkıtı üretiminde birim maliyeti); hizmet kalitesi (dakiklik, ulaşılabilirlik, izin, doğruluk ve memnuniyet); çıktılar (program hedeflerine ulaşma konusundaki ilerleme) ve sonuçlar gibi birtakım filtreler ile kamu programlarının ölçülmesini gerektirir. Farklı ölçümler farklı bütçeleme bakış açılarını değerlendirir. Tek bir ölçümden ziyade birden fazla ölçüm kullanılması girdiler, işlem ve sonuçlar arasındaki belirsiz ilişkiden ortaya çıkar –bu kamu programlarının özelliklerinden biridir. Diğer bir deyişle, bir hükümet programının hizmet kalitesi ya da sonuçları sadece çıktıları değerlendirilerek belirlenemez. Bu yüzden hükümet programlarının etkin şekilde yönetilmesi için tüm sonuç bazlı zincirin gözlemlenmesi gerekir (Shah&Shen, 2007;s.145-146).

Etkin bir performans esaslı bütçeleme sisteminin en temel unsurlarından ikisi; güvenilir, kullanılabilir ve doğru bir performans ölçümü ve raporlama olarak belirtilebilir. Bu anlamda performans ölçümü ve raporlaması performans bütçeyi oluşturan zincirin en önemli halkalarından ikisidir. Bütçe reform uygulamaları incelendiğinde bu halkalarda sorunların mevcut olduğu görülmektedir. Sorunlardan ilki neyin ne şekilde ölçüleceği ile ilgili iken diğeri raporlama ve raporların kullanılıp kullanılmamasına ilişkindir.

Ülkeler özellikle sonuçlarla ilgili ölçüme yönelik sorunlarla karşılaşmaya devam etmektedirler. Sonuçların ölçümü sıkıntılı olmakla birlikte, çıktı ölçümünün de tamamen sorunsuz olduğu söylenemez. Belirli faaliyetlerde çıktı ölçümünde zorluklar mevcut olabilmektedir. Hükümetler, yol yapımından yurt dışı seyahatiyle ilgili bilgi sağlamaya kadar çok çeşitli fonksiyonları yerine getirirler. Performans ölçümleri, diğerlerinden ziyade belirli fonksiyonel ve programsal tiplere daha da kolay uygulanmaktadır. En gelişmiş performans ölçümlerine sahip fonksiyonel alanlar, eğitim ve sağlıktır. Çıkıtı ve sonuç ölçümlerinin her biri farklı zorluk ve eksiklikleri ortaya koymaktadır. Çıktılara odaklanmış sistemler bazı durumlarda hedef değişimi ile sonuçlanabilmektedir. Karmaşık ve planlanan veya planlanamayan pek çok faktörün etkileşimlerini içerdiklerinden ötürü, sonuçların teknik olarak ölçümü çok daha zordur. Ayrıca, gecikme sorunları bulunmakta ve sonuçlara ulaşılması uzun bir dönemi gerektirebilmektedir. Bazı durumlarda ise sonuçlar devletin kontrolü dışında bulunmaktadır (OECD,2007;s.68).

*Edizdoğan(2008)*'ın da belirttiği üzere performans ölçümüyle ilgili bir diğer sorun, hizmetlerin her zaman çok açık olmamasıdır. Kamu kurumlarının yaptıkları hizmetlerin çok yönlü olması, dolayısıyla zaman zaman birbiriyle çelişen ya da aynı yönde çalışan amaçlara sahip olması, kamu kurumlarının amaçlarının zaman içinde önemlerini belirlemeyi olanaksız kılmaktadır Bu bakımdan özellikle yasama ve yürütme organları arasında amaçlar konusunda görüş birliği olmadığı sürece performansa dayalı bütçeleme uygulaması zor olacaktır(Edizdoğan,2008:265). Bazı hizmet türlerinin performansının ölçümü oldukça güç gözükmektedir. Örneğin, Milli İstihbarat Teşkilatı ya da Dışişleri



Bakanlığının sunduğu hizmetler ele alındığında bunların performansının ölçümünde güçlükler olacağı açıktır.

Ölçümle ilgili diğer zorluklar, açık ve anlaşılabilir hedefler oluşturabilmek ve iyi bir veri toplama sistemine sahip olmayı içermektedir. Kaliteyi sağlayabilmek için, toplanan verinin doğrulanması ve onaylanmasını içeren bir sürece ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sistemlerin kurulumu ve sürdürülmesi zaman alıcı ve maliyetli olabilir (OECD,2007;s.68-69).

*Robinson&Brumby(2005)*'e göre performansı belirleyen faktörlerden bir kısmı arasındaki *belirsizlik (uncertainty)* nedeniyle, kamu sektöründe, niyetlenmiş sonuçlar ve onların çıktılar ve aktiviteler ile ilişkisini açıkça belirtmek mümkün değildir. Diğer daha merkezi nokta, performans ölçütleri doğası gereği kusurlu (*imperfect*)dur. Kusurlu performans ölçütleri ile bağlantılı hedefler ve fiyat teşvikleri, istenmeyen türde davranışsal çarpıklıklara yol açabilir. Böylece çıktı ölçütlerinin kalite boyutunu ve niyetlenilmiş olan sonuçları sağlamama eğilimi ortaya çıkararak, performans bütçesinde çıktı üzerindeki odak, “*kalite ve sonuç erozyonu*” yaratabilir. Performans ile ilgili teşvikler açısından bakıldığında-bireysel ya da kurumsal düzeylerde- doğrudan bir şekilde kusurlu performans ölçütlerinin *ahlaki yada altruistik (fedakar) motivasyonları* dışlayabileceği de unutulmamalıdır. (Robinson&Brumby, 2005:16).

Kamu harcamalarında performans ve etkinliği ortaya koymak zordur. Teknik olarak etkin olan bir harcama, kamu çıkarı veya sosyal refah açısından etkinsiz olabilir. Bu durum, devlet yanlış çıktıyı etkin bir şekilde ürettiğinde ortaya çıkar. Klasik örneği “silahlar karşısında tereyağı”dır. Bir hükümet kamu savunma hizmetini etkin bir şekilde üretebilir, fakat çok fazla üretmiş olabilir ve buna karşılık ihtiyaç çok olduğu halde diğer sosyal hizmetlerden nüfusun ihtiyaç ve tercihinine göre çok az üretilmiş olabilir. Burada kamu parasının bir harcama türü için ne kadar etkin harcandığından, kamu parasının kamu harcama programları arasında ne kadar etkin dağıldığı konusuna geçilmektedir (akt Kovancılar&Miynat,2008:71-72).

### **E- Araçsal Sorunlar**

Performans esaslı bütçeleme, bütçe devresi'nin başından sonuna dek (formülasyon, onaylanma, uygulanma,denetim vs.), bir çok aracı gerektirir. Bütçenin hazırlanması aşaması boyunca,stratejik planlama ve program planlaması gerekir. Stratejik planlama sonrasında, ikna, bütçenin benimsenmesi aşamasında önemli bir araçtır. Yasama kurum ve kurulları, onaylanan bütçenin kamu kaynaklarının kullanımında istenen sonuçları ortaya çıkaracağına ilişkin ikna edilmelidir. Bütçe uygulama aşamasında tahsis ve maliyet muhasebesi araçları performansı etkileyen unsurlardır. Bu aşamada, bütçenin mali yıl içinde kullanımında zaman zaman ayarlamalar yapılması gerekliliği de açıktır. Tüm bu süreçlerde ve sonrasında, maliyet-fayda analizleri, sistem analizleri, performans kriterleri, içsel teşvik araçları, gelişmiş değerlendirme sistem ve araçları, performans denetimi ve program değerlendirmeleri ihtiyaç duyulan araçlar arasındadır. Dolayısıyla performans esaslı bütçeleme tüm bu çok sayıdaki araca bir ilave olarak görülmemeli, tüm bunları içinde barındıran bir biçim-format olarak

görülmelidir. Tüm bu araç ve uygulamalar performans esaslı bütçelemeyi karmaşıklaştırmakta, sistem benimsenmiş olsa bile uygulama da başarısızlıkları yaratmaktadır. Gerçekte bu araç ve sistemlerden birçoğu ülkelerin kamu yönetimi içinde hali hazırda mevcut ya da etkin değildir. Bundan dolayı, performans esaslı bütçeleme, bütçe devresinin sadece bütçe formülasyon aşaması ile birlikte kullanılabilen bir biçimlendirme aracı halini almaktadır (Herzog,2006:s.83).

Performans esaslı bütçeleme hükümet düzeyinde benimsenmek üzere tasarlanmıştır, tüm bürolar, birimler, departmanlar ve programlar bunu formüle edecek ve uygulayacaktır. Bu bütçeleme türü en iyi programatik yapılarda işlemektedir. Bir çok bulgu performans tedbirlerinin bir program formatıyla birleştiğinde daha anlamlı ve yararlı olduğunu göstermektedir. Eğer programatik yapılar hazır ve mevcut değilse performans bütçeleme hükümet düzeyinde kullanışlı olmayabilecektir kapsamlı bir bütçe reformu olarak gerçekçi olamayabilecektir (Herzog,2006:s.84).

#### **F- Kurumsal Kapasite Açığı ve Direnç Kültürü**

Siyasi, idari ve yönetsel kapasite performans esaslı bütçelemeyi ve gerekli reformları destekleyecektir. Performans esaslı bütçeleme, kapasite, yetenek, yeterlik ve zaman gerektirmektedir. Performans esaslı bütçelemeye çağrılan birçok kamu birimi bir sürü yeni direktif ile karşı karşıya kalacak bu direktiflere kapasitesi oranında cevap verebilecektir. Performans esaslı bütçeleme, süreçte görev alacak olan tüm memur, idareci ve yöneticilerin gerekli yetenek ve donanımına sahip olduğunu varsaymaktadır. Gerçek bir performans esaslı bütçelemenin tam bir uygulaması yıllar alacaktır ve idari ve yönetsel kapasiteyi gerekli kılmaktadır (Herzog,2006:s.84).

Reformcu ülkelerin, bu reformları desteklemek için maliye bakanlığı ve diğer harcamacı bakanlıkların kurumsal kapasiteleri ile ilgili sorunlar yaşadıkları gözlenmektedir. Kapasite, personel ve uzmanlık açılarından geniş kurumsal yapı ve kaynaklar tarafından etkilenmektedir. Performans bilgisi, finansal(mali) danışmanlıktan farklıdır. Değerlendirme, yargılama ve performans karşılaştırması yapabilecek, farklı harcamacı bakanlıklardan elde edilen bilginin analizi ve değerlendirilmesini yapabilecek uzmanlığa ihtiyaç açıktır (OECD,2007;s.69).

Ülkelerin çoğu, özellikle gelişmekte olan ülkeler bu anlamda kurumsal kapasiteden yoksun gözükmektedir. Dolayısıyla bu kurumsal kapasite açığı performans esaslı bütçenin uygulanabilirliğini oldukça olumsuz etkileyebilmektedir.

Performans esaslı bir bütçe reformunun tüm düzeylerde dirençle karşılaşabileceği söylenebilir. Genellikle Maliye Bakanlığı ve siyasetçiler tarafından performans bilgisinin nasıl kullanılıp kullanılmayacağı hususu açık olmadığına harcamacı bakanlıklardaki yöneticiler, değişime direnebilmektedirler. Pek çok durumda yöneticiler, bilginin ya programların açıkça eleştirilmesi ya da ödenek kesilmesi için yanlış kullanılacağı endişesi taşımaktadırlar. Yöneticiler, sorumlulukları dahilinde olmayan sonuçlar için sorumlu tutulacakları korkusunu da taşımaktadırlar. Bu güçlü bir biçimde dış faktörlerce etkilenen sonuç hedeflerini başarmayı içerebilir ya da sorumlu

tutuldukları bir hedefin dağıtımında önemli bir esnekliğe sahip olmamalarını da kapsamaktadır. Alternatif olarak, veri toplamaya ve kırtasiyeciliğe yönelik artan taleplerden dolayı da yöneticiler reforma karşı çıkabilirler (OECD,2007;s.69).

### **G- İyi Performans-Küçük Bütçe Sorunu**

Performans esaslı bütçeleme, aynı zamanda gelir tahsis kararlarını etkileyen bir süreçtir. Program yöneticileri yıllık bütçe istekleri ile beraber performans bilgisine ihtiyaç duyarlar. Bu anlamda performans bütçeleme mekanistikdir ve ortak payda performanstır. Performans düzeyi ise çeşitli maliyetlerle ilişkilidir. Bu mantık çerçevesinde bakıldığında, “iyi performans” a “daha büyük bütçeler”, “kötü performans” a ise “daha küçük bütçeler” tahsis edilmeli veya hiç bütçe tahsis edilmemelidir. Dolayısıyla performans düzeylerini maliyetler belirleyecektir. Finansal kaynakların düzeyi, geçmiş ya da umulan performans için bir ödül veya bir karşılık olarak düşünülmektedir. Performans esaslı bütçelemenin temelinde bu tür bir rasyonalite yaklaşımı olduğu söylenebilir. Bununla birlikte performans esaslı bütçeleme sürecinin işleyişi daima bu rasyonalite doğrultusunda hareket etmeyeabilmektedir. Çünkü uygulamada, iyi performans bütçe kesintisine ve daha küçük bütçelere, zayıf – kötü bir performans ise bütçe artışına yol açabilmektedir. Bu durum, yöneticilerin, performans göstergelerinin tasarlanma zamanı yüksek hedefler koymasına, performans hedeflerine ulaşma teşebbüsünde yani uygulama aşamasında düşük düzeyde çaba harcamasına yol açabilecektir. Yani, “yüksek hedef - zayıf performans” bütçe tahsis kazançlarıyla sonuçlanabilecektir. Teoride rasyonel olan beklenti, performans esaslılık açısından bu tür bir irrasyonel davranışa yol açabilecek ve performans esaslı bütçeleme realitede kamu fonlarının optimum kullanımını sağlayamayabilecektir (Herzog,2006:s.80).

### **H- En Etkin Uygulama Stratejisinin Seçimi**

Reformist ülkeler bakıldığında tek ve birbiri ile aynı modellerin ve uygulama stratejilerinin benimsenmediği gözlenmektedir. Farklı ülkeler- zaman zaman birbirinden esinlenmekle birlikte- farklı performans esaslı bütçeleme modellerine başvurmuş, performans uygulamalarını yerleştirmek için farklı uygulama stratejileri benimsemiştir. Reformu aşağıdan-yukarı uygulayanlar da, yukarıdan-aşağı uygulayanlar da olmuştur. Reform bazı örneklerde kapsamlı, bazılarında kısmi, bazı ülkelerde kademeli ya da diğer bazılarında ani patlama şeklinde uygulanmıştır.

Ülkeler performans bütçe reform girişimlerini uygularlarken bazı sorularla karşı karşıya kalmaktadırlar. Reform yasallaşmalı mı? En uygun uygulama stratejisi nedir? Reformlar hangi hızda uygulanmalıdır? Onlar daha geniş bir reform paketinin bir parçası olmalı mıdır? Kapsam ne kadar geniş olmalıdır? gibi sorular bu sorulardan birkaçıdır (OECD,2007:32).

### **1-Yasal Çerçeve İhtiyacı**

ABD gibi Bazı ülkeler kendi reformlarını mevzuat aracılığıyla başlatmışlardır. Kanada gibi diğer ülkelerde mevzuat ve resmi talimat kuralları birleşimine sahiptir. Birleşik Krallık örneğinde reformlar bir yasa içinde kanunlaştırılmamıştır, bunun yerine merkezi bakanlıklar resmi gereksinimleri ve

kuralları yayınlamışlardır (OECD,2007:33). Kanunlara dayandırılmayan bir reform stratejisi bu konuda istekli bir hükümetin giderek yerine reformlar konusunda daha isteksiz yeni bir hükümetin gelmesi durumunda istikrarını kaybedecek ve muhtemelen uygulama aksayacaktır. Dolayısıyla kanunlar daha bağlayıcı ve istikrarlı sonuçları ortaya çıkarabilir. Ama diğer bazı durumlarda kamu yönetimi geleneği reformun uygulanması için mutlak surette kanunları gerektirmeyebilir. Ayrıca reformların kanunlaşmış olması onların gerçekten uygulanacağını da garanti etmez. Aksine, uygulama daha fazla siyasi, idari desteğe ve reformcuların uygulama stratejisine bağlıdır (OECD,2007:33).

## **2- Yukarıdan-Aşağı (Top-down) ve ya Aşağıdan-Yukarı (Bottom-up) Uygulama Yaklaşımı**

*Yukarıdan-aşağı* yaklaşım reformların uygulanması için daha merkezi bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım türünde, merkezi hükümet kuruluşu veya kurumlar (Maliye Bakanlığı, Başbakan / Cumhurbaşkanlığı makamı, kabine ofisi) reformların gelişmesinde, uygulanmasında ve kontrol edilmesinde birincil rolü oynarlar. Bu yaklaşım merkezi kuruluşlar ile birlikte bütün birimlerde uygulanabilir standartlar ve kurallar uygulayarak daha sistematik olma eğilimindedir. *Aşağıdan-yukarı* yaklaşımda, bireysel kurumlar, reformların en önemli aktörleridir ve katılımları gönüllü olabilir ve kendi yöntemlerini ve yaklaşımlarını geliştirmekte özgürdürler. Özetle, yukarıdan-aşağı zorlama azdır.Bu yaklaşım göz önüne alındığında, sistematik olmaktan ziyade üstün körü olma eğilimindedir, daha fazla gönüllük sağlar ancak merkezi gereksinimlerin uygulanma eksikliği sonucunu ortaya çıkarabilir. (OECD,2007:33-34).

OECD ülkelerinin çoğunda, merkezi kurumlar performans bütçeleme girişimleri için Maliye Bakanlığıyla birlikte sorumludurlar ama bu her zaman tek başına işlemez.Maliye Bakanlığı güçlü olan ülkelerde dahi başbakanlık makamının ve bakanlar kurulunun desteğine ihtiyaç vardır. OECD ülkeleri arasında, Maliye Bakanlığının gelişen performans bütçeleme girişimlerinde oynadığı rol ve sonraki uygulamaları büyük ölçüde değişmektedir. Bu analizin bir sonucu olarak, örneğin, Şili ve İngiltere gibi ülkeler tüm detayları göz önüne olan merkezileşmiş yaklaşımı benimsemişlerdir bunun için Maliye Bakanlığı yüksek seviyede müdahaleye sahiptir ve reformlar uygulanırken ve gelişme sürecinde güçlü ve aktif bir rol oynar. Bu yaklaşım gelişen performans tedbirlerini ve ayarlamalarını veya görüşülen performans hedeflerini içerebilir. Bunun tersine, İzlanda ve Danimarka gibi ülkeler aşağıdan-yukarıya desantralize bir yaklaşımı benimsemişlerdir. Bu ülkelerde Maliye Bakanlığı az müdahalede bulunur ve bu reformları uygulamak ayrı ayrı bakanlıkların sorumluluğundadır. Daha desantralize sistemlerde, Maliye Bakanlığı'nın kurallar belirleme ve tavsiyelerde bulunma rolü sınırlandırılmış olma eğilimindedir. Diğer ülkeler bu iki sınır arasında bir yerlerde yer alma eğiliminde olmaktadır (OECD,2007:34).

Her iki yaklaşımın da potansiyel fayda ve riskleri yapısında barındırdığını söylemek doğru olacaktır. Bu potansiyel fayda ve riskler aşağıdaki şekilde sistematize edilebilir.

**Tablo-2: Yukarıdan-Aşağı Yaklaşım ile Aşağıdan-Yukarı Yaklaşımın Olası Fayda Ve Riskleri**

	<b>Faydalar</b>	<b>Riskler</b>
<b>Yukarıdan Aşağı Yaklaşım</b>	Reform için daha güçlü baskı vardır.	Sonuçlara ulaşmak için esneklik sınırlandırılır.
	Hükümet içindeki kadrolarda ve yaklaşımlarda düzen sağlanır.	Kurallara aşırı bağlılık vardır, performans sadece uyum sağlanan bir şey haline gelir.
	Kararların alınması için merkeze daha fazla bilgi sağlanır.	Çok fazla raporlama gereksinimi doğar ve maliyetli bir uygulama haline gelir.
	Daha iyi koordinasyon ve gözetim sağlanır.	Kurumların desteğini sağlamada eksiklik vardır.
<b>Aşağıdan Yukarı Yaklaşım</b>		Ortaya kötü niyetli girişimler ve çarpıtılmış davranışlar çıkar.
	Daha iyi esneklik sağlanır.	Reform için gerekli olan baskı eksikliğinden dolayı bir durağanlık söz konusu olur.
	Kurumların ihtiyaçlarına uygun reformlar için uygun bir kapasiteye sahip olunur.	Reformları uygulamak daha zordur ve zaman kaybına neden olur.
	Kullanıcılara ve yerel topluluklara daha çabuk yanıt verilir.	Reformlar arasında koordinasyon eksikliği söz konusudur.
	Reform sahipleri kurumlar tarafından teşvik edilir.	Kararların alınması için merkezde bilgi eksikliği söz konusudur.
		Bilgi sunumunda ve reform çabalarında tutarlılık eksikliği söz konusudur.

Kaynak: (OECD,2007:34).

Fazla merkezileşmiş yaklaşımın performans sonuçları daha az esnek bir hale gelebilir. Performansı arttırmaktan ziyade, performans uygulamaları takip edilen diğer merkezi kurallar haline gelir. İşi tamamlamak ve sonuçlara ulaşmak için hedefe ulaşmada esneklik ve yönetsel özgürlük eksikliği ortaya çıkabilir. Performans uygulamaları planlı bir şekilde kullanılmadığı takdirde, bu üretim maliyetleri göz önüne alındığında pahalı bir uygulama olma riski vardır. Ayrıca merkez tarafından konulan ve takip edilen performans hedefleri daha düşük düzeylerde davranışları çarpıtabilir, merkezin isteklerine ulaşabilmek için deforme bilgi sunumuna yol açabilir (OECD,2007:34).

Buna karşılık, çok az merkezi müdahale durumunda (aşağıdan-yukarı yaklaşım) değişim için yeterli düzeyde herhangi bir baskı oluşamayabilir ve uygulama sekteye uğrayabilir. Çok fazla yerelleşme varsa, merkez kararlar alırken gerekli olan bilgilerden ve özellikle performans bilgisinden yoksun kalabilir. Bu durum hükümet arasında performans karşılaştırmalarını zorlaştırmakta ve harcama önceliklendirmesini engellemektedir. Ayrıca, merkezi koordinasyon ve

işbirliği bakanlıkların ortak hedefler ve girişimler geliştirmesini olumlu etkilemektedir (OECD,2007:35).

Benimsenecek yaklaşım ülkelerin kamu yönetim sistemi gelenekleriyle de ilişkilidir. Danimarka, İsveç ve İskandinav ülkeleri desantralize kamu yönetimi sistemlerine sahiptir ve kurumlarına yüksek seviyede özerklik vermektedir. Bu kamu yönetim geleneği çerçevesinde söz konusu ülkelerde merkezileşmiş ve sistematize bir performans bütçelemesinin uygulanması güçtür bu nedenle bakanlıkların destek ve gönüllülüğü temelinde adım-adım bir yaklaşımın daha uygun olabileceği söylenebilir. Bu durumda ilerleme yavaş gerçekleşebilir ama kurumlar kendilerini bu reformların sahibi gibi hissederler ve kendilerine özel reform ihtiyaçlarını karşılayabilirler. Buna karşılık, Birleşik Krallık Hazinesi aşırı merkeziyetçi bir yaklaşım benimsediği için ve gereğinden fazla merkezi gereksinimler yaratılarak hizmet sunumdaki esneklik sınırlandırıldığı için eleştirilmiştir. Bu türden bir yaklaşım, kurumlara daha fazla esneklik vermede ve girişimlerin sahiplerini teşvik etmede zorluklarla karşı karşıya kalınmasına neden olmaktadır (OECD,2007:35).

### **3- Geniş Kapsam, Kısmi Kapsama Karşı**

Yukarıdan-aşağı yaklaşımı benimsemiş veya mevzuat ile yürürlüğe koymuş ülkeler daha geniş kapsama sahip olma eğilimindedirler. Birçok ülke bütün bakanlıklarında performans bilgisinin gelişmesi için gereksinimleriyle birlikte geniş kapsamlı yaklaşımı kabul etmişlerdir. İstisnalar daha fazla adem-i merkeziyetçi sistemi takip eden ülkelerdir. (OECD,2007:35).

### **4- Büyük-Patlama Karşısında Kademeli Uygulama Yaklaşımı**

Reformun uygulanması için öngörülen zaman dilimi açısından iki farklı yaklaşımdan bahsedilebilir. Bunlardan ilki *büyük-patlama* olarak adlandırılan bir anda kapsamlı bir reformun uygulamaya girmesini ifade eden yaklaşımdır. İkinci yaklaşımda ise reform adım adım uygulanmaktadır ve bu yaklaşım kademeli bir reform yaklaşımıdır. Ülkelerin bir kısmı ilk diğer bir kısmı ise ikinci yaklaşımı benimsemektedir. Her iki yaklaşımın avantaj ve dezavantajları mevcuttur.

Bu yaklaşımlarla ilgili ülke örneğini belki de en açık şekilde Avustralya ve G.Kore'nin reform deneyimleri sergilemektedir. Avustralya son 15 yıldır kademeli bir uygulama yaklaşımını takip etmektedir. Bu yaklaşım daha önceki reformların deneyimlerinden, fırsatların ve faydaların sağlanmasını sağlayan uzun süreli bir süreçtir. Avustralya, bu yaklaşımın hükümete, beklenmedik yada istenmeyen etkilerin meydana gelmesi halinde ve reformların uzun bir süreç gerektirdiği durumlarda, düzeltmeler yapma ve reformları dikkatli bir şekilde yürütme imkanı sunduğunu iddia etmektedir. Tersine, G.Kore dört önemli mali reformu oldukça yüksek bir hızla uygulamıştır. Bu yaklaşımın avantajı, reform için iyi bir baskı ve şevk yaratması ve reforma karşı direnci kırabilmesidir. Bu yaklaşım bölük pörçük şekilde reformların uygulanmasından ziyade, bütünsel bir şekilde performans bütçeleme sistemiyle eş anlı olarak uygulanmasıdır (OECD,2007:36-37).

**Tablo-3: Büyük-Patlama ve Kademeli Uygulama Yaklaşımlarının Olası Avantaj ve Dezavantajları**

	Avantajlar	Dezavantajlar
<b>Büyük Patlama Yaklaşımı</b>	Değişim için güçlü bir baskı ve ivme ortaya çıkar.	Olası yüksek riske sahiptir.
	Hangi reformların uyum sağlayacağını gösteren birleştirilmiş paketler sunulur.	Maliyetli sonuçlara neden olabilir.
	Ulaşılmak istenen son noktaya ait öngörü istikrarlı bir mesajla iletilir.	Önemli araştırmalara ihtiyaç vardır.
	Uygulama daha az zaman alır.	Baskılı yönetim ve personelin yönetimde olma tehlikesi vardır.
	Düzenli bir çalışma yapılarak bakanlıklara yardımcı bulunulur.	Yüksek seviyede politik taahhüt gerekmektedir.
<b>Aşamalı(kademeli) Yaklaşım</b>	Farklı etkilerdeki fedakarlıklara izin verilir.	Kurumlara bireysel uyarı için vakit yoktur.
	Deneyimlerden ders alınmasına ve sistemin ileri seviyeye taşınmış gibi geliştirilmesine fırsat sağlanır.	Uygulama uzun zaman alır.
	İstenmeyen etkiler için sistemin ayarlanmasına müsait olan kapasiteye sahip olunur.	Reformların uygulanma hızında düşme riski söz konusudur.
	Reformun maliyetleri uzun bir döneme yayılır.	Reformlar için gerekli olan ilgi ve gayretin yayılımında risk vardır.
	Reformlara destek sağlanması için fazla zaman vardır.	Daha az uyumlu reform sonuçları elde edilir.
	Yönetim kapasitelerinin ortaya çıkarılması için fazla zaman vardır.	Sınırlı ve tutarsız etkiyle parçalı reform sonuçları elde edilir.
	Kurumlara uyarı ve bireysel yardım vermek için fazla zaman vardır.	Eş zamanlı olarak uygulanan iki bütçe sistemi gerekmektedir.

Kaynak: (OECD,2007:36).

## SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Performans esaslı bütçe sistemi günümüz kamu mali reformlarının odağında yeralan oldukça popüler bir bütçeleme sistemi olarak ifade edilebilir. Birçok ülke bütçe sistemlerini bu sisteme dönüştürmeye çabalamaktadır. Performans esaslı bütçe sisteminin ülkeler tarafından tercih edilmesinde kamu mali yönetimine ilişkin sahip olduğu avantaj ve faydaları etkili olmaktadır. Ancak söz konusu sistem yapısı içerisinde bir takım teorik ve pratik sorun ve güçlükleri de barındırmaktadır.

Çalışmamızda performans esaslı bütçe sisteminin yapısında barındırdığı bu güçlük ve sorunlar sorgulanarak ortaya konulmaya çalışılmıştır. Teoride ve pratikte, davranışsal model sorunu, politika-rasyonalite çatışmaları, müşevvik sorunu, çıkar çatışmaları, partizan veya ideolojik tutumlar, politikacı davranışları sorunu, hesap verme sorumluluğu temelindeki problemler, araçsal ve kurumsal sorunlar, performans ölçümü ve raporlama sorunları ve reformun uygulanmasına

ilişkin strateji seçimi güçlükleri gibi sorun ve güçlüklerin mevcut olduğu ortaya konulmuştur. Sonuç olarak, bunlar sorgulanmadığı, dikkate alınmadığı veya çözümlenmediği sürece performans esaslı bütçe sisteminin kendinden beklenen fayda ve avantajları temin etmesinin zor olabileceği söylenebilir.

#### KAYNAKÇA

- AKTAN, Coşkun Can & TÜĞEN, Kamil. “*Performans Esaslı Bütçeleme Sistemi*”. **Kamu Mali Yönetiminde Stratejik Planlama ve Performans Esaslı Bütçeleme**. Ed. Coşkun Can AKTAN, Ankara: seçkin Kitabevi, 2006.
- BURNS, Robert C; D. LEE, JR, Robert. “*The Ups and Downs of State Budget Process Reform: Experience of Three Decades*”, *Public Budgeting & Finance*, Fall 2004, s.1-19.
- CURRISSINE, Teresa. “*OECD Countries’ Experiences of Performance Budgeting and Management*”. **Performance Management and Budgeting How Governments Can Learn from Experience**. Ed. F. Stevens REDBURN& Robert J. SHEA & Terry F. BUSS.2008.
- ÇELEBİ, A. Kemal. “*Kamu Harcamaları Artışının Kurumsal Nedenleri*”. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi. Cilt:47. Sayı:3-4. Haziran-Aralık 1992.
- ÇELEBİ, A. Kemal. **Liberal Ekonomik Düşüncede Kamu Kesiminin Büyüklüğü Sorunu**. Manisa: Emek Matbaası.2003.
- DOOREN, Wouter van; THIJSS, Nick. “Paradoxes of Improving Performance Management (Systems) in Public Administration”, *EIPASCOPE*, 2010/2.
- EDİZDOĞAN, Nihat. **Kamu Bütçesi**. Bursa: Ekin Yayınevi 7.Baskı,2008.
- FÖLSCHER, Alta. “*Budgeting Methods and Practices*”, ( Anwar SHAH (Ed), **Budgeting and Budgetary Institutions**, The World Bank Public Sector Governance and Accountability Series, 2007, s.109-135.
- HAGEN, Jürgen Von. “*Budgeting Institutions for Better Fiscal Performance*”, ( Anwar SHAH (Ed), **Budgeting and Budgetary Institutions**, The World Bank Public Sector Governance and Accountability Series, 2007, s.27-51.
- HERZOG, J. Richard. “*Performance Budgeting: Descriptive, Allegorical, Mythical, And Idealistic*”, *International Journal of Organization Theory and Behavior*, Spring 2006; 9 (1), s. 72-91.
- KOVANCILAR,Birol &MIYNAT, Mustafa. **Küreselleşme Sürecinde Türkiye’de Kamu Kesimi**. Ankara: Gazi Yayınevi, 2008.
- MUTLUER, M. Kamil &ÖNER Erdoğan &KESİK Ahmet. **Bütçe Hukuku**. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları 99, İstanbul.2005.
- OECD, **Performance Budgeting in OECD Countries**, OECD , 2007.
- OECD, “*Performance Budgeting: A Users’ Guide*”, OECD Policy Brief, March 2008.
- ROBINSON, Marc; BRUMBY, Jim. “Does Performance Budgeting Work? An Analytical Review Of The Empirical Literature”, **IMF Working Paper**, Nowember 2005.
- SCHICK, Allen. “*Getting Performance Budgeting To Perform*”, May 2008.
- SHAH, Anwar& SHEN, Chunli. “*A Primer On Performance Budgeting*”, (Anwar SHAH (Ed), **Budgeting and Budgetary Institutions**, The World Bank Public Sector Governance and Accountability Series, 2007, s.137-178.
- SHAH, Anwar, **Budgeting and Budgetary Institutions**, The World Bank Public Sector Governance and Accountability Series, 2007.
- TÜĞEN, Kamil. **Devlet Bütçesi**.İzmir: Bassaray Matbaası,2009.
- WILLOUGHBY, Katherine G.; MELKERS, Julia E. “*Implementing PBB: Conflicting Views of Success*”, **Public Budgeting & Finance**, Spring 2000, s.105-120.



## **Export Dynamics in Emerging Market Economies**

**Araş. Gör. Asuman KOÇ YURTKUR**

*İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, İSTANBUL*

**Araş. Gör. Arzu TAY BAYRAMOĞLU**

*İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, İSTANBUL*

### **ABSTRACT**

*This study analyses the determinants of export by using balanced panel data method for the 9 emerging market economies with quarterly data covering the period 1994:1-2009:1. In basic macroeconomic theory, export is dependence of real exchange rate and gross domestic product directly and they effect on export positively. And it is implied that export is independence of gross domestic product (national, inside). Also indirectly an increases in domestic prices is caused to decrease real exchange rate. Because of that an increase inflation effects on export negatively. Additionally the theory, it is obvious that import is an important factor for export in global integrated economies. In this study we tested this macroeconomic theory. Empirical results show that real exchange rate, gross domestic product, import and inflation rate are significant variables for export.*

**Key Words:** *Export, Real Exchange Rate, Panel Data Method.*

**JEL Classification:** *F43, F31, C23.*

## **Gelişmekte Olan Piyasa Ekonomilerinde İhracatın Dinamikleri**

### **ÖZET**

*Bu çalışmada, 1994:1-2009:1 arası çeyreklik veriler kullanılarak gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde ihracatın belirleyicileri dengeli panel veri yöntemi ile analiz edilmektedir. Temel makroekonomik teoride, ihracat ile reel döviz kuru ve yurtiçi gelir arasında doğrusal ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Buradan hareketle ihracatın yurtiçi gelirden bağımsız olduğu da anlaşılmaktadır. Aynı zamanda yerel fiyatlarda bir artış reel döviz kurunda düşüşe neden olmaktadır. Bu nedenle enflasyon artışı ihracatı negatif etkilemektedir. Teoriye ilaveten, ithalatın uluslar arası entegre ekonomilerde ihracat için önemli bir faktör olduğu açıkça görülmektedir. Bu çalışmada makroekonomik teori test edilmektedir. Ampirik sonuçlar reel döviz kuru, yurtiçi gelir, ithalat ve enflasyon oranının ihracat için önemli değişkenler olduğunu ortaya koymaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** *İhracat, Reel Döviz Kuru, Panel Veri Yöntemi*

**JEL Sınıflaması:** *F43, F31, C23.*

### **Introduction**

Exporting is a major component of international trade, and the macroeconomic risks and benefits of exporting are regularly discussed and disputed by economists and others. Although export is depend on lots of economic factors, there has always been an ongoing debate and critics about the level of the real exchange rate and its potential effects on foreign trade and especially on export. In this context exporter firms generally complain about overvaluation of domestic currency, as if it is the only variable that determines the degree of competitiveness in the international goods markets. This turns out to be a misbelief considering the enhanced export performance especially prevailed in the recent years, during which export developments cannot be explained only by the movements of the real exchange rate. In this study we aimed to test basic

macroeconomic theory about export and investigate determinants of export except real exchange rate.

Export is a main factor for the growth of economic size. Also, export growth is often considered to be a main determinant of the production and employment growth of an economy. The neoclassical theory argues that there is a strong relationship between export expansion and economic growth. Export expansion is one of the main determinants of growth.

Export growth is often considered to be a main determinant of the production and employment growth of an economy. This so-called hypothesis of export-led growth (ELG) is, as a rule, substantiated by the following four arguments. First, export growth leads, by the foreign trade multiplier, to an expansion of production and employment. Second, the foreign Exchange made available by export growth allows the importation of capital goods which, in turn, increase the production potential of an economy. Third, the volume of and the competition in exports markets causes economies of scale and a acceleration of technical progress in production. Forth, given the theoretical arguments mentioned above, the observed strong correlation of export and production growth is interpreted as empirical evidence in favour of ELG hypothesis (Ramos, 2000).

Exporting is one of the most important channels through which developing countries can link with the world economy. Exporting allows firms in developing countries to enlarge their markets and benefit from economies of scale (Dijk, 2002:2). In addition, several scholar have pointed out the importance of exporting as a channel of technology transfer (Pack, 1993). In order to formulate trade and industrial policies aimed at stimulating exports, it is important to understand which factors determine export.

Emerging Market Economies (EME) have been winning large market shares since the early 1990s. These countries have uptrend especially related the export performance. The study aims to analyse the relationship between export and some of national macroeconomic variables nine chosen emerging markets namely Turkey, Mexico, Thailand, South Korea, Indoneisa, Malaysia, China, Brazil and Argentina. Turkey is favor of chosen emerging market economies in terms of the extent of economic potential. Also, all of these countries have huge export potential.

### **I. The Performance of Export In Emerging Markets**

Export performance has a significant role for the size of an economy, especially emerging market economies have a major role since 1990s. In the context of export performance, the determinants are domestic transport infrastructure, macroeconomic environment, foreign direct investment and institutions. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) study domestic transport infrastructure as a proxy for infrastructure as a whole. It found that the importance and the significance of domestic transport structure vary from period to period and from one group of countries to another. The other

determinant FDI is likely to affect export performance positively (UNCTAD, 2002). FDI, strongly contributes to the transformation of the composition of exports. Recently, China have helped to increase significantly the technology content of exports. The UNCTAD's analysis seems to indicate that institutions matter more at a higher level of export performance. The analysis also suggests that institutions and macroeconomic variables are substitutable along the export development process.

The real exchange rate proves to have a significant effect on the export performance, especially the lowest performers. For all periods, an overvalued real exchange rate is seriously detrimental to export performance. For example, on average a 1 percent real depreciation could increase exports by 6 to 10 percent. An overvalued currency, sometimes as a result of fixed exchange rates that are used as a nominal anchor to control inflationary pressures<sup>1</sup>.

Export-oriented industrialization has been a marked feature of growth and development in many countries since 1970s. Especially Emerging Market Economies have an attack in 1990s. Like Indonesia, Malaysia, Korea, Thailand , the Asian countries have a potential as an exporter (Jongwanich, 2007). According to Krugman (1989) emerging market economies to diversify their export performance allowed them to increase their volume of exports without resorting to a real exchange rate depreciation. A country's own policies play a crucial role in affecting export expansion and the prospect for economic growth (Balassa 1989, Kravis 1970).

In 1994, European Union (EU) market share has been slightly affected by competitive pressure form emerging economies. This effect has increased down to in 2007. Thus, the EU market share has been fairly affected by emerging economies. The EU's export performance was uneven because of the emerging market economies, especially China. China stands out with remarkable performance since 1994. China has promoted its world market share triplicate. In 1994, Chinese market share has % 5.8, in 2007, market share % 16.1. The Chinese competitive pressure has increased since 2000, and some emerging markets have managed to cope with this<sup>2</sup> (Cheptea et all, 2010). Malaysia and Thailand stand out in Asia for their heavy dependence on parts and components for export dynamism. Their exports have increased rapidly to during 2000-2006 (Jongwanich, 2007).

For Emerging Market Economies, the contribution of the positive extensive margin to the growth of the value of exports is very similar for the developed economies. Emerging market economies are characterized by a larger contribution of the positive extensive margin. Especially, Turkey, Brazil, China and Mexico have high levels of exports. China and Mexico have experienced a structure of exports growth similar to EU, USA and Japan. Mexico, reaped the

---

<sup>1</sup>This policy approach was used extensively to control hyperinflation.

<sup>2</sup>According to the World Bank (1987) trade orientation for Korea is strongly outward, for Malaysia and Thailand it is moderately outward.

benefits of its preferential market to the huge U.S. market, but did not manage to diversify its portfolio of products or markets over the considered period. As for China, the results confirm the importance of the increased intensive margin, whereas the diversification of exports was already accomplished in 1994 (Chepeta et al, 2010).

## **II. Literature Review**

Emerging Market Economies (EME) have become one of the most dynamic and economically important groups in the world economy. Many studies have tested these economies in several ways with many macroeconomic variables. As these economies become larger and more integrated into international trade and finance, they face an increasingly complex and set of policy challenges.

Many studies included the export, only investigated the relation between export and economic growth. These studies found a positive relationship between export growth and economic growth. The linkage between export performance and a country's economic growth is generally supported by the empirical evidence in the literature. In this way, we introduced the literature that included export or at least one of the emerging market economies.

The extent literature on exporting can be divided into two categories: macro level research and micro level research. At the macro level, scholars have modeled export performance based on international trade theories such as Hecksher-Ohlin framework. Some of the issues investigated include export competitiveness of nations, magnitude and direction of trade flows between nations and how public policy affects exporting activities in specific sectors and industries. These studies have found trade flows between nations as a function of country level factor endowments and government policies.

The macro level view point for the determinants of export in the literature established a link between export and many macroeconomic variables. Especially, export is affected exchange rate, import and gross domestic product. Saribas and Sekmen (2007) examined the cointegration and causality among exchange rate, export and import for Turkey during the period of 1998-2006. The econometrics results show that there is a cointegration between exports and import, but direction of causality is bi-directional between these two variables. The impulse response functions also supports that there is a trade-off between exports and imports; for example, when imports are high, there is smaller exports at that time. This study supports few investigators who find no negative effect of exchange rate volatility on trade volume since it is found that exchange rates cannot determine the variation in exports and imports.

Balassa (1978) studied the relationship between exports and economic growth in 11 developing countries during 1960-1973 and concluded that the growth in exports effects economic growth positively. Kavoussi (1984) examined the relationship between export expansion and economic growth in a sample of seventy-three developing countries, using data for the period 1960-1978. The study demonstrated that the effect of commodity composition of exports on the

relationship between export expansion and economic growth is substantial in more advanced developing economies.

Chow (1987) investigated the causal relationship between export growth and industrial development in eight newly industrializing countries (NICs: Argentina, Brazil, Hong Kong, Israel, Korea, Mexico, Singapore and Taiwan) and found bidirectional causality between export growth and industrial output in most of newly industrialized countries. Gharthey (1993) studied causal relationship between exports and economic growth for Taiwan, Japan and the US. He found that exports growth causes economic growth in Taiwan, economic growth causes exports growth in the US, and a feedback causal relationship exists in Japan.

Glasure and Lee (1999) examined the export-led growth hypothesis for Korea in five-variable vector autoregressive and vector error correction models the period of 1973-1994. Results of the vector autoregressive models indicate economic growth Granger-causing export growth regardless of the sample period. Khalafalla et al, (2000) investigated a causal link between export and economic growth for Malaysia the period of 1965-1996. They used VAR analysis of Malaysian quarterly trade and GDP growth to test for the presence of export-led growth. The results showed that exports apparently have had a stronger direct impact on Malaysian economic growth.

Karagöz and Şen (2005) analyzed the dynamic relationship between export growth and economic growth in Turkey, using quarterly data from 1980 to 2004. They used modern econometric time series methods such as cointegration and error-correction models. The empirical research showed that a uni-directional long term causality exists from export growth to economic growth in Turkish Economy. In terms of error correction models, there is evidence for short-run Granger causality running from export growth to economic growth. However, there is as well evidence for short-run causality running from economic growth to export growth. Bilgin and Sahbaz (2009) researched the relations between export and growth in Turkey by using monthly data for the period of 1987-2007. In other words, export-led growth hypothesis is being tested. The relations among export, import, term of trade and industrial production index are evaluated in the framework of Johansen co-integration analysis. Sarıkaya (2004) presents a structural vector autoregression model to explore the export dynamics in Turkey. The models are estimated with quarterly data covering the period 1989:1-2003:3. Given the notable export performance after 2002, albeit high-rated real appreciation of Turkish lira, he investigate the role of unit wages in explaining the high export growth. He found that, through historical decomposition of exports, real unit wage, not the real exchange rate, has been the main determinant of Turkish exports after 1999. Moreover, the impulse response analysis suggests that the short-term impact of a real unit wage shock on exports is larger than the real exchange rate.

Hamori and Matsubayashi (2009) used panel data to empirically analyze the stability of the export functions of LDCs (Least Developed Countries) for the period 1980-2004 using the non stationary panel time series analysis. They find

that the use of panel data for the region of the LDC clearly supports a cointegrating relationship. Pazim (2009) tested export-led hypothesis in three BIMP-EAGA countries (i.e. Indonesia, Malaysia and Philippines) by using panel data analysis. The one-way random effects model leads to a conclusion that, there is no significant positive relationship between size of national income and the amount of export for these countries. In other word, the export could not seen as the “engine” of growth in these countries. In short, the empirical findings did not provide sufficient evident to support the “export-led hypothesis” in BIMP-EAGA countries.

Ramos (2001) investigated the Granger-causality between exports, imports, and economic growth in Portugal over the period 1865-1998. The role of the import variable in the investigation of exports-output causality is emphasized. The empirical results do not confirm a unidirectional causality between the variables considered. There is a feedback effect between exports-output growth and imports-output growth and no kind of significant causality between import-export growth. Tuncer (2002) investigated the dynamic causal linkages between GDP, export, import and investments Turkey for the period of 1980-2000 by using quarterly time series data and constructing a vector autoregression (VAR) model. The results showed a strong causality runs from GDP to export and investment.

Hondroyannis et al, (2008) examined the relationship between exchange-rate volatility and aggregate export volumes for 12 industrial economies by using a model that includes real export earnings of oil-producing economies as a determinant of industrial-country export-volumes the period of 1977:1-2003:4. The results showed that, no findings in which volatility has a negative and significant impact on trade. Hall et al, (2010) found evidence of negative and significant affects of exchange-rate volatility on trade, between EMEs and other developing countries and introduced the effects of real-exchange volatility on exports of ten EMEs and eleven other developing countries. They used panel data sets that cover the periods 1980:1-2006:4 for the EMEs and 1980:1-2005:4 for the other developing countries. They used generalized method of moments (GMM) estimation and time-varying-coefficient (TVC) estimation. The results for the EMEs do not show a negative and significant effect of exchange-rate volatility on the export of the countries. Their findings suggest that the open capital markets of EMEs may have reduced the effects of exchange-rate fluctuations on exports compared with those effects in the cases of other developing countries.

Chen (2009) argued by empirical test that it is the underlying export variety that helps to explain the strong correlation between China’s provincial export revenue and productivity. Employing a panel data that covers all 31 executive districts of mainland China from 1998 to 2005, he find that export varieties via export revenue, significantly affect export productivity. Santos-Paulino (2008) analysed the patterns of export productivity and trade specialization profiles in the China, Brazil, India and South Africa, and in other regional groupings. The findings indicated that export productivity is mainly

determined by real income and human capital endowments. Hesse (2008) introduced export diversification can lead to higher growth the process of economic development which is a process of structural transformation where countries move from producing “poor-country goods” to “rich-country goods”. Export diversification does play an important role in this process. He provided robust empirical evidence of a positive effect of export diversification on per capita income growth. He used an empirical strategy that has been used in the growth literature. He estimated dynamic panel growth models based on the GMM estimator developed by Arello and Bond (1991).

At the micro level scholars have focused on establishing a link between different firm level characteristics, such as firm size, technological capabilities, and managerial motivation to export performance. Aulakh et al, (2000) studied develops a framework for examining the export strategies of firms from emerging economies and their performance in foreign markets. Hypothesis derived from this framework were tested on a sample of firms from Brazil, Chile, and Mexico. Findings suggest that cost-based strategies enhance export performance in developed country markets and differentiation strategies enhance performance in other developing countries. Roper and Love (2002) studied determinants of export performance for Irish manufacturing plants in the republic of Ireland and northern Ireland the period of 1991-1999 by using panel data evidence.

### III. Econometric Method and Analysis Results

#### i. Data set

In this model including the quarterly data for the 1994:1-2009:1 period, 1 dependent variable and 4 independent variables for emerging markets. The data of variables was based in Dollars and was sourced from the IMF, International Financial Statistics (IFS) online database. When the time series were being formed, the gaps in the series<sup>3</sup> were filled out according to the linear trend<sup>4</sup> at point in SPSS 13.0 statistics software.

The definition of variables and the applied calculations are displayed in Table 1.

**Table 1: Definition of Variables**

Variable	Description	Unit Measured
GDP	Gross Domestic Product	percentage change
INF	Inflation Rate	rate %
RER	Real Effective Exchange Rate	percentage change
EX	Export	percentage change
IM	Import	percentage change

The source of data is International Financial Statistics database.

<sup>3</sup> The gaps in the series are 1.5 % of the data set.

<sup>4</sup> Linear trend method was preferred because of the gaps in the first and last values of the time series.

## ii. Panel Data Models

Baltagi (2008) lists the following advantages of panel data: Firstly, since panel data relate to individuals, firms, states, countries, etc., over time, there is bound to be heterogeneity in these units. The techniques of panel data estimation can take such heterogeneity explicitly into account by allowing for individual-specific variables. We use the term *individual* in a generic sense to include microunits such as individuals, firms, states, and countries. By combining time series of cross-section observations, panel data give “more informative data, more variability, less collinearity among variables, more degrees of freedom and more efficiency”. By studying the repeated cross section of observations, panel data are better suited to study the *dynamics of change*. Panel data can better detect and measure effects that simply cannot be observed in pure cross-section or pure time series data (Baltagi, 2008:295).

Consider the following panel regression:

$$y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it}x_{2it} + \beta_{3it}x_{3it} + \mu_{it} \quad t=1,\dots,T \text{ ve } i=1,\dots,N \quad (1)$$

where  $i$  stands standar  $i$ th cross-sectional unit and  $t$  standar  $t$ th time period. As a matter of convention, we will let  $i$  denote the cross-section identifier and  $t$  the time identifier. It is assumed that there are a maximum of  $N$  cross sectional units or observations and a maximum of  $T$  time periods. If each cross-sectional unit has the same number of time series observations, then such a panel (data) is called a balanced panel. In the present study we have a balanced panel, as each country in the sample has 64 observations. If the number of observations differs among panel members, we call such a panel an unbalanced panel.

## iii. Panel Unit Root Tests

Testing for stationarity in panel data differs somewhat from conducting unit root tests in 26tandard individual time series. The most widely utilized panel unit root tests are the Levin et al. (2002) test (LLC), Im et al. (2003) (IPS) and the Fisher type unit root test developed by Maddala and Wu (1999).

One of the first unit root tests to be developed for panel data is that of Levin and Lin, as originally circulated in working paper form in 1992 and 1993. Their work was finally published, with Chu as a coauthor, in 2002. Their test is based on analysis of the equation:

$$\Delta y_{i,t} = \alpha_i + \delta_i t + \theta_i + \rho_i y_{i,t-1} + \zeta_{it}, \quad (2)$$

$$i = 1, 2, \dots, N, \quad t = 1, 2, \dots, T.$$

The LLC test may be viewed as a pooled Dickey–Fuller (or ADF) test, potentially with differing lag lengths across the units of the panel.

This model allows for two–way fixed effects ( $\alpha$  and  $\theta$ ) and unit–specific time trends. The unit–specific fixed effects are an important source of heterogeneity, since the coefficient of the lagged dependent variable is restricted to be homogeneous across all units of the panel. The test involves the null



hypothesis  $H_0 : \rho_i = 0$  for all  $i$  against the alternative  $H_a : \rho_i = \rho < 0$  for all with auxiliary assumptions under the null also being required about the coefficients relating to the deterministic components. Like most of the unit root tests in the literature, LLC assume that the individual processes are cross-sectionally independent. Given this assumption, they derive conditions (and correction factors) under which the pooled OLS estimate of will have a standard normal distribution under the null hypothesis. Their work focuses on the asymptotic distributions of this pooled panel estimate of under different assumptions on the existence of fixed effects and homogeneous time trends.

In Im, Pesaran and Shin (2002) panel unit root tests all series are analyzed by the Augmented Dickey-Fuller test. Consider a sample of  $N$  cross sections (industries, regions or countries) observed over  $T$  time periods. It supposed that the stochastic process,  $y_{it}$  is generated by the first-order autoregressive process:

$$y_{it} = (1 - \phi_i)\mu_i + \phi_i y_{i,t-1} + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T, \quad (3)$$

where initial values,  $y_{io}$  are given. We are interested in testing the null hypothesis of unit roots ( $\phi_i = 1$ ) for all  $i$  (3) can be expressed as

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{i,t-1} + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

where  $\alpha_i = (1 - \phi_i)\mu_i$ ,  $\beta_i = -(1 - \phi_i)$  and  $\Delta y_{it} = y_{it} - y_{i,t-1}$ . The null hypothesis of unit roots then becomes,

$$H_0 : \beta_i = 0 \text{ for all } i,$$

against the alternatives,

$$H_1: \beta_i < 0, i = 1, 2, \dots, N_1, \beta_i = 0, i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N. \quad (5)$$

The ADF Fisher panel unit root test proposed by Maddala and Wu (1999) combines the p values of the test statistic for a unit root in each cross-sectional unit. The Fisher test is nonparametric and distributed as a chi-squared variable with two degrees of freedom. The test statistic is given as:

$$P(\lambda) = -2 \sum_{i=1}^N \log_e \pi_i \quad (6)$$

Here,  $P(\lambda)$  horizontal section for  $i$  is P value of the ADF test statistics. The Fisher test statistics  $P(\lambda)$  has a chi square distribution having  $2N$  independence grade. Where  $\pi_i$  is the p-value of the test statistic in unit  $i$ . The test is superior compared to the IPS test [(Maddala and Wu (1999); Maddala et al. (1999)]. Its advantage is that its value does not depend on different lag lengths in the individual ADF regressions.

The IPS, the Fisher ADF and LLC panel unit root test results for variables, are reported in Table 2.

**Table 2: The Results of Panel Unit Root Tests**

Variable	LLC	IPS	ADF-Fisher
EXP	-2.08765**	-7.73632*	102.597*
GDP	-5.47207*	-7.64221*	108.786*
INF	-93.7894*	-50.1779*	129.893*
RER	-46.7624*	-26.3908*	175.485*
IM	-2.33899*	-5.19885*	67.3476*

**Note:** “\*\*” is implied that provided stationary in % 1 critical value, “\*\*\*” provided stationary in % 5 critical value. Panel Unit Root test was applied by Eviews econometric program. This technical process was applied automatically. It is compared that the critical and variable values for determining stationary. Akaike Information Criterion (AIC) was used for to determine lag order.

According to the results of the Panel Unit Root Tests in the emerging markets displayed in Table 2, GDP, INF, CA/GDP, RER, EX, IM, variables are all stationary intercept, trend and intercept included.

#### iv. Hausman and Redundant Fixed Effects Tests (Likelihood Ratio)

*Fixed effects* and *random effects* models that are commonly used in estimating regression models based on panel data. The generally accepted way of choosing between fixed and random effects is running a Hausman test. The Hausman test tests the null hypothesis that the coefficients estimated by the efficient random effects estimator are the same as the ones estimated by the consistent fixed effects estimator. If they are (insignificant P-value, Prob>chi2 larger than 0.05) then it is safe to use random effects. If you get a significant P-value, however, you should use fixed effects. Redundant Fixed Effects testing for panel and pool equations estimated by ordinary linear and nonlinear least squares evaluates the statistical significance of the estimated fixed effects (Baltagi, 2008: 311-312). According to the results of the Hausman and Redundant Fixed Effects Tests (Likelihood Ratio) in the emerging markets displayed in Table 3, we should use fixed effects.

**Table 3: Correlated Random Effects – Hausman Test**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. D.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	4	1.0000
Period random	0.000000	4	1.0000
Cross-section and period random	74.298030	4	0.0000

Redundant Fixed Effects Test			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-Section/Period F	3.938163	(68,476)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	245.044903	68	0.0000

### v. Analysis Results

According to the regression analysis results done by panel method displayed for emerging markets in Table 5; GDP, INF, RER, IMP and C variables coefficients are significant at 5%. The signs for the variable coefficients are the following: GDP (+), INF (+), RER (+), IM (+).

**Table 5: The Result of Regression Analysis (Fixed Effect)**

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	P value
GDP	0.074988	0.010679	7.022202	0.0000*
INF	0.403763	0.061587	6.555955	0.0000*
RER	0.407390	0.045090	9.035057	0.0000*
IMP	0.222862	0.026833	8.305591	0.0000*
C	1.416776	0.432756	3.273843	0.0011*
R-squared		0.772874	Durbin-Watson stat	2.120658
Adjusted R-squared		0.738519		
Prob(F-statistic)		2.120658		

Note: “\*” is implied that provided significant in % 1 critical value.

*F* statistic in linear regression models and tests the significance of the model. According to table overall model is significant. And independent variables is express 70 % of the export model is seen R-squared. When we look the D.W stat. we can say there is no autocorrelation problem (also see Appendix 1).

### IV. Concluding Remarks

The results of this study, indicate that in orderly of effect, real exchange rate, inflation rate, import and gross domestic product, are significant variables for export. They are all affect export positively in emerging markets. The signs for the variables coefficients are as expected excluding inflation rate. When we compare our results to previous studies we see that it is similar in terms of determinant of export. Most of the study found that gross domestic product or economic growth, real exchange rate, import and inflation are determinants of export. But inflation rate is rarely applied for export in previous studies. it is explained by variables in below.

GDP is a basic measure of a country's overall economic output. The expenditure approach works on the principle that export is component of GDP. In this regard export growth contributes positively to economic growth, empirical studies on the causal links between exports and output have provided little support for the export-led growth hypothesis. Additionally to theory it was found that gross domestic product (adopted in theory independent) is affecting export positively.

One of the alleged costs of inflation is said to be the loss of competitiveness in international markets if the rate of change of proces is higher in the domestic country than in the rest of the world. In this context inflation influences export negatively. But we can say that in emerging markets inflation is

result from demand. So when there is a rise in economy both inflation and export increase. Policy prescriptions have generally assumed that exchange rate depreciation would stimulate exports and curtail imports. When real exchange rate increases, country gains on export competitiveness because of relative cheap in global markets. The results we obtained confirm the macro economic theory in terms of real exchange rate.

Additionally the theory, import is an important factor for export in global integrated economies. One of the important outcome in this study, export is dependent to imports. It can be explained with characteristic of emerging markets. In all around the world especially emerging markets export is consist of high import content. Because of this when import increases export will increase too.

## REFERENCES

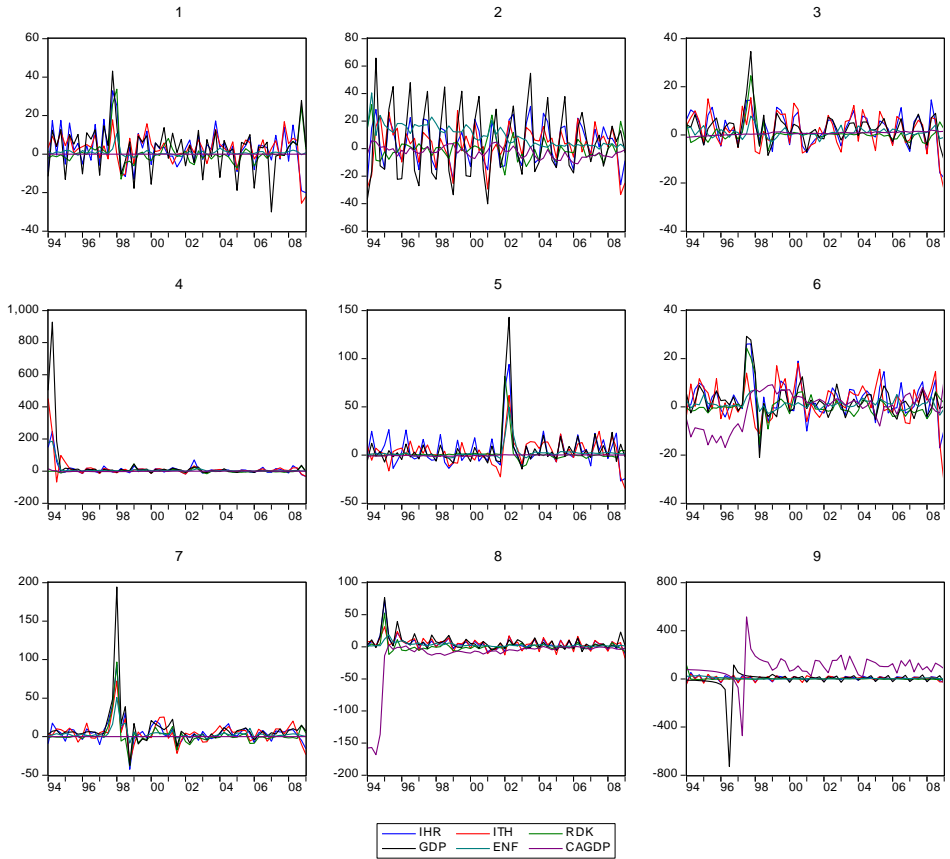
- Aulakh, Preet S., Masaoki Kotabe and Hildy Teegen, 2000; "Export Strategies and Performance of firms from emerging economies: Evidence from Brazil, Chile and Mexico," *Academy of Management Journal*, Vol.43, No.3, pp: 342-361.
- Balassa B., 1978; "Export and Economic Growth: Further Evidence," *Journal Development Economics*, 5: 181-189.
- Badi H. Baltagi (2008): *Econometrica*, Fourth Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, USA.
- Bilgin, Cevat and Ahmet Şahbaz, 2009, "Türkiye'de İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkileri," *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1): 177-198.
- Chen, Bo, 2009; "Revenue, Variety and Productivity in China's," <http://www.eiit.org/WorkingPapers/Papers/Development/FREIT074.pdf>.
- Cheptea, Angela, Lionel Fontagne and Soledad Zignago, 2007; "European Export Performance," CEPII, WP No 2010-12, July 2010.
- Chow, Peter C. Y., 1987; "Causality between Export Growth and Industrial Development: Empirical Evidence from the NICs," *Journal of Development Economics*, Vol.26, Issue 1, pp: 55-63.
- Dijk, Michiel van, 2002; "The Determinants of Export Performance in Developing Countries: The Case of Indonesian Manufacturing," Eindhoven Centre for Innovation Studies, Working Paper 02.01, The Netherlands, February 2002.
- Ghartey, Edward E., 1993; "Causal Relationship between Exports and Economic Growth: Some Empirical Evidence in Taiwan, Japan and the US," *Applied Economics*, Vol.25, Issue 9, pp: 1145-1152.
- Glasure, Yong U. and Aie-Rie Lee, 1999; "The export-led Growth Hypothesis: The Role of the Exchange Rate, Money, and Government Expenditure from Korea," *Atlantic Economic Journal*, Vol.27, Issue 3, pp: 262-270.
- Hall, Stephen, George Hondroyannis, P.A.V.B. Swamy, George Tavlas and Michael Ulan, 2010; "Exchange-Rate Volatility and Export Performance: Do Emerging Market Economies Resemble Industrial Countries or other Developing Countries?," *Economic Modelling*.
- Sarıkaya, Çağrı, 2004; "Export Dynamics in Turkey", *Central Bank of the Republic of Turkey Central Bank Review*, No:2, ISSN 1303-0701 print / 1305-8800 online, pp:41-64.
- Hamori, Shigeyuki and Yoichi Matsubayashi, 2009; "Empirical Analysis of Export Demand Behavior of LDCs: Panel Cointegration Approach," *Economic Bulletin*, Vol.29, No.3.
- Hesse, Heiko, 2008; "Export Diversification and Economic Growth," *Commission on Growth and Development*, Working Paper No: 21.
- Hondroyannis, George, P.A.V.B. Swamy, George Tavlas and Michael Ulan, 2008; "Some Further Evidence on Exchange-Rate Volatility and Exports," *Review of World Economics*, Vol.144, No.1, April 2008, pp: 151-180.
- Im, Kyung So, M.Hashem Pesaran and Yongcheol Shin (2003); "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, Vol.115, No. 1, pp.53-74.

- IMF International Financial Statistical online, Accessed 11 November 2010.
- Jongwanich, Juthathip, 2007; "Determinants of Export Performance in East and Southeast Asia," Asian Development Bank, ERD Working Paper No. 106, November 2007.
- Karagöz, Murat and Ali Şen, 2005; "Exports and Economic Growth of Turkey Cointegration and Error-Correction Analysis," *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 4, S.13, pp:1-15.
- Kavoussi, Rostam M., 1984; "Export Expansion and Economic Growth: Further Empirical Evidence," *Journal of Development Economics*, Vol.14, issue 1, January-February 1984, pp: 241-250.
- Khalafalla, Khalid Yousif and Alan J. Webb, 2000; "Exports and Economic Growth under Structural Change: A Co-integration Analysis of Evidence from Malaysia," *International Agricultural Trade Research Consortium Working Papers*, 14595.
- Kravis, I.B., 1970; "Trade as a Handmaiden of Growth: Critical Minimum Effort and Diminishing Returns," *Journal of Development Economics*, 30(2).
- Levin A, Lin C (1992) Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties, University of California: San Diego, (Discussion Paper 92–93).
- Levin A, Lin CF, Chu C (2002) Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics* 108:1–24.
- Maddala GS, Wu S (1999) A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics And Statistics*, Special Issue, 0305-9049, 61:631–652.
- Maddala, G.S., S., Wu, and P. Liu, 1999. "Do Panel Data Rescue Purchasing Power Parity (PPP) Theory?" In: Krishnakumar, J., Ronchetti, E. (Eds.), *Panel Data Econometrics: Future Directions*, Elsevier.
- Pack, H., 1993; "Technology Gaps Between Industrial and Developing Countries: Are There Dividends for Latecomers?," in World Bank (ed), *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1992*: Washington D.C.
- Pazim, Khairul Hanim, 2009; "Panel Data Analysis of Export-Led Growth Hypothesis in BIMP-EAGA Countries," MPRA Paper No. 13264. <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/13264/>.
- Ramos, 2001; "Exports, Imports, and Economic Growth in Portugal: Evidence from Causality and Cointegration Analysis," *Economic Modelling*, Vol.18, Issue 4, pp:613-623.
- Roper, Stephen and James H. Love, 2002; "The Determinants of Export Performance: Panel Data Evidence for Irish Manufacturing Plants," [http://www.erini.ac.uk/act\\_download.cfm/publication\\_key/1657/](http://www.erini.ac.uk/act_download.cfm/publication_key/1657/).
- Santos-Paulino, Amelia U., 2008; "Export productivity and Specialization in China, Brazil, India and South Africa," *World Institute for Developments Research*, Research Paper No: 28.
- Sekmen, Fuat and Hakan Sarıbas, 2007; "Cointegration and Causality Among Exchange Rate, Export, and Import: Empirical Evidence from Turkey," *Applied Econometrics and International Development*, Vol.7, No.2.
- Tuncer, İsmail, 2002; "Türkiye’de İhracat, İthalat ve Büyüme: TODA-YAMAMOTO Yöntemiyle Granger Nedensellik Analizleri (1980-2000)," *Çukurova Üniv. Sos. Bil. Der. Cilt 9, Sayı 9*.
- UNCTAD, 2002; "World Investment Report," United Nations, New York and Geneva.

**Appendix 1: The Analysis of Autocorrelation**

	<b>GDP</b>				<b>INF</b>			
	<b>AC</b>	<b>PC</b>	<b>Q-St.</b>	<b>P-Val.</b>	<b>AC</b>	<b>PC</b>	<b>Q-St.</b>	<b>P-Val.</b>
<b>Lag 1</b>	0.346	0.346	66.064	0.000	0.661	0.661	240.90	0.000
<b>Lag 2</b>	0.042	-0.088	67.055	0.000	0.257	-0.318	277.54	0.000
<b>Lag 3</b>	-0.001	0.015	67.055	0.000	0.078	0.126	280.93	0.000
<b>Lag 4</b>	0.039	0.043	67.893	0.000	0.067	0.046	283.45	0.000
	<b>CA/GDP</b>				<b>RER</b>			
	<b>AC</b>	<b>PC</b>	<b>Q-St.</b>	<b>P-Val.</b>	<b>AC</b>	<b>PC</b>	<b>Q-St.</b>	<b>P-Val.</b>
<b>Lag 1</b>	0.451	0.451	112.50	0.000	0.194	0.194	20.688	0.000
<b>Lag 2</b>	0.415	0.266	207.84	0.000	0.001	-0.038	20.688	0.000
<b>Lag 3</b>	0.376	0.160	286.22	0.000	-0.099	-0.095	26.082	0.000
<b>Lag 4</b>	0.394	0.173	372.24	0.000	-0.064	-0.027	28.350	0.000
	<b>IMP</b>				<b>RESİD</b>			
	<b>AC</b>	<b>PC</b>	<b>Q-St.</b>	<b>P-Val.</b>	<b>AC</b>	<b>PC</b>	<b>Q-St.</b>	<b>P-Val.</b>
<b>Lag 1</b>	0.245	0.245	33.040	0.000	-0.138	-0.138	10.457	0.001
<b>Lag 2</b>	-0.040	-0.106	33.912	0.000	-0.278	-0.303	53.305	0.000
<b>Lag 3</b>	0.092	0.139	38.651	0.000	-0.063	-0.173	55.479	0.000
<b>Lag 4</b>	0.129	0.069	47.851	0.000	0.377	0.284	134.23	0.000

## Appendix 2: Dependent and Independent Variables for Emerging Markets







## Bilişim Sistemleri Başarı Modeli ve Aile Hekimliği Bilişim Sistemleri

**Yrd. Doç. Dr. Canan Gamze BAL**

*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, K.MARAŞ*

**Yrd. Doç. Dr. Serkan ADA**

*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, K.MARAŞ*

**Prof. Dr. Adnan ÇELİK**

*Selçuk Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, KONYA*

### ÖZET

Son yıllarda birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de sağlık alanında dönüşüm yaşanmaktadır. Yaşanan bu dönüşümün merkezinde bilişim teknolojileri yer almaktadır. Sağlık sektöründeki tüm süreçlerin bilişim sistemleri temelli hale getirilmesinin önemi her geçen gün artmakta ve bunun doğal bir sonucu olarak da bilişim teknolojilerine yüksek miktarlarda yatırımlar yapılmaktadır. Gerek yapılan yatırımların miktarının çok fazla olması gerekse de hedeflere ulaşıp ulaşılamadığının görülebilmesi için sağlık sektöründeki bilişim sistemleri başarısının ölçümü gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, aile hekimlerinin kullandıkları bilişim sistemlerinin başarısının ölçülmesidir. Araştırmanın bulguları göstermektedir ki aile hekimliklerinde kullanılan bilişim sistemlerinin gerek zorunlu gerekse de isteğe bağlı kullanımı, kullanıcı memnuniyetini artırarak sağlık sisteminde yaratılan faydayı artırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Bilişim Sistemleri Başarı Modeli, Aile Hekimi, Sağlık Sektörü, Sağlıkta Bilişim, AHBS

**JEL Sınıflaması:** M15, I10

## Information Systems Success Model and Family Health-care Information Systems

### ABSTRACT

In parallel with most of the countries, our country is recently experiencing a transformation in the health-care as well. Information technology is in the center of this transformation. The importance of transforming all of the health-care processes with information technologies is continuously increasing, an large amounts of investments are done in these technologies. Therefore, it is of great importance to measure the success of information systems due to the high amounts of investments and to see whether these investments are on target. The objective of this study is to measure the success of the information systems that family physicians use. The findings reveal that both mandatory and voluntary use of information systems increase the user satisfaction, leading to an increase in the value created in the health-care system.

**Key Words:** Information Systems Success, Family Physician, Health-care Sector, Health Information Systems, Family Health-care Information Systems.

**JEL Classification:** M15, I10

### GİRİŞ

Son yıllarda tüm dünyada sağlık alanında dönüşüm yaşanmaktadır. Sağlık alanında yaşanan bu dönüşümün merkezinde yer alan kavramlardan biride bilişim teknolojileridir. Dünya Sağlık Örgütü tarafından oluşturulan Dünya Sağlık Bildirgesi'nde sağlık kuruluşlarının "uygun bir teknoloji ve enformasyon

sistemine sahip olması” ilkesi yer almaktadır (World Health Organization, 1998). Uygun bir teknoloji ve enformasyon sistemine sahip olmakla sağlık sektöründe zaman kayıplarının önlenmesi, harcamaların düşürülmesi ve sistem maliyetlerinin azaltılması, bu sayede de sağlık sektörü hizmet kalitesinin artırılması hedeflenmektedir. Bilişim temelli yaşanan bu dönüşümde bilişim sistemlerine yapılan yatırımın çok büyük miktarlarda olması bilişim sistemleri başarı ölçümünün çok önemli bir konu haline gelmesini sağlamaktadır. Bu noktada yapılan yatırımın net fayda olarak geri dönüşümünün tespit edilmesi önem kazanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı aile hekimlerinin kullandıkları bilişim sistemlerinin başarısının ölçülmesidir. Bilişim sistemleri başarısının ölçülmesinde DeLone ve McLean (1992)'in genel kabul görmüş bilişim sistemleri başarı modeli (Information Systems Success Model) kullanılmıştır. Bu model baz alınarak 7 adet hipotez test edilmiştir. Araştırmanın uygulama alanını Kahramanmaraş ilindeki aile hekimleri oluşturmaktadır.

Çalışmanın akışı şu şekildedir. Birinci bölümde kavramsal çerçeve kapsamında bilişim sistemleri başarı modeli ve sağlık alanında yapılan ilgili çalışmalar özetlenmiştir. İkinci bölümde araştırmanın amacı ve hipotezlerine, üçüncü bölümde araştırmanın yöntemi ve bulgularına, son bölümde ise sonuç ve tartışmaya yer verilmiştir.

## I. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde bilişim sistemleri başarı modeli bileşenleri ile birlikte açıklandıktan sonra sağlık alanındaki ilgili literatüre yer verilmiştir.

### A. Bilişim Sistemleri Başarı Modeli

Bilişim sistemleri başarısı konusunda en sık kullanılan model DeLone ve McLean (1992)'in geliştirdiği Bilişim Sistemleri Başarı Modelidir (Information Systems Success Model). Bu modelde bilişim sistemlerinin çeşitli durumdaki başarısını ölçen faktörler (Bilgi kalitesi, sistem kalitesi, kullanım ve kullanıcı memnuniyeti, net fayda) ve bu faktörler arası ilişkiler incelenmektedir. Modelde yer alan faktörler ve açıklamaları aşağıdaki gibidir:

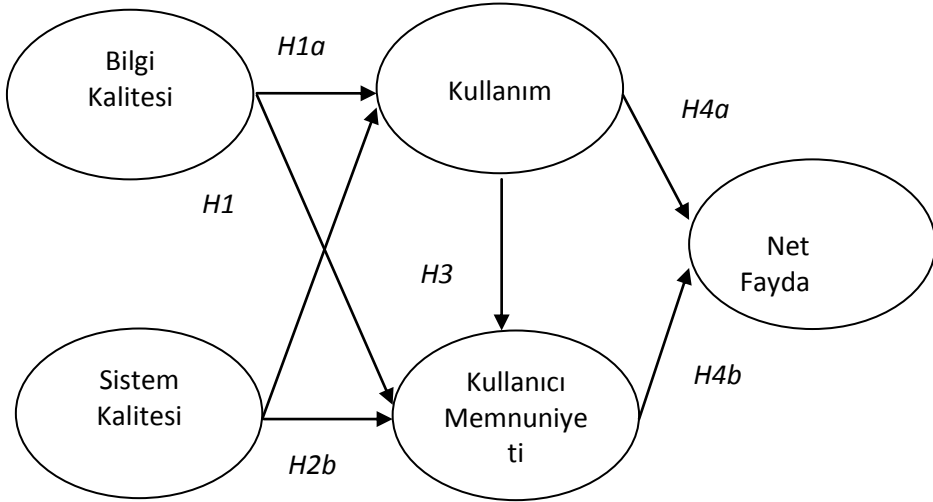
**Bilgi Kalitesi:** Bilgi kalitesi bilişim sistemi tarafından oluşturulan bilginin ilgili, doğru ve zamanındalığına yönelik kullanıcı algısıdır (DeLone ve McLean, 1992; Rai vd., 2002; Seddon, 1997). Çeşitli çalışmalarda bilgi kalitesi, doğruluk, duyarlılık, zamanındalık, gerçeklik, tamlık, format, anlaşılabilirlik, yeterlilik, kullanılabilirlik (Bailey ve Pearson, 1983; Masrek vd., 2009; Miller ve Dolye, 1987; Suzanne ve Huff, 1984) kriterleri ile ölçülmüştür.

**Sistem Kalitesi:** Sistem kalitesi kullanıcıların bilişim sisteminin üstünlüğüyle ilgili eğilimine yönelik algıdır (DeLone ve McLean, 1992). Sistem kalitesi literatürde sistemin esnekliği, entegrasyonu, yanıt süresi, ulaşım kolaylığı (Bailey ve Pearson, 1983), güvenilirlik, kullanım kolaylığı, öğrenim kolaylığı (Mahmood, 1987; Salvatore vd., 1982; Srinivasan, 1985) gibi farklı kriterlerle ölçülmüştür.

**Sistem Kullanımı:** Sistem kullanımı kişinin işlerini bilişim sistemleri kullanarak yapması eğilimidir (DeLone ve McLean, 1992). Sistem kullanımı literatürde, bilgisayar temelli kararlarda kullanım (Alavi ve Henderson, 1981), hizmeti desteklemek amaçlı bilişim sistemleri kullanımı (Baroudi vd., 1986), analiz amaçlı kullanım sıklığı (Benbasat vd., 1981), zorunlu durumlar dışında kullanım (Houge, 1987) gibi farklı kriterlerle ölçülmüştür. Sistem kullanımı kişiler için zorunlu ya da isteğe bağlı olabilir ve bu algısal ya da fiili ölçeklerle ölçülebilir (Szajna, 1996).

**Kullanıcı Memnuniyeti:** Kullanıcı memnuniyeti kişinin bilişim ihtiyaçlarının bilişim sistemleri ile karşılandığına olan inancıdır (DeLone ve McLean, 1992; Ives vd., 1983; Sabherwal vd., 2006).

**Net Fayda:** Net fayda bilişim sistemleri kullanımına yönelik en geniş kapsamlı kavram olup geçmiş ve gelecekte beklenen faydalar ile geçmiş ve gelecekte beklenen maliyet arasındaki farktır. Net fayda paydaşların (bireyler, örgütler, toplum) neyin değerli olup olmadığı ile ilgili bakış açıları ile ifade edilmektedir (Seddon, 1997). Şekil 1’de Bilişim Sistemleri Başarı Modeli gösterilmektedir.



**Şekil 1- Bilişim sistemleri başarı modeli ve bileşenleri**

## B. İlgili Literatür

Bilişim sistemleri başarı modelinin sağlık alanındaki uygulamaları ve aile hekimliklerinde bilişim sistemleri kullanımına yönelik kısıtlı da olsa çalışmalar yapılmıştır.

Çalık vd. (2007) cerrahi kliniklerdeki ekip üyelerinin bilgisayar kullanım durumlarını ilişkin multidisipliner tutumlarının belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada; (a) bilgisayar kullanımının hasta bakım standartlarının gelişimine alt yapı hazırladığı, (b) hastanın önceki verilerine ulaşabilmenin, hastaya planlanan girişim, tedavi ve bakımın kalitesini arttırdığı, (c) hastaya ait verilerin sağlık ekip

üyeleri tarafından paylaşılabilirliğinin, konsültasyon sürecini hızlandırdığı belirtilmiştir (Çalık vd., 2007).

Özkan (2006), Ankara’da bulunan üniversite, devlet ve özel hastanelerin bilişim sistemleri verimliliğini proses tabanlı bilişim sistemleri başarı modeli ile ölçmüştür. Bunları kişiler, kaynaklar, hizmet ve fayda açısından karşılaştırmıştır.

Aile hekimlerinin diğer uzmanlarla bilişim kullanımı karşılaştırmasına yönelik Bennett vd. (2005)’nin yaptığı çalışmada aile hekimlerinin birebir hasta sorularını cevaplama ve ilaçlar konusunda kaynaklara ulaşımında internetten çok daha fazla faydalandıkları tespit edilmiştir.

Verhoeven vd. (1995) 1975-1992 yılları arasında aile hekimlerinin bilgisayar kaynakları kullanımına yönelik yaptıkları yazın incelemesinde; aile hekimlerinin meslektaşlarına danışma ya da basılı kaynakları kullanımlarının bilgisayar kaynağı kullanımından daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Aile hekimlerinin bilişim teknolojilerine karşı tutumlarının incelendiği çalışmada Dixon ve Stewart (2000) 101 aile hekimini bilişim teknolojisi kullanımına göre yüksek, orta ve düşük şeklinde gruplandırmıştır. Çalışma aile hekimlerinin bilişim sistemlerine bakış açıları ve davranışlarına göre bilişim sistemleri tutumlarının farklılaştığına yöneliktir. Çalışma sonucuna göre bilişim sistemleri tutumları demografik özelliklere göre değişmektedir. Bununla birlikte bilişim sistemleri yöneticilerinin her bir grup için farklı hedeflere uygun stratejiler uygulamaları gerektiği belirtilmektedir.

## **II. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI, AMACI VE HİPOTEZLERİ**

### **A. Araştırmanın Kapsamı ve Amacı**

Bu çalışmada bilişim sistemleri başarı modeli aile hekimliği kapsamında ele alınmıştır. Aile hekimliği sistemi 2000’li yıllarda ülkemizde gerçekleşen ve *Sağlıkta Dönüşüm Programı* olarak ifade edilen sağlık reformunun bileşenlerinden biridir. 24.11.2004 Tarih ve 5258 sayılı Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Kanunla aile hekimliği uygulaması yürürlüğe girmiştir (Güler, 2010).

Sağlık Bakanlığı’nın tanımına göre aile hekimi “... Bakanlıkça belirlenmiş asgari standartlara uygun bir mekanı asli görev yeri olarak kullanan, bölge sağlık idaresi ile sözleşmeli olarak kendisine kayıtlı kişilerin sağlığını korumak ve geliştirmek üzere kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ile birinci basamak tanı, tedavi ve rehabilite edici hizmetlerden sorumlu hekimdir” (Görpeloğlu ve Tüzer, 1998). Aile hekimliği hizmetlerinin etkili bir şekilde verilebilmesi, toplumun hastalık yükünün azaltılmasının yanı sıra, ikinci ve üçüncü basamak tedavi kuruluşlarında da daha iyi ve kaliteli sağlık hizmeti ve sağlık eğitimi verilmesine olanak tanıyacaktır.

Aile hekimlerinin verdikleri hizmetin vazgeçilmez unsurlarından biri de kullandıkları bilişim sistemleridir. Aile hekimliklerinde kullanılan bilişim sistemleri hasta kabul, hasta bilgi paneli, muayene, depo, planlama ve istatistik gibi modülleri içermektedir. Bu sistemler sayesinde aile hekimleri, sundukları sağlık hizmetini elektronik ortamda kaydedebilmekte, kaydettikleri bu veriler

arasından Sağlık Bakanlığı'nca istenenleri elektronik ortamda doğrudan Bakanlığa iletebilmektedir.

Bu çalışmanın amacı aile hekimlerinin kullandıkları bilişim sistemleri başarısının bilgi kalitesi, sistem kalitesi, sistem kullanımı, kullanıcı memnuniyeti ve net fayda faktörleri aracılığıyla ölçülmesidir. Bu kapsamda DeLone ve McLean'in genel kabul görmüş Bilişim Sistemleri Başarı Modeli temel alınmıştır.

## **B. Araştırma Hipotezleri**

I. Bölümde açıklanan ve Şekil 1'de gösterilen bilişim sistemleri başarı modeli bileşenleri arasındaki teorik ilişkiler aşağıdaki hipotezlerle ifade edilmiştir.

Bilgi kalitesinin sağlanması ile birlikte, sistemin kendilerine sunduğu bilginin hızlı ve etkili karar almalarına yardımcı olacağına inanan kişiler sistemi daha fazla kullanacaklardır ve sistemden genel olarak memnuniyet duyacaklardır (DeLone ve McLean, 1992). Bu nedenle bilgi kalitesi ile kullanım ve kullanıcı memnuniyeti arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

*H1a: Bilgi kalitesi ile sistem kullanımı arasında pozitif bir ilişki vardır.*

*H1b: Bilgi kalitesi ile kullanıcı memnuniyeti arasında pozitif bir ilişki vardır.*

Sistemin esnekliği, entegrasyonu, yanıt süresi, ulaşım kolaylığı (Bailey ve Pearson, 1983), güvenilirlik, kullanım kolaylığı, öğrenim kolaylığı (Mahmood, 1987; Salvatore vd., 1982; Srinivasan, 1985) gibi kriterleri karşılayan bilişim sistemlerinin kişilerin kullanımını, dolayısıyla kullanım memnuniyetini arttırmaları beklenmektedir. Bu nedenle sistem kalitesi ile kullanım ve kullanıcı memnuniyeti arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

*H2a: Sistem kalitesi ile sistem kullanımı arasında pozitif bir ilişki vardır.*

*H2b: Sistem kalitesi ile kullanıcı memnuniyeti arasında pozitif bir ilişki vardır.*

Bilişim sistemleri kullanım düzeyi kullanıcıların memnuniyetini de etkilemektedir. Bu nedenle kullanım ve kullanıcı memnuniyeti arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

*H3: Sistem kullanımı ile kullanıcı memnuniyeti arasında pozitif bir ilişki vardır.*

Sistemin kullanımı arttıkça sistemden duyulan memnuniyet de artacağından net fayda da artış sağlanması beklenmelidir. Bu nedenle sistem kullanımı ve kullanıcı memnuniyeti ile net fayda arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

*H4a: Sistem kullanımı ile net fayda arasında pozitif bir ilişki vardır.*

*H4b: Kullanıcı memnuniyeti ile net fayda arasında pozitif bir ilişki vardır.*

### III. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ ve BULGULARI

#### A.Örneklem Yapısı

Bu çalışma kapsamında Kahramanmaraş ilinde çalışan aile hekimlerine, Mayıs-Haziran 2011 döneminde anket uygulaması yapılmıştır. Bu bölgede bulunan toplam 135 aile hekiminden 66'sı anketimize katılmıştır. Anketlerden 2 tanesi geçersiz sayılarak, 64 anket veri analizinde kullanılmıştır. Anketimizde demografik değişkenler olarak cinsiyet, yaş ve meslekte çalışma süresi ölçülmüştür. Örneklem %30'u kadın, %70'i erkektir. Ankete katılan aile hekimlerinin çoğunluğu (%61) 36-45 yaş aralığındadır. Buna paralel olarak katılımcıların çoğunluğunun (%69) meslekte çalışma süresi 11-20 yıl aralığındadır. Demografik özellikler Tablo 1'de özetlenmiştir. Anketimize katılan aile hekimlerine bağlı ortalama 3615 hasta bulunmaktadır. Her bir aile hekiminin haftalık ortalama hizmet verdiği hasta sayısı 258'dir.

#### B. Ölçüm Aracı

Araştırma kapsamında, Bilişim Sistemi Başarı Modeli literatüründe daha önceden geliştirilip kullanılmış olan ölçeklerden faydalanılmış olup, anket soruları aile hekimliği kapsamında uyarlanarak 7'li Likert tipinde hazırlanmıştır (1 = Kesinlikle aynı fikirde değilim, 7 = Kesinlikle aynı fikirdeyim). *Bilgi Kalitesi* ve *Sistem Kalitesi* ölçekleri Wixom ve Todd'dan (2005), *Kullanım* ölçeği Rai vd. (2002) ile Seddon ve Kiew'den (1996), *Kullanıcı Memnuniyeti* ölçeği Seddon ve Yip'den (1992) ve *Net Fayda* ölçeği Raghavan vd.'den (2010) uyarlanarak hazırlanmıştır.

#### C. İstatistik Analizler ve Bulgular

Araştırmamızda Şekil 1'de gösterilen model PLS (Partial Least Squares-Kısmi En Küçük Kareler) yapısal eşitlik modellemesi ile analiz edilmiştir. Bu analiz SmartPLS paket programı kullanılarak yapılmıştır (Ringle vd., 2005). PLS ölçülen modelin psikometrik özellikleri (herbir değişkenin ölçümünde kullanılan ölçeğin güvenilirlik ve geçerliliği) ve yapısal modelin parametrelerini (modeldeki değişkenler arasındaki ilişkinin derecesi ve anlamlılık düzeyi) eşzamanlı olarak değerlendirmektedir.

**Tablo 1- Demografik özellikler**

Demografik özellikler	Frekans	Yüzde (%)
<i>Cinsiyet</i>		
Kadın	19	30
Erkek	45	70
<i>Yaş</i>		
25-35	7	11
36-45	39	61
46-55	16	25
55-üzeri	2	3
<i>Meslekte çalışma süresi</i>		
0-10	12	19
11-20	44	69
21-üzeri	8	12

N=64

Test edilen modelin güvenilirlik sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. Bilişim Sistemleri Başarı Modeli için Bileşik Güvenilirlik (Composite Reliability) ve Cronbach Alpha Katsayısı değerleri hesaplanmıştır. Analiz sonucunda Tablo 2’de görüldüğü gibi, model için tüm güvenilirlik değerleri genel kabul görmüş değere (0,70) eşit ya da üzerinde çıkmıştır (Nunnally, 1978). Ayrıca, Açıklanan Varyans (Variance Extracted) değeri hesaplanmış olup, bu değer Fornell ve Larcker (1981)’in önerdiği 0.50’lik düzeyin üstündedir.

Araştırma modeli kurulurken 5 değişkenin bilgi kalitesi, sistem kalitesi, kullanım, kullanıcı memnuniyeti ve net fayda kavramlarını ölçtüğü şekilde kurulmuştur. Her bir değişkenin farklı bir kavramı ölçtüğünü kontrol etmek için ayırdedicilik geçerliliği (discriminant validity) hesaplanmıştır. Tablo 2’de köşegen elemanları ayırdedicilik geçerliliğini destekler şekilde kendine ait sütun ve satırdaki değerlerden daha yüksektir. Sonuçlar tüm değişkenlerin ampirik olarak birbirlerinden farklı olduklarını göstermektedir.

Araştırmamızda yakınsaklık geçerliliği (convergent validity) PLS ile herbir anket sorusunun ayrı ayrı faktör yüklemesi yapılarak test edilmiştir. Genel kabul görmüş kurala göre yakınsaklık geçerliliğini belirleyebilmek için; kendi yapısı içerisinde her bir soru 0,70’den büyük olarak yüklenmeli (Yoo ve Alavi, 2001) ve satırdaki diğer değerler bu değerden minimum 0,10 daha az olmalıdır (Gefen ve Straub, 2005). Tablo 3’de görüldüğü gibi bu çalışmada kullanılan ölçeklerin yakınsaklık geçerliliği onaylanmıştır.

**Tablo 2- Bilişim sistemleri başarı modeli güvenilirlikleri ve ayırt edicilik geçerliliği**

	Açıklanan Varyans	Bileşik Güvenirlik	Cronbachs Alpha	BK	SK	KL	KM	NF
BK	0,69	0,96	0,95	<b>0,83</b>				
SK	0,82	0,97	0,96	0,73	<b>0,91</b>			
KL	0,79	0,89	0,74	0,68	0,62	<b>0,89</b>		
KM	0,77	0,94	0,93	0,74	0,74	0,74	<b>0,88</b>	
NF	0,88	0,96	0,93	0,66	0,58	0,54	0,65	<b>0,94</b>

BK: Bilgi Kalitesi; SK: Sistem Kalitesi; KL: Kullanım; KM: Kullanıcı Memnuniyeti; NF: Net Fayda

Yapısal model sonuçları Şekil 2’de gösterilmiştir. Şekilde, değişkenler arasındaki bağlantıların Beta katsayıları ve önem düzeylerine, ayrıca içsel değişkenlerin R<sup>2</sup> değerlerine yer verilmiştir. İçsel değişkenlerin R<sup>2</sup> değerleri önemli ölçüde yüksektir. Net faydadaki değişimin %43’ü bunu etkileyen değişkenler (Kullanım ve kullanıcı memnuniyeti) tarafından açıklanmaktadır. Kullanımdaki ve kullanıcı memnuniyetindeki değişikliğin ise sırasıyla %49 ve %70’ü bu içsel değişkenleri etkileyen değişkenler (Bilgi ve sistem kalitesi) tarafından açıklanmaktadır.

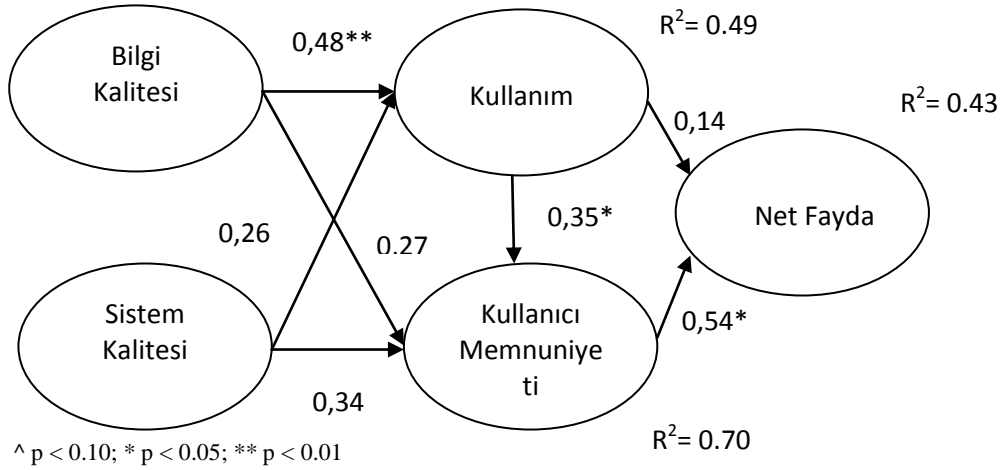
Yapısal model sonuçlarının göre bilgi kalitesi ile kullanım arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır ( $\beta = 0,48$ ;  $p < 0,01$ ). Bilgi kalitesi ile kullanıcı memnuniyeti arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu sonuçlara göre, H1a hipotezi kabul edilmiş, H1b hipotezi reddedilmiştir. Sistem kalitesi ile kullanım ( $\beta = 0,26$ ;  $p < 0,10$ ) ve kullanıcı memnuniyeti ( $\beta = 0,34$ ;  $p < 0,05$ ) arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bundan dolayı, H2a ve H2b hipotezleri kabul edilmiştir. Kullanım ile kullanıcı memnuniyeti arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuş olup ( $\beta = 0,35$ ;  $p < 0,01$ ), kullanım ile net fayda arasında istatistiki olarak anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır. H3 hipotezi kabul edilmiş olup, H4a hipotezi reddedilmiştir. Son olarak, kullanıcı memnuniyeti ile net fayda arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır ( $\beta = 0,54$ ;  $p < 0,01$ ). H4b hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 3- Bilişim sistemleri başarı modeli ölçekleri ortalama, standart sapma ve faktör yüklemeleri**

Aile hekimliği bilgi sistemi....	OR	SS	BK	SK	KL	KM	NF
... bana eksiksiz bilgi sağlar.	4,72	,262	<b>0,83</b>	0,60	0,55	0,64	0,54
... geniş kapsamlı bilgi üretir.	4,97	,248	<b>0,92</b>	0,72	0,61	0,73	0,66
... ihtiyacım olan tüm bilgiyi bana sağlar.	4,98	,248	<b>0,89</b>	0,70	0,66	0,74	0,66
... doğru bilgi üretir.	5,44	,193	<b>0,81</b>	0,52	0,51	0,54	0,53
... elde ettiğim bilgide çok az hata bulunur.	5,38	,213	<b>0,85</b>	0,55	0,57	0,57	0,55
... bilginin biçimsel özellikleri iyidir.	5,75	,204	<b>0,81</b>	0,55	0,58	0,60	0,49
... sayfa düzeni iyidir.	5,55	,211	<b>0,75</b>	0,50	0,49	0,58	0,47
... bilginin ekrandaki görüntüsü yeterlidir.	5,70	,185	<b>0,88</b>	0,69	0,60	0,68	0,56
... istediğimde bana en son bilgiyi sağlar.	5,16	,245	<b>0,74</b>	0,62	0,50	0,50	0,58
... elde edilen bilgi her zaman günceldir.	5,48	,222	<b>0,78</b>	0,59	0,51	0,55	0,43
... işleyişine güvenilir.	5,66	,178	0,52	<b>0,73</b>	0,47	0,55	0,38
... çeşitli gereksinimlere göre adapte edilebilir.	5,55	,225	0,72	<b>0,94</b>	0,61	0,70	0,52
... yeni talep ve koşullara göre uyarlanabilir.	5,44	,239	0,75	<b>0,95</b>	0,58	0,73	0,54
... bilgiye ihtiyaç anında erişmeye olanak tanır.	5,25	,228	0,67	<b>0,95</b>	0,61	0,73	0,52
... bilgiyi oldukça kullanışlı bir hale getirir.	5,30	,221	0,69	<b>0,97</b>	0,59	0,73	0,57
... bilgiyi makul bir zaman zarfında sağlar.	5,22	,227	0,63	<b>0,89</b>	0,54	0,60	0,60
... isteklerinize hızlı bir şekilde cevap verir.	5,20	,239	0,66	<b>0,89</b>	0,50	0,67	0,52
...ne bağlı olarak tüm işlerimi yürütmekteyim.	5,67	,203	0,70	0,59	<b>0,92</b>	0,71	0,55
... zorunlu olmasaydı yine de kullanırdım.	4,55	,285	0,48	0,51	<b>0,86</b>	0,59	0,40
... sorumluluk alanınızdaki bilgi işleme ihtiyaçlarını karşılamada ne derece yeterlidir?	5,33	,199	0,61	0,64	0,57	<b>0,90</b>	0,54
... ne derece verimli olduğunuzu düşünüyorsunuz?	5,45	,177	0,75	0,76	0,70	<b>0,92</b>	0,65
... ne derece etkin olduğunuzu düşünüyorsunuz?	5,52	,185	0,76	0,76	0,71	<b>0,92</b>	0,68
Genel olarak AHBS' den memnun musunuz?	5,22	,225	0,60	0,54	0,69	<b>0,87</b>	0,48
... ile ilgili aldığınız eğitimden memnun musunuz?	4,48	,281	0,49	0,53	0,54	<b>0,78</b>	0,44
... genel olarak koruyucu sağlık hizmetlerini daha iyi hale getirir.	5,27	,260	0,64	0,61	0,59	0,66	<b>0,93</b>
... genel olarak tıbbi hataları azaltır.	4,78	,275	0,62	0,50	0,44	0,59	<b>0,95</b>
... genel olarak hasta memnuniyetini artırır.	4,92	,279	0,61	0,50	0,48	0,57	<b>0,94</b>

OR: Ortalama; SS: Standart sapma; BK: Bilgi Kalitesi; SK: Sistem Kalitesi; KL: Kullanım; KM: Kullanıcı Memnuniyeti; NF: Net Fayda





**Şekil 2- Yapısal model sonuçları**

Bilgi kalitesi-kullanıcı memnuniyeti (H1b) ve kullanım-net fayda (H4a) arasında direk ilişki tespit edilememiştir. Bu değişkenler arasında dolaylı bir ilişki olup olmadığı, Baron ve Kenny (1986) tarafından geliştirilen yöntemle (mediation) istatistiki olarak test edilmiştir. Sonuçlara göre, (1) bilgi kalitesi kullanıcı memnuniyetini kullanım üzerinden ve (2) kullanım net faydayı kullanıcı memnuniyeti üzerinden dolaylı olarak etkilemektedir.

#### IV. SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, aile hekimlerinin kullandıkları bilişim sistemlerinin başarısının ölçülmesidir. Bilişim sistemleri başarısının ölçülmesinde DeLone ve McLean'in genel kabul görmüş Bilişim Sistemleri Başarı Modeli kullanılmıştır. Bu çalışma kapsamında Kahramanmaraş ilindeki aile hekimlerine yönelik anket uygulaması yapılmıştır. Bulgular (1) bilgi kalitesi ile sistem kullanımı, (2) sistem kalitesi ile kullanıcı memnuniyeti, (3) sistem kullanımı ile kullanım ve kullanıcı memnuniyeti ve (4) kullanıcı memnuniyeti ile net fayda arasında pozitif ve istatistiki olarak da anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte (1) bilgi kalitesi ile kullanıcı memnuniyeti ve (2) sistem kullanımı ile net fayda arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Her sektörde önemli olmakla birlikte sağlık sektöründeki bilgi kalitesi birebir insan sağlığını etkileyeceği için çok daha büyük bir öneme sahiptir. Bu noktada aile hekimliği bilgi sisteminin eksiksiz, geniş kapsamlı, yeterli, doğru, hatasız, uygun formatta ve bilgiyi en güncel halde sağlıyor olması aile hekimlerinin sistemi hem zorunlu hem de zorunlu haller dışında daha çok kullanmalarını sağlayacaktır. Aile hekimliği bilgi sistemleri daha çok kullanıldıkça aile hekimlerinin bu sistemden duydukları memnuniyet düzeyi de artacaktır. Bununla birlikte bilgi kalitesi kullanıcı memnuniyetini direk

etkilememekle birlikte kullanım üzerinden dolayı olarak etkilediği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Aile hekimliği bilgi sisteminin gerek veri gerekse veri transferi güvenilirliği, adaptasyon kolaylığı, erişim kolaylığı, yanıt süresi kısalığı gibi kriterleri sağlaması sistem kalitesinin bir göstergesidir. Tüm bu sistem kalitesine ait kriterlerin mevcut olması sistem kullanımını ve sistemden duyulan memnuniyetin artmasını sağlayacaktır.

Aile hekimliği bilgi sistemi hastaya ait verilerin kaydının yapılması amacıyla zorunlu, hastaya ya da genel sağlık sistemine ait analizlerin yapılması, sağlıkla ilgili bilgilerin incelenmesi gibi isteğe bağlı kullanıma sahiptir. Aile hekimliği bilgi sisteminin kullanımı sağlık çalışanlarının hastalara ait bilgilere erişimini kolaylaştırarak karar alma sürecinin hızlanmasına, maliyetlerin düşürülmesine, verimliliğinin ve dolayısıyla sunulan sağlık hizmetinin kalitesinin artırılmasına yardımcı olur. Bu çalışmanın sonuçlarına göre hekimlerin aile hekimliği bilgi sistemleri kullanımı, sağlık sisteminde yaratılan pozitif değere direk katkıda bulunmamaktadır. Aile hekimliği bilgi sistemlerinin gerek zorunlu gerekse de isteğe bağlı kullanımı kullanıcı memnuniyetini artırarak sağlık sisteminden sağlanan faydayı arttırmaktadır.

Çalışma kapsamında aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur: Sağlık Bakanlığı aile hekimlerinin bilişim sistemlerini seçerken kullanımlarını artırıcı özellikleri (yazılımın fonksiyonları, esnekliği, erişim ve kullanım kolaylığı, vb.) taşıyacak yazılımların tercih edilmesini desteklemelidir. Yazılım tercihi ile ilgili aile hekimlerine bilişim sistemleri temelli eğitimler verilmelidir. Bakanlık ayrıca bilişim sistemlerinin genel sağlık sistemindeki önemi konusunda belirleyeceği politikalarla farkındalık yaratılmasını sağlamalıdır. Ayrıca Aile hekimliği bilgi sistemlerinin sadece veri kaydı ve transferi amacıyla kullanımından öte karar alma konusunda yardımcı analizlerin yapılması, farklı bilgilerin zorunlu haller dışında incelenmesi ve sistemle daha fazla etkileşimde olabileceği diğer durumlarda da kullanımının teşvik edilmesi gerekmektedir. Son olarak, aile hekimlerinin bilişim sistemlerine olan ilgisi ve yatkınlığını arttırmak için Tıp eğitimi müfredatında bilişim sistemlerinin ağırlıklı olarak yer alacağı düzenlemelerin yapılması önerilmektedir.

#### KAYNAKÇA

- ALAVI, Maryam ve HENDERSON, John C. (1981). An Evolutionary Strategy for Implenting a Decision Support System. *Management Science*, 27(11), 1309-1322.
- BAILEY, James E. ve PEARSON, Sammy W. (1983). Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction. *Management Science*, 29(5), 530-545.
- BARON, Reuben M. ve KENNY, David A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- BAROUDI, Jack, OLSON, Margrethe H. ve IVES, Blake (1986). An Empirical Study of the Impact of User Involvement on System Usage and Information Satisfaction. *CACM*, 29(3), 232-238.
- BENBASAT, Izak, DEXTER, Albert S. ve MASULIS, Paul S. (1981). An Experimental Study of the Human/Computer Interface. *Communications of ACM*, 24(11), 752-762.

BENNETT, Nancy L., CASEBEER, Linda L., KRISTOFKO, Robert ve COLLINS, Blanche C. (2005). Family physicians' information seeking behaviors: A survey comparison with other specialties. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 5(9).

ÇALIK, Elif, YETER, Kevser ve DEĞİRMEN, Nuriye (2007). Cerrahi Kliniklerindeki Hasta Datalarının Oluşturulmasında Ekip Üyelerinin Bilgisayar Kullanımına İlişkin Multidisipliner Tutumlarının İncelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Akademik Bilişim*.

DELONE, William H. ve MCLEAN, Ephraim R. (1992). Information System Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1).

DIXON, David R. ve STEWART, Moira (2000). Exploring Information Technology Adoption by Family Physicians: Survey Instrument Valuation. *American Medical Informatics Association. Four Year Cumulative Symposium Proceedings, 1997-2000*.

FORNELL, Claes ve LARCKER, David F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 48, 39-50.

GEFEN, David ve STRAUB, Detmar (2005). A Practical Guide to Factorial Validity Using PLS-Graph: Tutorial and Annotated Example. *Communications of the AIS*, 16, 91-109.

GÖRPELOĞLU, Süleyman, ve TÜZER, Tavbiy T. (1998). Tıp Fakültesi Öğretim Elemanlarının Aile Hekimliğine Yaklaşımları. *Aile Hekimliği Dergisi*, 1(2).

GÜLER, Birgül (Ed.) (2010) Kamu Yönetimi Çalışmaları (Vols. 9). Ankara.

GÜVENÇE, Çağrı I. (2005). Bilişim Sistemleri Başarısı ve Bilişim Teknolojileri Yatırımı Beklentileri: Örnek Olay İncelemesi, ODTÜ, Ankara.

HOUGE, Jack (1987). A Framework for the Examination of Management of Management Involvement in Decision Support Systems. *Journal of MIS*, 4(1), 96-110.

IVES, Blake, OLSON, Margrethe H. ve BAROUDI, Jack (1983). The Measurement of User Information Satisfaction. *Communications of ACM*, 26(10), 785-793.

MAHMOOD, Mo A. (1987). Systems Development Methods- A Comprehensive Investigation. *MIS Quarterly*, 11(3), 293-311.

MASREK, Mohamad N., UDDIN, Aziz J., ve AHMAD, Imran (2009). Examining the Relationship Between Information Technology Infrastructure and Information Systems Success: A Conceptual Framework. *MASUM Journal of Basic and Applied Sciences*, 1(1).

MILLER, Jonathan ve DOLYE, Brenda A. (1987). Measuring Effectiveness of Computer Based Information Systems in the Financial Services Sector. *MIS Quarterly*, 11(1), 479-491.

NUNNALLY, Jum C. (1978). Psychometric Theory (2nd ed ed.). New York: McGraw-Hill.

ÖZKAN, Sevgi. (2006). Process Based Information Systems Success Model: Assessment Of The Information Technology Function in Three Healthcare Organizations. *European and Mediterranean Conference on Information Systems (EMCIS)*.

RAGHAVAN, Vijay, ZHANG, Xiaoni, ve JEYARAJ, Anand. (2010). Implementation Success of Clinician Information Systems in Healthcare Contexts. *AMCIS 2010 Proceedings*, Paper# 333.

RAI, Arun, LANG, Sandra S., ve WELKER, Robert B. (2002). Assessing the Validity of IS Success Models: An Empirical Test and Theoretical Analysis. *Information Systems Research*, 13, 50-69.

RINGLE, Christian M., WENDE, Sven ve WILL, Alexander (2005). SmartPLS 2.0 (M3) beta.

SABHERWAL, Rajiv, JEYARAJ, Anand ve CHOWA, Charles (2006). Information System Success: Individual and Organizational Determinants *Management Science*, 52(12), 1849-1864.

SALVATORE, Belardo, KARWAN, Kirk R., ve WALLACE, William A. (1982). DSS Component Design Through Field Experimentation: An Application to Emergency Management. *Third International Conference on Information Systems*.

SEDDON, Peter B. (1997). A Respecification and Extension of the DeLone and McLean model of IS Success. *Information Systems Research*, 8(3), 240-253.

- SEDDON, Peter B., KIEW, Min-Yen. (1996). A Partial Test and Development of DeLone and McLean's Model of IS Success. *AJIS*, 4(1), 90-109.
- SEDDON, Peter B., YIP, Siew-Kee. (1992). An Empirical Evaluation of User Information Satisfaction (UIS) Measures for Use with General Ledger Accounting Software. *Journal of Information Systems*, Spring 1992, 75-92.
- SRINIVASAN, Ananth (1985). Alternative Measures of System Effectiveness: Association and Implications. *MIS Quarterly*, 9(3), 243-253.
- SUZANNE, Rivard ve HUFF, Sid L. (1984). User Developed Applications: Evaluation of Success from the DP Department Perspective. *MIS Quarterly*, 8(1), 39-50.
- SZAJNA, Bernadette (1996). Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model. *Management Science*, 42(1), 85-93.
- VERHOEVEN, Anita A., BOERMA, Edzard J. ve JONG, Betty M. (1995). Use of Information Sources by Family Physicians: A Literature Survey. *Bull Med Libr Assoc*, 83(1).
- WIXOM, Barbara H., TODD, Peter A. (2005). A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85-102.
- WHO. (1998). World Health Declaration Fifty-first World Health Assembly.
- YOO, Youngjin ve ALAVI, Maryam (2001). Media and Group Cohesion: Relative Influences on Social Presence, Task Participation, and Group Consensus. *MIS Quarterly*, 25(3), 371-390.

# The Role of Trust on the Relationship Between Organizational Engagement and Corporate Reputation

Araş. Gör. Dr. Emel ESEN

Yıldız Teknik Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, İSTANBUL

## ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the role of organizational trust between corporate reputation practices and organizational engagement in airline sector. In the first section, results of the relationship between corporate reputation practices, organizational trust and organizational engagement are examined. In the following section, data was gathered from 343 participants. According to the results of the study, corporate reputation practices and organizational trust have effect on organizational engagement but organizational trust hasn't had any intervening role between these variables.

**Key Words:** Trust, Organizational Engagement, Corporate Reputation

**Jel Classification:** M19, M30

## Çalışanların Örgüte Cezbolması ve Kurumların İtibarı İlişkisinde Güvenin Rolü

### ÖZET

Bu araştırmanın amacı, havacılık sektöründe çalışanların kurumsal itibar uygulamaları ile örgüte cezbolma ilişkisinde, kuruma güvenin rolünü ortaya koymaktır. Bu doğrultuda ilk bölümde, araştırma modelinde yer verilen değişkenlerden kurumların itibar uygulamaları, kuruma güven ve örgüte cezbolma kavramları açıklanmıştır. İlerleyen bölümde ise, havacılık sektöründe yapılan ve 343 denekten toplanan anket verileri değerlendirmeye alınmıştır. Çıkan sonuçlara göre, kurumların itibar uygulamaları ve kuruma güvenin örgüte cezbolmayı ortaya çıkardığı ortaya konmuştur. Bununla birlikte kurumların itibar uygulamaları ile örgüte cezbolma arasındaki ilişkide kuruma güvenin aracı olmadığı ifade edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Güven, Örgüte Cezbolma, Kurumların İtibar Uygulamaları

**Jel Sınıflaması:** M19, M30

## I. INTRODUCTION

The concept of reputation, as an important asset for organizations has not yet reached a clear and precise definition and measurement so far. Corporate reputation is a stakeholder's overall evaluation of a company over time. It is the perception and evaluation about the organization's actions by employees and customers, shareholders and competitors. Positive corporate reputation practices contribute to trust in organizations. Trust improves interactions between individuals and organizations, reduces uncertainty in negotiations and improves cooperation among partners. Organizational trust in work relationships has been consistently shown to relate positively to a range of behaviors and outcomes, such as job satisfaction, job engagement, organizational commitment, organizational citizenship behavior and organizational engagement. Organizational engagement leads to continuous fulfillment about the organization exposing itself as enthusiasm and passion, higher than average levels of concentration and focus,

and an irresistible boost of energy. The purpose of this study is to examine in airline companies, the intervening role of organizational trust between corporate reputation practices and organizational engagement.

## II. LITERATURE REVIEW

### A. Organizational Engagement

Work related emotions can have important implications for both individuals and organizations. Positive psychology concerns the application of psychology to improve the quality of work life and protect and promote the safety, health, and well-being of workers. The study and application of positive psychology in organizations enable us to focus on the importance of positivity, employee health and well-being, highly motivated and less stressed employees instead of negative emotions in workplace (Klusman et al, 2008: 129; Shimazu et al, 2008: 511). We determined *organizational engagement* as a dependent variable in our research. While we have been investigating organizational engagement, two main concepts, organizational commitment and job engagement inspire us to investigate. Mowday, Steers and Porter (1979: 225) conceptualize the strength of the psychological relationship between the individual and the organization in terms of individual's commitment to the organization. Allen and Meyer (1990: 3-4) differentiated organizational commitment into three components: affective commitment, continuance commitment and normative commitment (Koç, 2009: 202; Iverson and Buttigieg, 1999: 308). Organizational commitment emphasizes individual's identification and involvement in the organization, it reflects the process by which individuals link themselves to an organization and focuses on the actions of the individuals (Van Knippenberg and Sleebos, 2006: 572-573; Gautam, Van Dick and Wagner, 2004: 302; Yücel, 2009: 448). One of the positive concepts of the study about positive outcomes, processes and attributes of organizations and members (positive organizational behavior) is *job engagement*. Engagement can be defined as long-term commitment, written or unwritten agreement between parties (Welbourne, 2007: 45; tdk.gov.tr). Organizational commitment also differs from engagement in that it refers to a person's attitude and attachment towards their organization. Engagement frequently refers as *job engagement* in management literature with different Turkish meaning (Doğan, 2002: 3; Bal, 2010; Turgut, 2010: 57, Ardiç and Polatçı, 2009: 36). Job engagement is the state in which individuals are emotionally and intellectually committed to their jobs, also it is the extent to which employees put discretionary effort into their work in the form of brainpower, extra time and energy (Doğan, 2002: 3). *Organizational engagement is a psychological state which has embraced job satisfaction, organizational commitment, psychological empowerment, job commitment and job engagement* (Macey and Schneider, 2008: 6-7). Engagement is above and beyond simple satisfaction, organizational commitment is an important facet of the state of engagement and the outcomes of empowerment include effort, persistence and initiative ([www.workforce.com/section/09/article/23/53/40.html](http://www.workforce.com/section/09/article/23/53/40.html),4). Wellins and

Concelman suggested that engagement is “an amalgamation of commitment, loyalty, productivity and ownership.” (Macey and Schneider, 2008: 3-7).

### **B. Corporate Reputation**

Positive psychology tells us that in order to engender the highest levels of engagement, organizations need to focus their efforts in the following areas: Organizational affiliation, role factors, work-life balance, opportunities to growth, reward culture, quality of relationships, work environment, organizational communication, leadership effectiveness, quality of supervision (Stairs et.al, 2006: 21-22). If we want to get employees engaged, we also get involved them in extra role activities. Employees should be taken place in *corporate reputation practices*. In the literature, corporate reputation is described as organizational standing, goodwill, organizational identity, organizational image and brand, prestige (Eryılmaz, 2008: 158; Yılmaz and Karademirlidağ, 2007: 174; Shenkar and Yuchtman Yaar, 1997: 1361). Corporate reputation is shareholders’ reaction to organization’s actions that are strong or weak, good or bad (Ural, 2002: 85). Reputations are the outcomes of repeated interactions and cumulative experiences (Castro et al, 2006: 362; Dortok, 2006: 323). Corporate reputation is created by cumulative attribution of various shareholders (Tutar, 2008: 130). *Corporate reputation is an emotional capital that reflects the various shareholders’ perceptions about organization’s past and future actions and intangible asset* (Esen, 2011:10).

### **C. Organizational Trust**

Trust is defined as the willingness of a party to be vulnerable to the actions of another party based on the expectation that the other party will perform a particular action important to the trustor, irrespective of the ability to monitor or control the other party (Zhang, et.al, 2008: 112; Tüzün, 2007: 96). As a result, *trust is a psychological state that is based on dependency to reflect the coordination, positive beliefs and expectations and to assume risks and ambiguity between parties* (Esen, 2011: 17). Organizational trust involves the employees’ expectations about corporate relations and behaviors. It is described as organizational support given to employees by building and maintaining honest and sincere relations (İslamoğlu, et.al, 2007: 25). Supporting employees, focusing on solving problems, forming organizational structures consistent with climate help in developing and maintaining trust (Asunakutlu, 2002: 1; Thomas, et al, 2009: 288; Mishra and Morrissey, 1990: 449). On the other hand, insensitive organizational practices, inappropriately high executive salaries, deficient working conditions, job insecurity, unfair practices contribute decline in trust in organizations (Zhang, et.al, 2008: 113; Albrecht and Travaglione, 2003: 7; Hartog, 2003: 133).

### **D. The Purpose and Hypothesis of The Study**

As it is discussed in the theoretical framework, corporate reputation practices affect employees’ beliefs and expectations positively. As a result of loyalty and trust, engaged employees will be highly motivated and work more effectively. This study contributes to the literature with reputation, trust and

engagement concepts especially in airline companies. Studies on the concept of engagement generally focus on job engagement, while this study gives a perspective to this concept by focusing on organizational engagement. The purpose of this study is to examine the intervening role of organizational trust between corporate reputation practices and organizational engagement. Research hypothesis is as follows:

*H1: Organizational trust has an intervening role on the relationship between corporate reputation practices and organizational engagement.*

### **III. METHOD**

#### **A. Participants**

343 employees who are working in 9 different companies in airline sector have participated in the research. The sample consists of 159 women, 183 men (1 missing gender value). 209 employees have graduate and master degrees. The number of employees who are working in 100% domestic companies are 117. Convenience sampling method was used for the reason of convenience and accessibility of the participants (Altunışık et al, 2007: 132).

#### **B. Instruments**

In this section, instruments used to measure independent, dependent, intervening variables are stated as follows:

##### **1. Corporate Reputation Instrument**

Preliminary research was conducted to determine the corporate reputation practices in airline companies, because it was assumed that almost all measurements about reputation of companies are not valid for airline sector. On the questionnaire form which was designed by this preliminary research the purpose of the study was stated and, the operational definition of “reputation” was given: *(The reputation definition stated as: an organization’s reputation is an assessment of employees, customers, stakeholders, suppliers, government, media, competitors, community’s impression and ideas about the organization).* Participants were asked to answer three questions in this frame of reputation definition: *How do you evaluate your organization’s reputation level?, What are the corporate reputation practices in your organization?, Would you list these reputation practices according to their level of importance?* Preliminary research was also applied to employees from banking sector; because of the idea of evaluating reputation in a broader perspective. Total number of employees was 30. At the end of the research, number of reputation practices was 57 for airline sector and 30 for the banking sector. 35 of reputation practices which were specific for the airline sector were selected by the researcher. The corporate reputation practices scale consists of 35 items with five-point rating scale, ranging from *never used* (1) to *very frequently used* (5).

##### **2. Organizational Trust Instrument**

Organizational trust items were used from İslamoğlu, Birsnel and Börü (2007)’s trust in organizations emic research which includes 36 items. Four items



were omitted from the scale because of similar positive image items in the reputation scale, so organizational trust was measured by 32 items with six-point rating scale, ranging from *never agree* (1) to *completely agree* (6).

### 3. Organizational Engagement Instrument

Organizational engagement instrument was prepared by using Güneşer's (2007), Saks's (2006), Doğan's (2002) and Schaufeli, Bakker and Salavona's (2006) studies about "job engagement". Job related items in the related scales were translated to organizational related items, such as "my job excites me" turned to "my organization excites me". The scale consists of 15 items with six-point rating scale, ranging from *almost never* (1) to *almost ever* (6).

## IV. FINDINGS

The results of the relationship between the research variables will be examined in this section. Normality tests, factor analysis and reliability test results and hypothesis testing will be presented.

### A. Normality Tests of Variables

In order to determine the normal distributions of variables, Kolmogorov-Smirnov, skewness and kurtosis analysis were done. It is accepted that all variables were distributed normally.

**Table 1 : Normality Test Results**

Variables	N	Mean	SD	Skewness	Kurtosis	Kol.-Smir.
Corporate Reputation	343	3,60	,067	-,467	,240	,070
Organizational Trust	343	3,77	,98	-,022	-,627	,078
Organizational Engagement	343	3,78	1,08	-,169	-,213	,056

## B. Factor Analysis Results

### 1. Factor Analysis of Corporate Reputation Practices

Corporate reputation instrument consists of 35 items. At the end of the factor analysis, 19 items remained and 5 factors appeared. These factors were named as *organization's discriminative characteristics, institutionalization, high technology, private customer practices, and employee based practices*.

**Table 2:** Factor Analysis and Reliability Results of Corporate Reputation Practices

<b>Factor</b>	<b>Items</b>	<b>Factor Loading</b>	<b>Factor Variance(%)</b>	<b>Cronbach Alpha</b>
<b>F1: Organization's discriminative characteristics</b>	Broad flight facilities	,716	0,36	,846
	Distinguished corporate image	,705		
	Customer based practices	,695		
	Advertisement and promotion	,695		
	Broad fleet construction	,662		
	Foreign agency services	,595		
<b>F2:Institutionalization</b>	Working with well-known CEOs	,730	0,079	,754
	Comfortable air planes	,687		
	Rapid service	,669		
	Private services to standby passengers	,603		
<b>F3: High technology</b>	E-learning	,759	0,069	,726
	Advanced technology	,755		
	High service quality	,633		
<b>F4:Private customer practices</b>	Business and first class practices	,820	0,062	,746
	Membership of Star Alliances	,740		
	Flight servings	,653		
<b>F5:Employee based practices</b>	Social responsibility projects with employees participation	,785	0,053	,717
	Internal promotion system	,714		
	Reminding past history of the organization	,600		
	<b>Total variance(%)</b> :0,63			
<b>Kaiser-Meyer-Olkin</b>	,898			
<b>Bartlett's Test</b>	Approx. Chi- Square	2567,763		
	df	171		
	Significance	,000		

## 2. Factor Analysis of Organizational Trust

Organizational trust instrument consists of 32 items, but at the end of the factor analysis, 23 items remained and 4 factors appeared. These factors were

named as *providing sensitive and comfortable working environment, make people committed, have financial power, concerned with employees* (Table 3).

### 3. Reliability Analysis of Organizational Engagement

Organizational engagement instrument consists of 15 items. At the end of the factor analysis, all items gathered in a single factor. Cronbach alpha values of items are found as ,939.

**Table 3:** Factor Analysis and Reliability Results of Organizational Trust

Items	Factor Loading	Factor Variance (%)	Cronbach Alpha
<b>F1: Providing sensitive and comfortable working environment</b>		0,46	,928
Sensitive to employees' needs	,750		
Open communication	,743		
Supporting employees	,737		
Right to employees	,724		
Satisfactory orientation	,687		
Social activities	,647		
Peaceful working environment	,640		
Consistent with organizational culture	,627		
Objective in hiring employees	,601		
Low turnover	,513		
<b>F2: Make people committed</b>		0,10	,886
Waging related with performance	,788		
Keeping promise	,735		
Claim to employees	,720		
Objective in performance evaluation	,697		
Satisfactory working environment	,627		
Good career planning.	,620		
<b>F3: Have financial power</b>		0,05	,837
Powerful about financial performance	,875		
High profitability	,795		
Continuity in business affairs	,723		
Good reference	,717		
<b>F4: Concerned with employees</b>		0,04	,797
Respectful to private lives	,764		
Permission to employees	,684		
Compatible with laws	,632		
<b>Total variance(%)</b>	0,65		
<b>Kaiser-Meyer-Olkin</b>	,938		
Bartlett's Test Approx. Chi- Square	5045,158		
df	253		
Significance	,000		

### 4. Intervening Role of Organizational Trust between Corporate Reputation Practices and Organizational Engagement

In order to test the organizational trust as an intervening variable, first the effect of independent variable on dependent variable is analyzed. Secondly, the relationship between independent and dependent variables is tested. If the results of each step are significant, in the third level independent and intervening

variables are tested together to see their effect on dependent variable. If the effect of independent variable on dependent variable disappears, intervening variable is proven (Baron and Kenny, 1986: 1176). Results are presented in Table 4.

Dependent Variable	Independent Variable	Adj. R <sup>2</sup>	F	(p)	β	t	(p)	VIF
Organizational Engagement	Corporate Reputation Practices	,125	50,024	,000	,358	7,073	,000	1,000
Organizational Trust	Corporate Reputation Practices	,162	67,287	,000	,406	8,203	,000	1,000
Organizational Engagement	Corporate Reputation Practices	,215	47,896	,000	,223	4,255	,000	1,197
	Organizational Trust				,332	6,328	,000	1,197

**Table 4 :** Intervening Role of Organizational Trust between Corporate Reputation Practices and Organizational Engagement

According to three step multiple regression analysis, in first step, corporate reputation practices have effect on organizational engagement (β=,358). In the second step, corporate reputation practices have effect on organizational trust (β=,406). When corporate reputation practices and organizational trust are taken together, corporate reputation practices have effect on organizational engagement (β=,223). As a result, organizational trust is not found as an intervening variable between corporate reputation practices and organizational engagement. H1 hypothesis is rejected. As organization trust has effect on organizational engagement (β=,332), the effect of corporate reputation on organizational engagement don't disappear. The same analysis is conducted again, this time with sub-dimensions of organizational trust, but it is also rejected. In Table 5, it is shown that corporate reputation practices have an effect on factors of organizational trust. Corporate reputation practices mostly effect the financial power of the organization (Table 5).

**Table 5:** Corporate Reputation Practices Effect on Factors of Organizational Trust

Organizational Trust Factors	F-value	β value
F1:Sensitive and comfortable working environment	40,91***	,327***
F2:Objective and make people committed	41,68***	,330***
F3:Financial Power	76,09***	,427***
F4:Concern with Employees	45,24***	,327***

\*\*\*p<,000

## DISCUSSION

As it is defined in the literature review section, reputation reflects the employees' perceptions and expectancies about the organization; therefore

employees' benefits are important and should create a positive atmosphere in the organization (Haywood, 2005: 21; Watson, 2007: 371; Solmaz, 2006: 66). Absolutely, this atmosphere creates positive consequences for everyone. One of the positive consequences is trust which is based on past experiences and long-term relations. In our study, organizational trust is taken as an intervening variable. If there are reputation practices in the organization, employees' trustworthiness to organization will be high, because respected organizations are also trusted organizations. If the reputation is damaged, trust will also be damaged (Gainness-Ross, 2008: 23; Yang, 2007: 113-115; Robinson, 2008: 14; Argüden, 2003: 33). Our research results showed that corporate reputation practices increase organizational trust ( $\beta=,406$ ). At the end of the factor analysis, corporate reputation practices factors are defined as *organizations' discriminative characteristics, institutionalization, high technology, private customer practices and employee based practices*. When we evaluate which reputation practices explains organizational trust, we see that all reputation practices explain the organizational trust, but mostly institutionalization and employee based practices; On the other hand, private customer practices have lower effect on organizational trust. Although mean value of private customer practices are high (3.57/5), the most effective reputation practice on trust is the employee based practices. This means that employees' demands should be considered and good communication should be enhanced to develop reputation (Bronn, 2007: 377). The effect of corporate reputation is mainly on the financial power attributes of organizational trust. While organizations are trying to be reputable, these efforts reflect themselves on their financial performances. Revenues of reputable organizations are exposed positively on their balance sheets (Eberl and Schwaiger, 2005: 839). Powerful organizations, especially if they are financially powerful, create a positive milieu which cover employees' future, regularity in salaries, and a more secure work life with no serious embarrassment.

Our research hypothesis which is expressed as "*Organizational trust has an intervening role on the relationship between corporate reputation practices and organizational engagement.*" is not supported. On the other hand both variables effect organizational engagement. Corporate reputation practices are related to organizational engagement more strongly than organizational trust. When broad flight facilities, distinguished corporate image, advertisement and promotion, broad fleet construction and foreign agency services increase corporate reputation practices, employees are more engaged to organization. Although, these practices are evaluated as customer based practices, reputable and respectable organizations effect employees' perceptions as *I am working for this organization, I belong to this organization, I feel excited in this organization, I express myself with this organization, For a long time I will continue to work in this organization*. This positive corporate image appeals to employees' emotions and creates such employees who identify themselves with their organization beyond commitment. If trust level is low in business relationships, low performance would appear, as a result, employees' success level would decrease

(Reynolds, 1997: 21). In high trust organizations, trust will have positive effects on working conditions, human resource policies, job satisfaction, organizational commitment, organizational justice, empowerment, organizational citizenship behavior and above all, organizational engagement (Klusman et al, 2008: 129; Macey and Schneider, 2008: 14; Zhang, et.al, 2008:112; Ganesan, Hess, 1997: 440; Kovac and Jesenko, 2010: 11-12). It is not inappropriate to say that organizational trust effects organizational engagement. In our study, when organizational trust increases, employees' engagement to organization is high ( $\beta=,422$ ). When organizations are perceived as objective and make people committed (F2), are concerned with employees (F4) this does not create organizational engagement; but when perceived as providing sensitive and comfortable working environment (F1) and have financial power (F3), this increases organizational engagement. Organizations which have sensitive and comfortable working environment are responsive to employees' needs, support them and create open communication. Especially, providing organizational engagement with social capital, trust can play an important role (Thomas et.al, 2009, 288). If employees are ready to share their ideas, a good communication environment will be established. One of the main results of corporate reputation is financial power of organizations which enable organizational engagement, since profitable organizations provide positive expectancies related with the employees' future. This situation can be attractive and can create cohesiveness for employees.

### **Limitations and Recommendations**

This study is conducted in airline companies. We can't generalize these results to other sectors. Also, during the application procedure, some participants found the questionnaire too long and they withdrew (n=12). For further researches, we can suggest that reputation measurements should be developed specific to organizations or sectors. Developing criteria specific to the sector, will make organizations see their shortcomings and they will be more informed while trying to increase their reputation. On the other hand, if other researchers want to use the organizational engagement measure which we prepared and used in this research, new items can be added to this test. While we were developing our engagement test, we used job engagement scales adapting the items to "organization". One of the important dimensions of job engagement is "identification". This dimension can be valid also for organizational engagement. The factor analysis we made for organizational engagement, defined it only with one dimension. If organizational engagement is enriched with new and emic studies; more extensive information could be held about this concept.

### **REFERENCES**

- Albrecht S. L. and T. Travaglione (2003), "Trust in Public Sector Senior Management". *International Journal of Human Resource Management*. Vol 14 (2), 1-17.
- Allen, N. J. and J. P. Meyer (1990), "The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment", *Journal of Occupational Psychology*, 63, 1-18.
- Altunışık, R., R. Coşkun, S. Bayraktaroğlu and E. Yıldırım (2007), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. 5. Baskı, Sakarya: Sakarya Yayıncılık.

- Ardıç, K. and S. Polatçı (2009), “Tükenmişlik Sendromu ve Madalyonun Öbür Yüzü: İşle Bütünleşme”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32, 21-46.
- Argüden, Y. (2003), *İtibar Yönetimi*, Ankara: Arge Danışmanlık Yayınları. No:4.
- Asunakutlu T. (2002), “Örgütsel Güvenin Oluşturulmasına İlişkin Unsurlar ve Bir Değerlendirme”, *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9,2.
- Bal, E. (2010). İnsan Kaynakları Alanında Yeni Bir Kavram: “İşe Gönülden Adanma (Engagement)” ve Türkiye’de Durum, 12. Lojistik Yönetimi Zirvesi. <http://www.lojistikzirvesi.com/tr/article.asp?ID=1435>.
- Baron, R. and D. Kenny (1986), “The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 6, 1173-1183.
- Bronn, P. (2007), “Relationship Outcomes as Determinants of Reputation”, *Corporate Communications: An International Journal*, 12, 4, 376-393.
- Castro, G., J. Emilio Navas Lopez and P. Lopez Saez (2006), “Business and Social Reputation: Exploring the Concept and Main Dimensions of Corporate Reputation”, *Journal of Business Ethics*, 63, 361-370.
- Doğan, Ercüment (2002), “Çalışanın İşine Cezbolması: Dönüştürücü Liderlik Tarzının, Lidere Olan Güvenin, Güçlenmenin ve Negatif/Pozitif Duygulanımın Etkileri”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Dortok, A. (2006), “A Managerial Look at the Interaction Between Internal Communication and Corporate Reputation”, *Corporate Reputation Review*, 8, 4, 322-338.
- Eberl M. ve M. Schwaiger (2005), “Corporate Reputation: Disentangling The Effects on Financial Performance”, *European Journal of Marketing*, 39,7/8, 838-854.
- Eryılmaz, M. (2008), “Örgüt İtibarı Kavramı ve Yönetimi ile İlgili Bazı Sorunlar”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 1, 155-174.
- Esen, E. (2011), “The Role of Trust on The Relationship Between Organizational Engagement and Corporate Reputation”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Gaines-Ross, L. (2008), *Corporate Reputation 12 Steps to SafeGuarding and Recovering Reputation*, John Wiley&Sons, USA.
- Ganesan S. and R. Hess (1997), “Dimensions and Levels of Trust: Implications for Commitment to a Relationship”, *Marketing Letters*, 8, 4, 439-448.
- Gautam, T., R.Van Dick and U. Wagner (2004), “Organizational identification and organizational commitment: Distinct aspects of two related concepts”, *Asian Journal of Social Psychology*, 7, 301-315.
- Güneşer A. B. (2007), The Effect Of Person-Organization Fit On Organizational Commitment And Work Engagement: The Role Of Person-Supervisor Fit, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Hartog, D. (2003), *Trusting Others in Organizations: Leaders, Management and Co-Workers*, (Ed: Bart Noteboom ve Frederique Six, The Trust Process in Organizations), Edward Elgar Publishing, USA.
- Haywood, R. (2005), *Corporate Reputation, The Brand&The Bottom Line*, Kogan Page, USA.
- Iverson, R. D. and D. Buttigieg (1999), “Affective, Normative, and Continuance Commitment: Can the Right Kind of Commitment be Managed?”, *Journal of Management Studies*, 36 (3), 307-333.
- İslamoğlu, G., M. Bırsel and D. Börü (2007), *Kurum İçinde Güven, Yöneticiye, İş Arkadaşlarına ve Kuruma Yönelik Güven Ölçümü*, İstanbul: İnkılap Kitabevi.
- Klusman, U., M. Kunter, U. Trautwein, O. Lüdtke, J. Baumert (2008), “Engagement and Emotional Exhaustion in Teachers: Does The School Context Make A Difference?”, *Applied Psychology: An International Review*, 57, 127-151.
- Koç, H. (2009), “Örgütsel Bağlılık ve Sadakat İlişkisi”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 28, 200-211.
- Kovac J. and M. Jesenko (2010), “The Connection Between Trust and Leadership Styles in Slovene Organizations”, *JEEMS*, 15, 1, 9-33.

- Macey, W. and B. Schneider (2008), "The Meaning of Employee Engagement", *Industrial and Organizational Psychology*, 1, 1, 3-30.
- Mishra J. and M. Morrissey (1990), "Trust in Employee/Employer Relationships: A Survey of West Michigan Managers", *Public Personnel Management*, 19, 4, 443-461.
- Mowday, R.T., R.M.Steers and L.W. Porter (1979), "The Measurement of Organizational Commitment", *Journal of Vocational Behavior*, 14, 223-247
- Reynolds, L. (1997), *The Trust Effect, Creating The High Trust High Performance Organization*, Nicholas Brealey Publishing, USA.
- Robinson, M. (2008), "Talented CEOs Drive Corporate Reputation", *Finweek*.
- Saks, A. M. (2006), "Antecedents and Consequences of Employee Engagement", *Journal of Managerial Psychology*, 21, 7, 600-619.
- Schaufeli W. B., A. B. Bakker and M. Salanova (2006), "The Measurement of Work Engagement With a Short Questionnaire", *Educational and Psychological Measurement*, 66, 4, 701-716.
- Shenkar, O. and E. Yuchtman-Yaar (1997), "Reputation, Image, Prestige, and Goodwill: An Interdisciplinary Approach to Organizational Standing", *Human Relations*, 50, 11, 1361-1381.
- Schimazu, A. , W.B. Schaufeli, S. Kosugi, H. Nashiwa (2008), "Work Engagement in Japan: Validation Of The Japanese Version Of The Utrecht Work Engagement Scale", *Applied Psychology: An International Review*, 57(3), 510-523.
- Solmaz, B. (2006), "Krizde İtibarın Yönetilmesi", *Selçuk İletişim*, 4, 3, 65-72.
- Stairs, M., M. Galpin, N. Page ve A. Linley (2006), "Retention on a Knife Edge: The role of Employee Engagement in Talent Management", *Selection & Development Review*, Vol. 22, No. 5, 19-23.
- Thomas, G. F., R. Zolin and Jackie L. Hartman (2009), "The Central Role Of Communication in Developing Trust and its Effect on Employee Involvement", *Journal of Business Communication*, 46, 3, 287-310.
- Tutar H. (2008), *Simetrik ve Asimetrik İletişim Bağlamında Örgütsel Algılama Yönetimi*, Ankara: Seçkin Yayınları.
- Turgut, T. (2010), *Çalışmaya Tutkunluk*, (Ed: Güler İslamoğlu), Ankara: Nobel Yayıncılık
- Tüzün, İ. K. (2007), "Güven, Örgütsel Güven ve Örgütsel Güven Modelleri", *Karamanoğlu Mehmetbey İ.İ.B.F.*, Sayı 3.
- Ural, Ebru Güzelcik (2002), "İtibar Yönetimi Değer Yaratan Bir Halkla İlişkiler Çalışması Olarak İtibar Yönetimi", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi*, 83-93.
- Van Knippenberg, D. and E. Sleebos (2006), "Organizational Identification versus Organizational Commitment: Self-definition, Social Exchange and Job Attitudes", *Journal of Organizational Behavior*, 27, 571-584.
- Watson, Tom (2007), "Reputation and Ethical Behavior in a Crisis: Predicting Survival", *Journal of Communication Management*, 11, 4, 371-384.
- Welbourne, T. M. (2007), "Employee Engagement: Beyond The Fad And Into The Executive Suite", *Executive Forum*, 45-51.
- Workplace Improvement Through Employee Engagement: A Guide For Australian Employers in The Resources (2003), [www.workforce.com/section/09/article/23/53/40.html](http://www.workforce.com/section/09/article/23/53/40.html), *Workforce Management Online*.
- Yang, S. (2007), "An Integrated Model For Organization-Public Relational Outcomes, Organizational Reputation, And Their Antecedents", *Journal Of Public Relations Research*, 19(2), 91-121.
- Yılmaz A. and İ. Karademirliadağ (2007), "Turkish Pr Agencies' Point of View About Corporate Reputation", *İletişim Fakültesi Dergisi*, 30, 173-186.
- Yüceler, A. (2009), "Örgütsel Bağlılık ve Örgüt İklimi İlişkisi: Teorik ve Uygulamalı Bir Çalışma", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 445-458.
- Zhang A. Y., A. Tsui and L. Song (2008), "How Do I Trust Thee? The Employee-Organization Relationship, Supervisory Support, and Middle Manager Trust in the Organization", *Human Resource Management*, 47, 1, 111-132



# Pazarlama Performans Ölçütleri: Bir Literatür Taraması

Araş. Gör. Güngör HACIOĞLU

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İİBF, İşletme Bölümü, ÇANAĞKALE

## ÖZET

Pazarlama yöneticilerinin firma performansına yaptıkları katkıyı ölçmedeki yetersizlikleri pazarlamanın firma içindeki konumunu ve önemini kaybetmesine sebep olmaktadır ve bundan dolayı son yıllarda pazarlama fonksiyonu, pazarlama performansını değerlendirme ve finansal olarak ölçülebilir olma konusunda artan bir baskı altındadır. Bu bağlamda pazarlama performansının ölçümü için uygun ölçüm araçlarının neler olduğu hem uygulamacılar hem de akademisyenler tarafından tartışılmaya başlanmıştır. Bu çalışmanın amacı, firmalarda pazarlama performansının ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılan ölçütlerin (metriklerin) neler olduğu, pazarlama performans değerlendirmede bunlara hangi sıklıkla başvurulduğu ve bu ölçüm araçlarına verilen önem ile ilgili literatürü araştırmaktır. Bunun yanısıra pazarlama performans ölçüm araçlarına ilginin artmasının sebepleri ile performans ölçümünde karşılaşılan zorlukları ve yöneltilen eleştirileri ortaya koymaktır. Ayrıca, çalışmanın sonunda uygulamacılara ve araştırmacılara öneriler sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Pazarlama Performansı, Pazarlama Ölçütleri

**JEL Sınıflaması:** M3, M31

## Marketing Metrics: A Literature Review

### ABSTRACT

Marketing's inability to measure its contribution to firm performance leads to losing its status in the firm, and therefore recently marketing function is under increasing pressure to evaluate its performance and be accountable. In this context, determining appropriate metrics to measure marketing performance is discussed by both marketing practitioners and scholars. The aim of this study is to review the literature on marketing metrics used to measure marketing performance and importance attached to these metrics. Besides, some forces elevating the importance of marketing metrics, difficulties and criticism of measuring marketing performance will be explicated. Also, managerial applications and future research opportunities are presented.

**Key Words:** Marketing Performance, Marketing Metrics

**JEL Classification:** M3, M31

## GİRİŞ

Son otuz yılda, pazarlama fonksiyonu ve bu fonksiyonun yönetiminde önemli değişimler gözlenmektedir (Gök, 2007; Webster, 2005; Webster v.d., 2005; Moorman ve Rust, 1999; Webster, 1992). Çevresel faktörlerdeki değişimler ve organizasyondaki içsel gelişmeler, pazarlama departmanlarının varlığını sürdürüp sürdürmeyeceği ve eğer sürdüreceksen ne şekilde sürdüreceği konusuna yönelik soruların artmasına sebep olmaktadır (Thomas ve Gupta, 2005; Piercy ve Cravens, 1995). Ürün yaşam döneminin kısalması, bilgi teknolojilerindeki ilerlemeler, kalite konusundaki gelişmeler ve müşterilerin beklentilerindeki artış, pazarlama akademisyenlerini hem pazarlama yönetimi teorisini hem de pazarlama yönetimi uygulamalarını sorgulamaya itmektedir (Gök ve Hacıoğlu, 2010; Gök,

2007). Bu süreçte, pazarlama departmanının firma içindeki etkisinin azaldığı olgusu üzerine yapılan tartışmalar da artmaktadır (Verhoef ve Leeflang, 2009; Nath ve Mahajan, 2008).

Pazarlamacıların firma performansına yaptıkları katkıyı ölçmedeki yetersizlikleri, pazarlamanın firma içindeki statüsünü kaybetmesinin sebeplerinden birisidir (O'Sullivan ve Abela, 2007; Lehmann 2004; Webster v.d., 2005). Brookes v.d. (2004) de pazarlama uygulamalarındaki en önemli değişimlerden birinin finansal ölçülebilirlik olduğunu belirtmiştir. Bu sebeplerden ötürü, ölçülebilirlik, pazarlama ölçütleri (metrikleri) ve pazarlama izleme araçlarının kullanımı çok daha önemli hale gelmiştir.

Yönetimsel olarak, yöneticilerin pazarlama performansını neye göre başarılı veya başarısız olarak değerlendireceğini anlamak, pazarlama stratejilerinin tasarlanması ve uygulanmasında yardımcı olmalıdır (Clark, 2000). Ölçüt seçimi, pazarlama yöneticisinin pazarlama kontrol değişkenleri ile ilgili kaynakların kullanım seviyelerini daha iyi performans elde etmek için ne şekilde değiştirmesi gerektiğini anlayabilmesini sağlayan rasyonel bir süreçtir (Ambler v.d., 2004). Bu da pazarlama performansının ve firma değerine etkisinin değerlendirilmesi için kapsamlı bir ölçüm sisteminin oluşturulması gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda pazarlama performansının ölçümü için uygun ölçüm araçlarının neler olduğu hem uygulamacılar hem de akademisyenler tarafından tartışılmaya başlanmıştır (Frösen, 2008; Lenskold, 2002; Patterson, 2007; Ambler 2006; Grönholdt ve Martensen, 2006). Ancak, bu konuda artan baskıya ve konunun daha fazla ele alınması için yapılan çağrılara rağmen, yapılan çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Yöneticilerin pazarlama performansını nasıl değerlendirdikleri hakkında çok az şey bilinmektedir (Clark, 2000).

Bu çalışmada, firmalarda pazarlama performansının ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılan ölçüm araçlarının (ölçütlerin) neler olduğu, pazarlama performans değerlendirmede bunlara hangi sıklıkla başvurulduğu ve bu ölçüm araçlarına verilen önem ile ilgili literatür araştırılacaktır. Bunun yanı sıra pazarlama performans ölçüm araçlarına ilginin artmasının sebepleri ve performans ölçümünde karşılaşılan zorluklar ve yöneltelen eleştiriler ortaya konulacaktır. Ayrıca uygulamacılar ve gelecek çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

## **I. Pazarlama Performansını Ölçmede Kullanılan Ölçütler ve Ölçüt Seçimi**

Pazarlama ölçütleri, pazarlama ve pazarlamanın kurumsal performans ile olan ilişkisine dair finansal veya pazardan elde edilen içsel ve dışsal ölçümlerdir (Ambler, 2003). Ölçütler, üst yönetimin düzenli olarak gözden geçirdiği genellikle kantitatif performans göstergeleri olarak da tanımlanabilir (Ambler v.d., 2001). Performans ölçütleri, finansal olanlar ve olmayanlar olarak ikiye ayrılabilir.

### **A. Finansal Ölçütler**

Finansal ölçütler genellikle pazarlama performansını ölçmede kullanılan ölçütler arasında ilk sırada yer almaktadır (Ambler, 2000; Clark, 1999; Eccles,

1991; Sevin, 1965). Karlılık, satışlar ve nakit akışı pazarlama performansının değerlendirilmesinde uzun zamandır sıklıkla kullanılan finansal ölçütlerdendir. Pazar payı da hem akademisyenler hem uygulamacılar tarafından en çok kullanılan ölçütlerdendir (Ambler vd., 2004). Çünkü pazar payı nakit akışının ve karlılığın öncülü olarak kabul görmektedir (Ambler v.d., 2001).

Ambler vd. (2004) İngiliz yöneticilerin pazarlama performansını değerlendirmede finansal ölçütleri kullandığını söylemiştir. Clark (1999) ise satış rakamlarının Amerikalı yöneticiler tarafından en çok kullanılan ölçüt olduğunu bulmuştur. Bu alanda çalışma yapan araştırmacılar bile performansı bağımsız değişken olarak aldıklarında sıklıkla satış ve pazar payını performans göstergesi olarak kullanmaktadır (Ambler ve Kokkinaki, 1997).

### **B. Finansal Olmayan Ölçütler**

Geleneksel performans ölçütlerinin finansal muhasebe sistemine dayanmasına karşın, 1980'lerden sonra pazarlama başarısının değerlendirilmesinde finansal olmayan ölçüm araçlarına olan ilgi giderek artmaktadır (Seggie v.d., 2007; Meyer, 2004; Yenyurt, 2003; Ambler v.d., 2001; Clark, 2001; Clark, 1999; Davidson, 1999). Clark (1999) pazarlama performans ölçümünün tarihçesini anlattığı çalışmasında geleneksel finansal ölçüm araçlarından finansal olmayan ölçüm araçlarına doğru nasıl genişlediğini göstermiştir.

1990'larda finansal olmayan göstergelerin daha geniş çapta ilgi görmeye başladığı ve müşteri memnuniyeti, kanal memnuniyeti, müşteri sadakati, ekonomik katma değer (EVA), marka değeri, müşteri hayatboyu değeri (CLV), müşteri değeri, ilişki değeri ve yeni ürün geliştirme başarısı gibi ölçütlerin sıklıkla kullanılmaya başladığı söylenmektedir. İşletmeler, piyasa yapılarındaki değişimle birlikte, finansal olmayan bu performans ölçütlerini kullanılarak rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışmaktadır (Coşkun, 2005). Kalite, müşteri memnuniyeti, yenilikçilik gibi finansal olmayan ölçütler genellikle firmanın ekonomik durumunu ve büyüme olasılığını, raporlanan gelirlere göre daha iyi yansıtmaktadır (Eccles, 1991). Geleneksel satış ve karlılık analizlerine ek olarak ortaya çıkan bu ölçütlerin firmanın uzun vadedeki durumu hakkında daha aydınlatıcı olduğu düşünülmektedir (Clark, 2001).

Günümüzün bilgi-yoğun iş hayatında muhasebe ölçüm araçları firma tarafından sahip olunan maddi olmayan varlıkların ortaya konulması konusunda yetersiz kalmaktadır (Seggie v.d., 2007). Taşınmaz varlıkların kurumsal büyümenin tetikleyicisi olarak önemi giderek daha çok anlaşılmaktadır ve son 10 yılda marka, teknoloji, yetenek ve müşteri gibi maddi olmayan varlıklar kurumsal performans değerlemede önemli hale gelmiştir. Örneğin FTSE 350 listesinde yer alan şirketlerin 1997 yılındaki değerlerinin %70'i bilançoda gösterilemeyen maddi olmayan varlıklardan oluşmaktadır (Davidson, 1999). 1978'de %17 olan maddi olmayan varlıkların firmaların toplam pazar değeri içindeki payı günümüzde % 69 oranına ulaşmıştır (Seggie v.d., 2007).

Davidson (1999) kurumsal performans değerlendirmesinde finansal olmayan ölçüm araçlarına ilginin artma sebeplerini ve firmaların buna sınırlı tepki

vermesinin sebeplerini incelemiştir. Somut olmayan varlıkların artışının sebeplerini alıcıların gücünün artması, üretim endüstrisinin yerini hizmet endüstrisine bırakması, değişimin hızını arttırması, müşteri odaklı pazarlamanın öneminin artması, dağıtım kanallarının dinamik hale gelmesi, kurumsal performans ölçümünde yeni yaklaşımların ortaya çıkması, marka değerlemede bazı gelişmelerin olması olarak sıralamıştır (Davidson, 1999).

Ürün odaklılığın yerine müşteri odaklı anlayışın hakim olmasıyla birlikte pazarlama düşüncesinde ve uygulamalarında da değişimler ortaya çıkmıştır (Gök ve Hacıoğlu, 2010). Pazar odaklı anlayışın (Kohli ve Jaworski 1990; Narver ve Slater 1990) öneminin artmasıyla birlikte firmaların hizmet ettikleri pazara odaklanmaları gerektiği düşüncesi hakim hale gelmiştir. Müşteri ile ilgili ölçütler içinde de müşteri memnuniyeti, müşteri sadakati ilgi görmüştür. 1990'larda ürün başarısını ölçmekten müşteri ilişkilerinin gücü ölçülmeye başlanmıştır. Bu gelişmeler "satış değil müşteri yap" kavramını ortaya çıkarmıştır (Clark, 2001). Morgan v.d. (2002) müşteri memnuniyetinin pazarlama performans değerlendirme sisteminin en önemli değişkenlerden biri olduğunu iddia etmiştir. Itner ve Larcker (1998) müşteri memnuniyeti ile muhasebe performansı arasında pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki olduğunu saptamıştır. Achrol ve Kotler'e (1999) göre pazarlamanın yaşadığı en önemli değişimlerden birisi, pazarlamacının satıcının temsilcisi ve ürün ve hizmet pazarlayıcısı olmaktan çıkarak, müşterinin danışmanı rolünü üstlenir hale gelmesidir. Zaten öteden beri pazarlamanın en önemli işlevi müşteri ile firma arasında köprü görevi görmek olmuştur. Bu durum pazarlama performansının değerlendirilmesinde müşteri ile ilgili unsurların ağırlık kazanmasının başlıca sebebi olarak gösterilebilir. Ambler v.d. (2001) tarafından yapılan pazarlama performansının ölçütleriyle ilgili çalışmada da müşteri ile ilgili unsurların önemli bir yer tutuyor oluşu bu durumun pazarlama performansının ölçümüne de olması gerektiği gibi yansıdığını göstermektedir.

### **C. Ölçütlerin Kullanımı**

Ölçüm araçlarının hem sayısı hem de çeşitliliği önemli ölçüde artmıştır (Good, 1992). Ancak bu yeni düşüncelere karşın kurumsal raporlamanın çeşitliliğinde önemli bir değişiklik gözlenmemektedir. İş başarısı, pazarlama başarısı, ve markalarda başarı ölçümlemesi ile ilgili geniş bir literatür olmasına karşın bunların firmaların raporlamalarında yer aldığı söylenemez (Davidson, 1999). CMO Konseyinin üst düzey pazarlama yöneticileriyle yaptığı araştırmada, Avrupa'da kurulu firmaların yarısında pazarlama performansını değerlendirme sisteminin olmadığı ve sadece % 9'unda formal gelişmiş bir sistemin var olduğu görülmüştür (CMO, 2005). UK ve ABD'de son 20 yılda rapor edilen kurumsal performans ölçümünde kullanılan finansal olmayan ölçüm araçlarında çok az değişim gözlenmektedir (Davidson, 1999). Üst düzey yöneticilerin üçte birinin firmalarının pazarlama performansını değerlendirmek için basit ve sıradan yöntemleri bile kullanmadığı görülmektedir (McKinsey, 2009). Bunun bir muhtemel sebebi firma raporlarında yer alacak üzerinde uzlaşmış pazarlama ölçütleri setinin olmamasıdır (Davidson, 1999).

Meyer (2004) firmaların ölçütlerin içinde boğulduğunu, bunların sayısının bazen 100'ü geçtiğini ileri sürmüştür. Bu çeşitlilik yöneticiler için ideal seti oluşturmayı ve değişik çalışmaların sonuçlarını karşılaştırmayı zorlaştırmaktadır. Clark'a (1999) göre yeni ölçütler türetmek yerine varolanları daha iyi kullanmak gerekmektedir. Ambler'e (2000) göre iyi ölçüt, gözden geçirme amaçları göz önüne alındığında yeterince açık, gerekli, tutarlı ve kapsamlı olmalıdır. Pazarlama stratejileriyle uyumlu olmalı, zaman içinde evrilmeli, duruma adapte edilmiş olmalı ve deneme yanılma yoluyla seçilmelidir.

Clark v.d. (2006) performans değerlendirme bilgisinin üst yönetime sunulmasında ölçüt sayısının aşırı miktarda fazla olmasının hiç olmamasıyla aynı anlama geldiğini ve memnuniyet konusunda ters U şeklinde bir durumun söz konusu olduğunu ortaya çıkarmıştır. Odaklanılması gereken noktanın gözden kaçırılmaması için ölçüm aracı sayısının yaklaşık 20 olması uygun bulunmuştur. Bu ölçüm araçlarının seçiminde ise, kritik başarı faktörleri olarak adlandırılan, stratejinin uygulanması açısından önemli olan alanların belirlenmesi önemlidir (Kald ve Nilsson, 2000).

Meyer (2004) de optimal performans değerlendirme sistemi tasarlanırken bazı noktalara dikkat edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Meyer'e (2004) göre seçilen ölçütlerin sayısı takip etmeyi zorlaştıracak kadar çok olmamalıdır. Üç finansal üç finansal olmayan ölçüt yeterli olacaktır. Seçilen finansal olmayan ölçütler finansal ölçütlerin önceli değildir. Ölçütler organizasyonun geneline yayılmış olmalı ve birimler arasında karşılaştırma imkânı vermelidir. Ölçüm sistemi zaman içinde bir miktar dönüşüm göstermekle birlikte çok fazla değişken olmamalıdır. Ayrıca ölçüm sisteminin firmanın ödül ve yükselme sistemiyle de ilişkisinin kurulması gerekmektedir.

#### **D. Ölçütlerin Seçimi ve Ölçütlere Verilen Önem**

Ambler ve Kokkinaki (1997) 5 önde gelen pazarlama dergisini incelemiş ve pazarlama başarısını ölçmede sıklıkla kullanılan 19 ölçüt bulmuşlardır. Pazarlama aktivitelerinin performansının ölçümünde kullanılan bu ölçütlerin 6 kategoride toplandığı sonucuna varmışlardır: finansal ölçütler, rekabet piyasasının ölçümü, müşteri davranışlarının ölçümü, müşteri davranışları araçları, ticari müşteri ölçümleri ve yenilikçilik ölçümleri. Finansal ölçütler, satışlar, katkı marjı ve karıdır. Rakiplerin durumuyla ilgili ölçütler, rakiplere göre pazar payı, pazardaki reklam ve tutundurma payıdır. Müşteri davranışları ile ilgili ölçütler müşteri sayısı, müşteri sadakati ve kazanılan müşterilerdir. Müşteri davranışlarının aracıları olan ölçütler ise marka algılanması, memnuniyet ve satın alma niyetidir. Ticari müşteri ölçütleri dağıtım seviyesi, araçların karlılığı ve hizmet kalitesidir. Yenilikçilik ise firmanın pazara yeni ürün sunma sıklığı ve bunlardan elde ettiği karıdır.

Pazarlama verimliliğinin değerlendirilmesi ve pazarlama ölçütlerinin kullanımına ve ölçütlere verilen önemle ilgili çeşitli ülkelerde çalışmalar yapılmıştır. Ambler v.d. (2001) İngiltere'de hangi ölçütlerin kullanıldığını ve hangi ölçütlere önem verildiğini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma yürütmüştür. Finansal performans değerlendirme ölçütleri İngiliz yöneticilerin pazarlama

performansını değerlendirmede en çok önem verdikleri ölçüt kategorisi olmuştur. Ticari müşteri ölçütleri ikinci sırada yer alırken, nihai müşteri ile ilgili ölçütlerin daha az önemsendiği görülmüştür. Yenilikçilik ise en az önemsenen ölçüt grubu olmuştur.

Ambler ve Xiucun (2003), ölçütlere verilen önemi bulmaya yönelik benzer bir çalışmayı Çin’de yapmıştır. İngiltere’de yapılan çalışmada en çok önemsenen ölçüt kategorisi finansal ölçütler iken, Çin’de en çok önemsenen ölçütler, marka bilinirliği, memnuniyet gibi müşterilerin duygu ve düşüncelerini yansıtan ölçütler olmuştur. Çin’de en az önemsenen ölçüt kategorisi ise ticari müşterilerle ilgili ölçütler olmuştur.

Eusebio v.d. (2006) İspanya’da turizm ve üretim sektörlerinde yer alan firmaların üst düzey pazarlama yöneticileriyle yaptıkları çalışmada, aynı ölçüt listesine ve ölçüt kategorilerine verilen önemi karşılaştırarak araştırmıştır. En çok önem verilen ölçütlerin, elde edilen müşteri sayısı, müşteri memnuniyeti ve sadakati gibi müşteri davranışlarını gösteren ölçütler olduğunu bulmuştur. En az önem verilen ölçütler ise araçların karlılığı, dağıtım seviyesi gibi ticari müşterilerle ilgili ölçütler olmuştur.

Frosen (2008) Finlandiya’da 1119 firmadan yöneticilerle yürüttüğü çalışmada, Ambler v.d. (2001) tarafından oluşturulan 41 ölçütten oluşan listedeki ölçütlere verilen önemi araştırmıştır. Finlandiya’daki firmaların önem verdiği ölçüt kategorileri de İngiltere’dekilerle büyük benzerlik göstermektedir. Finansal ölçütler burda da en çok kullanılan ölçütler olmuştur. Yenilikçilik ise benzer şekilde en az önemsenen ölçütler arasında yer almıştır. En önemli ayrışma rakiplere göre algılanan kalite veya müşteri memnuniyeti gibi rakiplerle ilgili ölçüt kategorisinde sözkonusudur. Bu kategorideki ölçütler İngiltere’de üçüncü sıradayken, Finlandiya’da en son sırada yer almıştır.

Franchi (2007) yaptığı çalışmada İngiltere’deki yöneticilerin pazarlama ölçütlerine verdiği önemi belirlemeye çalışmıştır. Bu çalışmada da daha önce İngiltere yapılan çalışmada belirlendiği gibi karlılık, satış hacmi ve katkı payı gibi finansal ölçütler en çok önem verilen ölçütler olmuştur. Rekabet ile ilgili ölçütler ise Ambler v.d.’nin (2001) yaptığı çalışmaya oranla daha alt sıralarda yer almıştır. Yenilikçilik ise 16 ölçüt arasında en az önem verilen ölçüt olmuştur.

Farley v.d. (2008) Vietnam’da 76 firmadan 200 stratejik iş biriminin yöneticisiyle yaptıkları çalışmada bir geçiş ekonomisinde pazarlama ölçütlerinin kullanılma durumunun ne olduğunu ortaya koymuşlardır. Ambler ve Kokkinaki (1997)’nin çalışması esas alınarak oluşturulan ve müşteriler, perakendeciler, marka, yeni ürün ve hizmet geliştirme ve reklam ve tutundurma kategorileri altında yer alan 22 ölçüt içeren listedeki ölçütlerin kullanılma sıklığı araştırılmıştır. Firmaların yarıdan fazlasının her kategoriden en az bir metriği kullandığı görülmüştür. Bu pazarlama performansının geniş bir perspektiften ele alındığının göstergesidir. Ancak yine de kanal memnuniyeti, kanal başına kar, reklam ve yeni ürün gibi geleneksel ölçütler en çok kullanılan ölçütler olurken, müşteri hayat boyu değeri, marka değeri gibi son zamanlarda ön plana çıkmaya başlayan ölçütlerin daha az kullanıldığı görülmüştür.

Nwokah (2009), Nijerya'da 69 firmanın üst düzey yöneticisiyle pazarlama ölçütlerinin kullanımı ve bu ölçütlere verilen önemi araştıran bir çalışma yürütmüştür. Ambler ve Kokkinaki (1997) tarafından oluşturulan 6 ölçüt kategorisindeki ölçütlerin sorgulandığı çalışmada, tüm kategorilerde ölçütlere verilen önem ile kullanım düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Yani tüm kategorilerde kullanım düzeyi, kategorilere verilen önem düzeyinden düşük çıkmıştır. Bunun yanı sıra en çok önem verilen ölçüt kategorisi yenilikçilik, en az önem verilen kategori ise müşteri duygu ve düşünceleri olarak ortaya çıkmıştır.

Davidson (1999), PriceWaterhouseCooper (1997 ve 1998) tarafından yapılan araştırmaya dayanarak bazı çıkarımlar yapmıştır. PriceWaterhouseCooper araştırmasında analistlerin 20 kurumsal performans ölçütünü önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir. 5 finansal ölçütün en çok önem verilen ölçüt olduğu ortaya çıkmıştır. 8 pazarlama ölçütü içinde de pazar payı ve pazarın büyümesi gibi ölçütlerin en çok önem verilen ölçütler olduğu görülmüştür. Yeni ürün geliştirme ve Ar-Ge yatırımlarının da önemli olduğu bulunmuştur. Müşteri ile ilgili veriler ve ürün kalitesi daha az önemsenmiştir (Davidson, 1999).

## **II. Pazarlama Performansının Ölçümünü Gerekli Kılan Nedenler**

Günümüzde, pazarlama performansının ölçülmesi hem akademisyenlerin hem de uygulamacıların ilgisini daha önce hiç olmadığı kadar çok çekmektedir (Wyner, 2004; Clark, 1999). Firmalarda hem pazarlamanın hem de pazarlamacıların faaliyetlerinin daha ölçülebilir hale gelmesinin istenmesinin çeşitli sebepleri vardır.

Firma başarısında pazarlamanın değerinin daha önce hiçbir zaman günümüzdeki kadar önemli olmadığını ileri süren Clark (2001), ABD ve İngiltere'de pazarlama performansı konusunda yapılan araştırmaların sayısının artması ve derinleştirilmesine dair çağrılarının ve ihtiyacın artmasının temel sebeplerini ortaya koymuştur. Birincisi, 1990'larda firmalar küçülme eğilimine girmiş ve çalışan sayılarını ve operasyonel etkinliklerini artırarak karlılıklarını korumaya çalışmışlardır. Üretim ve yönetim maliyetlerinde yaşanan düşüşler, pazarlama harcamalarının firma bütçesindeki payının artmasına sebep olmuştur. İkincisi, yatırımcılar firmaların finansal tablolarında sunulan pazarlama çabalarının kalitesine dair bilgileri yetersiz bulmuşlar ve firmanın pazarlama aktiviteleri hakkında daha fazla bilgi talep eder hale gelmişlerdir (Mavrinac ve Siesfeld 1997). Üçüncüsü, Dengelenmiş Performans Karnesi (Balanced Score Card) gibi işletme performans ölçümünü daha kapsayıcı şekilde ele alan anlayışlar, hangi pazarlama ölçütlerinin bu performans karnesinde yer alması gerektiği konusuna duyulan ilgiyi arttırmıştır. Dördüncüsü, pazarlama yöneticileri yaptıkları işi olduğundan daha az değerliymiş gibi gösteren geleneksel performans ölçüm kriterlerinden muzdariptirler ve daha geniş açılımlı ölçütlere ihtiyaç olduğunu düşünmektedirler (Clark, 2001; Clark, 1999).

Seggie v.d.'e (2007) göre bu ihtiyacın sebepleri, firmada ölçülebilirliğe olan talebin artması, geleneksel ölçüm araçlarının yetersiz kalması, bilgi teknolojilerinde ve internet altyapısında yaşanan gelişmelerdir. Pazarlamanın

harcama olarak değil yatırım olarak algılanmaya başlaması, mevcut finansal ölçütlerden daha fazlasına ihtiyaç duyulmasına sebep olmuştur. Geleneksel olarak bilanço ve gelir tablosu gibi muhasebe göstergeleri kullanılmakta ve göstergeler geçmişe dayalı olduğu için firmanın gelecekteki performansı hakkında bilgi verme konusunda yetersiz kalmaktadır. Diğer taraftan, geleneksel ölçütler firmanın sahip olduğu somut olmayan varlıkları yansıtmakta da başarısızdır. Somut olmayan varlıkların oranının arttığı günümüzde, somut olmayan varlıkları da hesaba katan ölçütlere duyulan ihtiyaç doğal olarak artmaktadır. Ölçümün, objektif ölçütler yerine sadece subjektif ölçütlere dayalı olması ve göreceli ölçütlerin yeterince kullanılmaması geleneksel ölçütlerin memnuniyetsizlik yaratmasının diğer sebepleri olarak gösterilmektedir (Seggie v.d., 2007). Bu sebeplerin yanısıra teknolojiadaki gelişmeler de yeni ölçütlerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) yazılımları ve Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) yazılımlarının yaygınlaşması, firmaların alternatif ölçütler kullanarak izleme ve denetleme faaliyetlerini gerçekleştirmelerini sağlamıştır (Seggie v.d., 2007). Pazarlama performansının ölçümünü gerekli kılan bu nedenler aşağıda ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

#### **A. Pazarlama Verimliliğinin ve Etkinliğinin Düşük Oluşu**

Günümüzde pazarlamanın temel sorunu düşük verimliliklerdir. Maliyetler artarken pazarlama verimliliğinin düştüğü görülmektedir (Sheth ve Sisodia, 2002). Booz Allen & Hamilton ve McKinsey gibi bazı danışmanlık firmalarının yapılan çalışmalarda pazarlamanın verimliliğinin azaldığı görülmektedir (Sheth, Sisodia ve Sharma, 2000). Pazarlama dışındaki departmanlar son on yıllarda verimlilik artışında önemli gelişmeler göstermiştir. Örneğin üretim; altı sigma, sıfır hata ile üretim, otomasyon, tam zamanında üretim yaklaşımı, esnek üretim sistemleri gibi yeni yaklaşımların ve tekniklerin kullanılması sayesinde kaynakların doğru kullanılması (etkinlik) ve belirlenen amaçlara ulaşma (etkililik) konusunda önemli gelişmeler kaydetmiştir. Finans, muhasebe, İK, ve hukuk, BT ve Ar-Ge gibi destek birimler de küçülerek, büyüklüklerini yeniden gözden geçirerek, dış kaynak kullanarak ve iş yapma süreçlerini yeniden gözden geçirerek daha etkin hale gelmiştir. Diğer birimlerdeki bu gelişmeler üst düzey yöneticilerin pazarlama departmanının verimliliği ile ilgili hassasiyetini de arttırmıştır.

Pazarlama da diğer fonksiyonlarda görülen etkinlik ve etkililik artırmaya yönelik çabalardan çeşitli dersler çıkartabilir. Pazarlama, hem müşteri hem de firma için etkili etkinliği düşük maliyetle yaratmaya odaklanmalıdır. Pazarlama daha etkin hale gelmek için üretim ve muhasebe departmanlarının kullandığı yöntemlerden faydalanabilir. Üretimcilerin kullandığı çevrim zamanını azaltma teknikleri ve istatistikî süreç kontrolü, muhasebecilerin kullandığı gelişmiş maliyet muhasebesi yöntemleri pazarlamacılar için de etkinliği artırmak için faydalı olabilir. Ayrıca pazarlama, daha fazla müşteri odaklı hale gelerek daha etkili hale gelebilir (Sheth ve Sisodia, 2002).



## **B. Pazarlamanın Firma İçindeki Yeri ve Önemi Sorunu**

Üst düzey yöneticiler, sebep olduğu maliyetle kıyaslandığında pazarlamanın katkısının yetersiz olduğu kanısındadır (Sheth ve Sisodia, 2002). Birçok danışmanlık firması pazarlama fonksiyonunun temel amaçlarını başarma konusunda başarısız olduğunu öne sürmektedir. Diğer taraftan pazarlamacılar kendi özelleştirilerini yaparak, pazarlama disiplininin durumunu, entellektüel varoluşunun yansımaları ve varoluşunun kaynağını (raison d'etre) sorgular hale gelmiştir (Sheth ve Sisodia, 2002).

Pazarlama strateji oluşturulmasına sınırlı girdi sağlamaktadır (Srivastava v.d., 1999), ve bunun sebeplerinden birisi, pazarlamacıların firmaya sağladıkları katkının değerini belirlemek ve ölçmek konusunda yetersiz oluşudur (Seggie v.d., 2007). Pazarlamacılar kendilerini pazarlamayla finansal çıktılar arasında kantitatif bir bağlantı kuramamakla suçlanmaktadır (Webster, Malter, ve Ganesan, 2005). Baker ve Holt (2004) tarafından pazarlamacı olmayan 81 üst düzey yönetici ile yapılan çalışmada pazarlamacıların “ölçülemez, dokunulamaz, zor anlaşılır ve masraflı” olarak algılandığı sonucuna varılmıştır.

Pazarlamanın daha ölçülebilir olması ve firmaya olan katkısını daha somut olarak gösterebilmesi ve pazarlamacıların kendilerini bu bağlamda geliştirmeleri gerektiğine dair hem akademisyenler hem de bu işin uygulamacıları arasında bir fikir birliği olmasına (Uncles, 2005), rağmen kurumsal raporlamada çok az temel değişim olmuştur (Davidson, 1999). Değişimin önündeki muhtemel engellerden birisi kurumsal raporlamada varılması gereken pazarlama ölçütleri kümesi üzerinde bir fikir birliği olmayışıdır (Ambler ve Roberts, 2006). İşletme başarısındaki, pazarlamadaki ve markalardaki başarı ölçüleri ile ilgili geniş bir literatür olmasına rağmen, bu durum kurumsal raporlamaya doğrudan yansımamaktadır (Davidson, 1999).

## **C. Yatırımcıların Ölçme Konusundaki Artan Talebi**

Pazarlamanın sadece dar anlamda müşteri ile ilişkilendirilen bir olgu olmadığı, daha fazla sayıda paydaşın var olduğu ve konunun yatırımcıları da içine alan çok daha geniş bir perspektiften ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır (Lemon ve Seiders, 2006; Clark, 2004). Pazarlamanın amacı sadece müşteri için değer yaratmak değildir, pazarlamanın aynı zamanda yatırımcı için de değer yaratması gerekmektedir (Mortanges ve Van Riel, 2003).

Apple, cep telefonu fiyatını 200\$ düşürdüğünde yatırımcılar bunu kötü bir şeyin habercisi olarak algılamış ve Apple hisseleri % 5 değer kaybetmiştir. Wal-Mart, 2006 yılında Almanya'daki operasyonlarını sonlandırdığında hisse senetleri % 1 artmış, Dell bilgisayarın müşteri memnuniyeti %6,3 oranında düştüğünde hisse fiyatları 41,79\$'dan 36,58\$'a düşmüştür. Bu örnekler belli pazarlama aktivitelerine ve finansal olmayan performans değişimlerine yatırımcıların da tepki verdiğini göstermektedir (Srinivasan ve Hanssens, 2009).

Srinivasan ve Hanssens (2009) pazarlamanın yatırımcıların değerlendirmeleri üzerindeki etkisini incelemiştir ve pazarlamanın firma değerini nasıl etkilediğini ve yatırımcıların buna nasıl tepki verdiğini ortaya koymuştur. Yapılan bu çalışmanın sonuçlarına göre marka değeri, müşteri memnuniyeti,

müşteri değeri, Ar-Ge ve ürün kalitesi ve belirli pazarlama karması aktiviteleri firma değeri üzerinde etkilidir.

Brand Finance danışmanlık firmasının araştırmasına göre, halka açık firmaların pazarlama harcamaları konusunda yeterli bilgi sağlamada başarısız oldukları görülmektedir (Davidson, 1999). Bu konudaki durum yatırımcıları da tatmin edecek düzeyde değildir. ABD ve Avrupa'daki büyük yatırım fonlarının yöneticileriyle yapılan uluslararası bir çalışmada yatırımcıların da ihtiyaç duydukları bilgiyi alamadıkları sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak belirli pazarlama ölçütlerine yatırımcıların da talebinin artmasına karşın, bu talep yeterince karşılanmamaktadır (Davidson, 1999).

#### **D. Mevcut Pazarlama Ölçütlerinin Yetersizliği ve Yeni Ölçütlerin Ortaya Çıkması**

Mevcut literatürde geleneksel ölçütlerle ilgili memnuniyetsizlik olduğu öne sürülmektedir (Seggie v.d., 2007). Pazarlama performansı konusundaki mevcut literatür ve pazarlama aktivitelerinin etkisini ortaya koyma konusundaki çabalar teşhis gücünün sınırlı olması, kısa vadeye odaklanması, karşılaştırılması zor olan bir çok farklı ölçütün olması, algılanan performansın seçilen indikatörler kümesine bağlı olması, paydaş değeri yaratmaya yeterince ilgi gösterilmemesi gibi çeşitli yönleriyle eleştirilmektedir (Ambler v.d., 2004).

Pazarlama performansının değerlendirilmesinde sadece finansal ölçütlerin kullanılması birçok kişi tarafından eleştirilmiştir (Bhargava v.d., 1994; Doyle, 2000; Eccles, 1991). Performans değerlendirmede sadece finansal ölçütlerin kullanılması ile ilgili memnuniyetsizlik yeni ortaya çıkan bir durum değildir. Fakat şu andaki durumun önemli bir farkı geleneksel muhasebe sistemi ölçütlerine olan eleştirilerin yoğunluğu ve içeriğidir (Eccles, 1991).

Muhasebe ölçütleri çoğunlukla sadece geçmişe dayalıdır, gelecek hakkında bilgi vermez, kısa dönemlidir ve uzun vadeli müşteri tercihlerinin veya pazarlama yatırımlarının firmaya katkısını çok az dikkate almaktadır (Ambler v.d., 2001; Seggie v.d., 2007; Clark, 2001). Pazarlama aktivitelerinin finansal etkisini ölçmek pazarlamanın değerini anlamada gerekli bir adım olsa da yeterli görülmemektedir (Clark, 2001). Firmanın stratejilerinin izlenebilmesini sağlayabilmek için gelecekteki performansı etkileyecek olasılığını da kapsayan ölçütler gerekmektedir (Ambler v.d., 2001).

Üst yönetim pazarlama harcamalarını finansal getiri sağlayan uzun vadeli yatırım değil de finansal etkisi ortaya konulamayan kısa vadeli masraf olarak görür (Schultz ve Gronstedt 1997; Rust v.d. 2004). Ancak pazarlamanın getirilerinin ölçülebilmesi için pazarlama harcamalarının masraf değil yatırım olarak algılanması gerekmektedir (Schultz ve Gronstedt, 1997; Slywotzky ve Shapiro, 1993). Bu sebeplerden dolayı firmanın performans ölçümünün geleneksel finansal araçlardan daha geniş bir perspektiften ele alınması gereği doğmuştur (Davidson, 1999).

### III. Pazarlama Performansının Ölçümüne İlişkin Zorluklar

Pazarlama ölçütlerinin departmana uygulanmasındaki zorluklar literatürde sıklıkla tartışılmıştır. Pazarlamanın etkinliğini ve verimliliğini ölçmek imkânsız değilse bile çok zor olarak görülmektedir (Clark, 2004). Nil Houston 1948'de yazdığı doktora tezinde pazarlamanın etkinliğinin kantitatif olarak değerlendirmenin mümkün olamayacağını belirtmiştir (Sheth ve Sisodia, 2002). Pazarlama verimliliğini ölçmenin zor olmasının ve pazarlama ölçütleri konusundaki çalışmaların az olmasının sebepleri arasında tekil pazarlama aktivitelerinin diğer uygulamalardan ayırt edilmesinin zorluğu; pazarlama aktivitelerinin uzun vadeli etkisini gösterebilmenin zorluğu; marka değerinin ölçülebilmesinin zorluğu; yönetimin finansal ölçütlere aşırı değer veriyor olması ve sadece finansal ölçütlerin kullanılmasının pazarlamanın gerçek değerini ortaya koymada yetersiz kalışı sayılabilir (Ambler v.d., 2001; Rust v.d., 2004). Ayrıca literatürde sıklıkla bahsedilen bu zorluklara ek olarak karmaşık bilgilerin toplanması ve analiz edilmesi için gereken zaman ve aşırı ölçülebilirlik isteğinin pazarlama yaratıcılığını köreltmesi de sebepler arasında gösterilmiştir (Bennett, 2007).

Yatırımcılar finansal tablolardaki kar ve gelir artışlarına hızlı ve tam olarak tepki verdiklerinden, eğer pazarlamanın katkısı bilançolardaki satış ve gelir rakamlarında açıkça görülür olsaydı pazarlama için iş çok daha kolay olabilirdi. Lakin iyi pazarlama çabalarının çoğu marka değeri, müşteri sadakati ve pazarı algılama yeteneği gibi soyut varlıklar yaratmaktadır. Bu alanlardaki ilerlemenin bilançodaki gelirlerle açıkça görülmemesinin sebebi sadece müşteri memnuniyeti gibi finansal olmayan aracı değişkenlerin kullanılması değil, bu soyut varlıkların finansal getirilerinin zaman içinde ortaya çıkmasıdır. Ar-Ge bölümünde olduğu gibi pazarlama alanında yapılan harcamalara da etkisi uzun bir zaman diliminde ortaya çıkan yatırım olarak bakılması gerektirmektedir (Srinivasan ve Hanssens, 2009).

Clark (2004) da pazarlama performansının değerlendirilmesinin, çoğunlukla müşteri ve rakipler gibi firmanın kontrol edemediği dış aktörlere bağlı olduğu için zor olduğunu belirtmiştir. Bonoma ve Clark (1998) pazarlamanın çıktılarının hemen ortaya çıkmaması, çok boyutlu oluşu ve birçok farklı etkiye açık oluşunun sebep sonuç bağlantılarını kurmayı zorlaştırdığını belirtmiştir.

Pazarlamanın firmaya etkisini ve finansal katkısını yeterince gösterememesinin sebeplerinden birisi de bu çalışma alanının pazarlama ve finans gibi birbirinden farklı iki alanı kapsıyor olmasıdır (Zinkhan ve Verbrugge, 2000). Pazarlama ile finans arasında bir boşluk oluşu pazarlamanın ölçülebilir olamamasının önündeki engellerden birisidir. Bazı pazarlamacılar, pazarlamanın finansal çıktıları konusunda oldukça bilgiliyken bazıları finansal kavramlardan oldukça uzaktır (Wyner, 2004; Uncles, 2005). Thomas ve Deans (1998) finans direktörlerinin de pazarlama direktörlerinin finans konularındaki yeterliliklerinden yeterince memnun olmadığını gösteren çalışmalar olduğundan bahsetmiş ve pazarlama mesleğinin geleceğinin pazarlama yöneticileri ile finans yöneticileri arasındaki anlayış ve kültür farkının kapatılmasına bağlı olduğunu

öne sürmüştür. Hem iş dünyasında hem akademik çevrelerde pazarlama ölçütlerinin önemi arttığı için pazarlamacıların bu konuda kendilerini daha bilgili hale getirmeleri gerektiği de vurgulanmaktadır (Uncles, 2005). Bu yüzden pazarlamacıların analitik yeteneklerini ve finansla ilgili bilgi seviyelerini artırması gerekmektedir. Birçok pazarlamacı finansal tabloları okuyabilmektedir, ancak çok azı bunun ötesinde bir finans bilgisine sahiptir. Finans ve muhasebe ile ilgili yöneticilerin de en az pazarlamacılar kadar, firma içinde daha çok pazarlamacıların odaklandığı müşteri, müşteri pazarları ve gelir yaratma konularıyla ilgilenmeleri gerekmektedir (Uncles, 2005).

### **Sonuç ve Öneriler**

Pazarlama performansının ölçülmesi konusunda katedilmesi gereken yol zor ve karmaşıktır ve ancak belirli aşamalarda gerçekleştirilebilir. Pazarlama performansının değerlendirilmesi tek bir çıktı, yöntem veya iş süreci olarak değil, firmaların zaman içinde ulaşabileceği bir yolculuk olarak görülmelidir (Wyner, 2004).

Pazarlamanın departman olarak önemini yitirmesi ve departman olarak varlığının sorgulanır hale gelmesi pazarlama yöneticilerinin de firma içindeki durumlarını, görevlerini ve sorumluluklarını gözden geçirmelerini gerektirmektedir. Çünkü pazarlama departmanının bu durumu, pazarlama yöneticilerinin görev ve sorumluluklarının sadece kendi departmanlarıyla sınırlı kalamayacağını göstermektedir. Pazarlama bir departmanın görev ve sorumluluğu olmaktan çıkıp tüm firmanın işi haline geldikçe pazarlama yöneticilerini de yeni görev ve sorumluluklar beklemektedir. Pazarlama yöneticileri pazarlama aktivitelerinin firmadaki tüm birimler tarafından gerçekleştirilmesinin sağlanması görevini ve sorumluluğunu üstlenmelidir. Pazarlama yöneticileri kendi departmanlarının etkisini arttırmaya odaklanmak yerine firmanın pazarlama yeterliliklerinin artırılması ve işletme performansına olumlu katkı sağlaması için, departmanlar arası uyumu sağlama rolünü üstlenmelidir.

Yöneticiler, performans değerlendirme için tek bir ölçüt kullanamazlar. Pazarlama performansını tek başına yansıtabilen böyle bir ölçüt yoktur. Bunun yerine yöneticiler optimum sayıda ölçüt seçmeli ve performansı bu ölçütlere göre değerlendirmelidirler. Ancak bu sayının kaç olması gerektiği konusunda çeşitli rakamlar ifade ediliyor olsa da, kesin bir şey söylemek çok mümkün değildir. Yöneticiler, ölçütlerdeki literatürde sözü edilen değişimleri gözönünde bulundurarak ölçüt seçimini yapmalıdırlar. Pazarlama faaliyetlerinin finansal etkisini ortaya koyabilen, geçmişe değil geleceğe dönük olan uzun vadeli olan, makro değil mikro veriler içeren, çeşitli unsurlara göre göreceli durumu yansıtan ölçütler seçilmeli ve ölçütler bağımsız olarak ele alınmamalı, onun yerine ölçütlerin kendi aralarındaki sebep sonuç ilişkisini ortaya koyan ilişki zincirleri oluşturulmalıdır. Pazarlama ölçütlerinin firma performansı üzerindeki doğrudan etkisini belirlemek ve göstermek zor olduğu için, yöneticilerin, pazarlama harcamaları ve firma performansı arasındaki ilişki ağını ve etki zincirini

belirleyerek, hangi pazarlama aktivitesine ne kadar kaynak ayrılacağına dair fikir edinebilmeleri mümkün olacaktır.

Pazarlama performansının değerlendirilmesinde hangi ölçütlere daha fazla önem verildiği çok önemli değildir. Önem verildiği söylenen ölçütlerin işaret ettiği unsurlar konusunda başarının da elde edilmesi gerekir. Ölçme, pazar bilgisini elde edilmesini sağlar, ancak bu bilginin firma için değere dönüşebilmesi, firmanın öğrenme yönlü olmasıyla mümkündür. Firma içinde departmantalizm, diğer bir deyişle fonksiyonel oryantasyon fazla olduğu zaman pazarlama departmanı elde ettiği pazar bilgisini diğer departmanlarla paylaşmak konusunda isteksiz davranabilir.

Pazarlamanın amacı sadece müşteriler için değer yaratmak değildir. Pazarlama aynı zamanda hissedarlar ve yatırımcılar için de değer yaratmaktadır. Bu yüzden pazarlamacılar, yatırımcıların pazarlamanın sadece firmanın kısa vadedeki performansını değil, firmanın uzun vadedeki değerini de önemseydiğini gözönünde bulundurarak performans değerlendirme sistemi tasarlamak ve pazarlamanın firmanın değeri üzerindeki etkisini ortaya koyan pazarlama ölçütlerini oluşturmak ve sağlamak zorundadırlar.

Üst yöneticiler yenilikçilik faaliyetlerine pazarlamacıları daha fazla dâhil etmelidirler. Çünkü yeni ürün, yeni kanal ve iş geliştirme süreçlerinin tümünde müşteri çoğu durumda en önemli paydaştır ve pazarlamacılar, müşteri istek ve ihtiyaçlarına dair en çok bilgiye sahip olduklarından, yenilikçiliğe de önemli katkı sağlayabilirler.

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte performans değerlendirme panellerinin (dashboard) gelişmesi ve yaygınlaşması pazar bilgisinin daha hızlı ve etkin bir şekilde elde edilmesine ve bu bilginin departmanlar arasında paylaşılmasına olanak sağlamaktadır. Yöneticiler bu performans değerlendirme ve izleme araçlarının kurum içinde daha etkili bir şekilde kullanılmasını sağlamalıdır. Böylece kurumdaki tüm birimlerin pazarda oluşan fırsat ve tehditlere yönelik atılacak adımlar ve alınacak tedbirler konusunda katkı sağlaması mümkün olacaktır.

Pazarlama başarısını belirleyen unsurların neler olduğu konusundaki tutumlarının yanısıra firmanın kurumsal performansı da ölçülerek bu unsurların her birinin genel performans üzerindeki etkisinin ne olduğu anlaşılmalıdır. Yapılacak çalışmalarda bu unsurlar konusunda firmanın başarısı sorgulanarak bunların her birindeki başarının firmanın genel başarısı üzerindeki etkisi de ortaya konulabilir. Ayrıca başarıyı belirleyen bu unsurların her biri için kullanılan pazarlama (ve/veya firma) kaynaklarının miktarı belirlenerek pazarlama kaynaklarının pazarlamaya dair aktiviteler arasındaki stratejik tahsisi daha iyi sağlanabilir ve ayrıca yine kullanılan kaynakların firma ve hissedar değerine etkisi kantitatif olarak ortaya konulabilir.

Pazarlama performansının değerlendirilmesi ve performans değerlendirmede hangi ölçütlere önem verilmesi gerektiği konusunda üst yönetimin ve diğer birimlerin görüş ve beklentilerine dair çalışmalar yapılmış olmasına karşın, hissedarlar, yatırımcılar gibi diğer paydaşlarla yapılan kapsamlı

çalışmalara rastlanmamıştır. Gelecek çalışmalarda farklı paydaşların da pazarlama performansının değerlendirilmesi konusundaki görüş ve düşüncelerine yönelik çalışmalar yapılabilir.

Ölçütler yoluyla elde edilen verilerin ve bilginin firma performansını arttırmayı sağlayabilmesi için, bilginin sadece toplanması ve yorumlanması yetmez. Bu bilginin firma içinde tüm birimlere ve üst yönetime aktarılması ve firma içinde strateji oluşturmadan günlük aktivitelere kadar tüm unsurları etkilemesi gerekmektedir. Bu bağlamda öğrenme odaklılık, elde edilen bilginin performansa dönüşmesine katkı sağlayabilecek bir olgudur. Bu sebeple gelecekte yapılacak çalışmalarda öğrenme odaklılığın etkisinin araştırılmasının pazarlama ölçütleri literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Pazarlama performansının ölçümüne ilişkin literatür, ölçüm araçlarının tahmin etme gücünün yeterince irdelenmemesinden dolayı eleştirilmektedir. Çok az çalışmada ölçütlerin kendi aralarındaki korelasyon ele alınarak kendi aralarındaki ilişki ağı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yapılacak çalışmalarda konunun bu yönüyle ele alınması uygundur.

#### KAYNAKÇA

- Achrol, R.S. ve Kotler, P. (1999). "Marketing in the network economy", *Journal of Marketing*, 63 (Special issue), 146-63.
- Ambler, T. ve Kokkinaki, F. (1997). "Measures of Marketing Success", *Journal of Marketing Management*, 13, 665-678.
- Ambler, T. (2000). "Marketing Metrics", *Business Strategy Review*, 11(2), 59-66.
- Ambler, T., Kokkinaki, F. ve Puntoni, S. (2001). "Assessing Marketing Performance: The Current State of Metrics", Centre for Marketing Working Paper, No. 01-903.
- Ambler, T. (2003). *Marketing and the Bottom Line – the Marketing Metrics to Pump up Cash Flow*, 2nd edition. Financial Times / Prentice Hall.
- Ambler, T. ve Xiucun, W. (2003). "Measures of Marketing Success: A Comparison Between China and the United Kingdom", *Asia Pacific Journal of Management*, 20, 267–281.
- Ambler, T., Kokkinaki, F. ve Puntoni, S. (2004). "Assessing Marketing Performance: Reasons for Metrics Selection", *Journal of Marketing Management*, 20, 475-498.
- Ambler, T. (2006). "Don't Cave in to Cave Dwellers", *Marketing Management*, 15 (5), 25-29.
- Ambler, T. ve Roberts, J. (2006). "Beware the Silver Metric: Marketing Performance Measurement Has to Be Multidimensional", Report No 06-113, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.
- Baker, S. ve Holt, S. (2004) "Making marketers accountable: a failure of marketing education?", *Marketing Intelligence & Planning*, 22(5), 557 – 567.
- Barwise P. ve Farley J. (2004). "Marketing Metrics: Status of Six Metrics in Five Countries", *European Management Journal*, 22(3), 257–262.
- Bennett R. (2007). "The use of marketing metrics by British fundraising charities: a survey of current practice", *Journal of Marketing Management*, 23(9), 959-989.
- Bhargava, M., Dubelaar, C. ve Ramaswami, S. (1994). "Reconciling Diverse Measures of Performance: A Conceptual Framework and Test of a Methodology", *Journal of Business Research*, 31 (2), 235-246.
- Bonoma, T.V. ve Clark, B.H. (1988). *Marketing performance assessment*, Harvard Business School Press, Boston.
- Brookes, R.W., Brodie, R.J., Coviello, N.E. ve Palmer, R.A. (2004). "How managers perceive the impacts of information technologies on contemporary marketing practices", *Journal of Relationship Marketing*, 3 (4), 7-26.

- Clark, B. (1999). "Marketing Performance Measures: History and Interrelationships", *Journal of Marketing Management*, 15(8), 711-732.
- Clark, B. (2000). "Managerial perceptions of marketing performance: efficiency, adaptability, effectiveness and satisfaction", *Journal of Strategic Marketing*, 8(1), 3-25.
- Clark, B. (2001). "A summary of thinking on measuring the value of marketing", *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 9(4), 357-369.
- Clark, B.H. (2004), "Measuring Performance: The Marketing Perspective," içinde A. Neely (ed.) *Business Performance Measurement: Theory and Practice*, Cambridge, UK, Cambridge University Press, ss. 22-40.
- Clark, B.H., Abela, A.V. ve Ambler, T. (2006). "An information processing model of marketing performance measurement", *Journal of Marketing Theory and Practice*, 14(3), 191-208.
- CMO Council. (Temmuz, 2005). Measures and Metrics: The European Marketing Performance Measurement Audit. [http://www.mpmforum.org/PDF/Eur\\_MPM\\_Report.pdf](http://www.mpmforum.org/PDF/Eur_MPM_Report.pdf) (13 Haziran 2010)
- Coşkun, A. (2005). "İşletmelerde Performans Yönetimi: Bir Yönetim Muhasebesi Aracı Olarak Performans Karnesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi.
- Davidson J. (1999). "Transforming the Value of Company Reports through Marketing Measurement", *Journal of Marketing Management*, 15(8), 757-777.
- Doyle, P. (2000). "Valuing Marketing's Contribution", *European Management Journal*, 18(3), 233-245.
- Eccles, R.G. (1991). "The Performance Measurement Manifesto", *Harvard Business Review*, (Ocak/Şubat), 131-37.
- Eusebio, R., Llonch, J. ve Belbeze M.P.L. (2006). "Measures of marketing performance: a comparative study from Spain", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18(2), 145-155.
- Farley, J.U., Hoening, S., Lehmann, D.R. ve Nguyen, H.T. (2008). "Marketing Metrics Use in a Transition Economy: The Case of Vietnam", *Journal of Global Marketing*, 21(3), 179-190.
- Franchi, F. (2007). "The Value of Marketing Metrics". Unpublished master's thesis, Cranfield University.
- Frosen, J. (2008). "Measuring Marketing Performance from a Shareholder Performance-The Use of Marketing Metrics in Finnish Companies", Unpublished master's thesis, Helsinki School of Economics (HSE).
- Frosen, J., Jaakkola, M., Vassinen, A., Parvinen, P. ve Aspara, J. (1-3 December 2008). Use and Perceived Importance of Marketing Metrics in Different Business Settings. Australian & New Zealand Marketing Academy Conference, Sydney.
- Good, D. (1992). "A Need for The Revitalization of Indicators of Performance in The Marketing Organizations", *Journal of Marketing Theory and Practice*, 1 (Fall), 31-39.
- Gök, O. (2007). "Marketing and Marketing Managers in the New Era: Relational Perspective", *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 10(2), 218-224.
- Gök, O. ve Hacıoğlu, G. (2010). "The Organizational Roles of Marketing and Marketing Managers", *Marketing Intelligence & Planning*, 28(3), 291-309.
- Grönholdt, L. ve Martensen, A. (2006). "Key Marketing Performance Measures", *The Marketing Review*, 6(3), 243-252.
- Ittner, C.D. ve Larcker, D.F. (1998). "Are Nonfinancial Measures Leading Indicators of Financial Performance? An Analysis of Customer Satisfaction", *Journal of Accounting Research*, 36, 1-35.
- Kald, M. ve Nilsson, F. (2000). "Performance Measurement At Nordic Companies", *European Management Journal*, 18(1), 113-127.
- Kohli, A.K. ve Jaworski, B.J. (1990). "Market orientation: the construct, research propositions and managerial implications", *Journal of Marketing*, 54(2), 1-18.
- Lehmann, D. (2004). "Metrics for Making Marketing Matter", *Journal of Marketing*, 68(4), 73-75.
- Lemon, K.N. ve Seiders, K. (2006). "Making marketing accountable: A broader view". İçinde J.N. Sheth ve R.S. Sisodia (Eds.), *Does marketing need reform? Fresh perspectives on the future*. Armonk: M.E. Sharpe.

- Lenskold, J. (2002). "Marketing ROI: Playing to Win", *Marketing Management*, 11(3), 31-34.
- Mavrinac, S. ve Siesfeld, T. (1997). "Measures that matter: An exploratory investigation of investors' information needs and value priorities". Working paper, Ivey School of Business, University of Western Ontario, London, ON, Canada.
- McKinsey & Company. *Measuring marketing: McKinsey Global Survey Results*. <https://www.mckinseyquarterly.com/PDFDownload.aspx?ar=2313> (8 Mart 2009).
- Meyer, M.W. (2004). "Finding performance: The new discipline in management". A. Neely, (Ed.), *Business Performance Measurement* içinde (51-62). Cambridge: Cambridge University Press.
- Moorman, C. ve Rust, R.T. (1999). "The role of marketing". *Journal of Marketing*, 63, 180-97 (special Issue).
- Morgan, N.A., Clark, B.H. ve Gooner, R. (2002). "Marketing productivity, marketing audits, and systems for marketing performance assessment - Integrating multiple perspectives", *Journal of Business Research*, 55(5), 363-375.
- Mortanges, C.P.D. ve Van Riel A., (2003). "Brand Equity and Shareholder Value", *European Management Journal*, 12 (4), 521-527.
- Narver, J.C. ve Slater, S.F. (1990). "The effect of a market orientation on business profitability", *Journal of Marketing*, 54(3), 20-35.
- Nath, P. ve Mahajan, V. (2008). "Chief Marketing Officers: A Study of Their Presence in Firms' Top Management Teams". *Journal of Marketing*, 72(1), 65-81.
- Nwokah, N.G. (2009). "Customer-focus, competitor-focus and marketing performance", *Measuring Business Excellence*, 13(3), 20-28.
- O'Sullivan D. ve Abela A. (2007). "Marketing Performance Measurement Ability and Firm Performance", *Journal of Marketing*, 71(2), 79-93.
- Patterson L. (2007). "Taking on the metrics challenge", *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 15(4), 270-276.
- Piercy, N.F. ve Cravens, D.W. (1995). "The network paradigm and marketing organization", *European Journal of Marketing*, 29 (3), 7-34.
- Rust, R.T., Ambler, T., Carpenter, G.S., Kumar, V. ve Srivastava, R.K. (2004). "Measuring marketing productivity: current knowledge and future directions", *Journal of Marketing*, 68 (3), 76-89.
- Schultz, D.E. ve Gronstedt, A. (1997). "Making Marcom an investment", *Marketing Management*, 6(3), 40-48.
- Seggie, S.H., Cavusgil, E. ve Phelan, S.E. (2007). "Measurement of return on marketing investment: a conceptual framework and the future of marketing metrics", *Industrial Marketing Management*, 36 (6), 834-41.
- Sevin, Charles H. (1965), *Marketing Productivity Analysis*. New York: McGraw-Hill.
- Sheth, J.N., Sisodia, R. ve Sharma, A. (2000). "Antecedents and consequences of customer centric marketing", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28 (1), 55-66.
- Sheth, J. ve Sisodia, R. (2002). "Marketing productivity Issues and analysis", *Journal of Business Research*, 55(5), 349- 362.
- Slywotsky A.J. ve Shapiro B.P. (1993) "Leveraging to Beat the Odds: The New Marketing Mind-Set", *Harvard Business Review*, September-October, 97-107.
- Srinivasan, S. ve Hanssens, D. (2009). "Marketing and Firm Value: Metrics, Methods, Findings and Future Directions", *Journal of Marketing Research*, 46(3), 293-312.
- Srivastava, R.K., Shervani, T. ve Fahey, L. (1999). "Marketing, business processes, and shareholder value: an organizationally embedded view of marketing activities and the discipline of marketing", *Journal of Marketing*, 63 (Special issue), 168-79.
- Thomas, M.J. ve Deans, K.R., (1998). "Marketing Performance Measurement: Connections between marketing and other functions", CD-ROM Proceedings of the Australian and New Zealand Marketing Academy, 2898-2909.
- Thomas, J. ve Gupta, R.K. (2005). "Marketing theory and practice: evolving through turbulent times", *Global Business Review*, 6 (1), 95-114.



- Uncles, M. (2005). "Marketing metrics: A can of worms or the path to enlightenment?", *Brand Management*, 12(6), 412-418.
- Verhoef, P.C. ve Leeflang P.S.H. (2009). "Understanding the Marketing Department's Influence within the Firm", *Journal of Marketing*, 73 (2), 14-37.
- Webster, F.E. Jr (2005). "A perspective on the evolution of marketing management", *Journal of Public Policy & Marketing*, 24 (1), 121-126.
- Webster, F.E. Jr, Malter, A.J. ve Ganesan, S. (2005). "The decline and dispersion of marketing competence", *MIT Sloan Management Review*, 46 (4), 35-43.
- Webster, F.E. Jr (1992). "The changing role of marketing in the corporation", *Journal of Marketing*, 56 (3), 1-17.
- Wyner, G. (2004). "The Journey to Marketing Effectiveness", *Marketing Management*, 13 (March/April), 8-9.
- Yeniyurt, S. (2003). "A Literature Review and Integrative Performance Measurement Framework for Multinational Companies", *Marketing Intelligence & Planning*, 21(3), 134-142.
- Zinkhan, G. ve Verbrugge, J. (2000). "The Marketing / Finance Interface: Two Divergent and Complementary Views of the Firm", *Journal of Business Research*, 50(2), 143-148.



# Çalışma Yaşamında Duygusal Emek: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması

Doç. Dr. H. Nejat BASIM

Başkent Üniversitesi İİBF, İşletme Bölümü, ANKARA

Öğr. Gör. Memduh BEGENİRBAŞ

Kara Harp Okulu, İşletme Bölümü, ANKARA

## ÖZET

*Bu çalışma, Diefendorff ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilen Duygusal Emek Ölçeği'nin, Türkçeye uyarlanması kapsamında, güvenilirlik ve geçerlilik değerleri ile ilgili bulguları içermektedir. Çalışma, iki farklı örneklemden (n=152, n=273) alınan verilerle yürütülmüştür. Analizler sonucunda, ölçeğin orijinal faktör yapılanmasına uygun biçimde yüzeysel rol yapma, derinden rol yapma ve doğal duygular alt boyutlarından oluşan üç faktörlü bir yapı gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca, tükenmişlik ölçeğinden istifade edilerek, ölçeğin ölçüt bağımlı geçerliliği de sağlanmıştır. Güvenilirlik analizleri sonucunda ise ölçeğin tümü için Cronbach Alfa katsayısı, her iki örneklem için ,80 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar, uyarlaması yapılan ölçeğin, Türkiye'deki iş yaşamı için duygusal emek eğiliminin ölçülmesinde geçerli ve güvenilir olarak kullanılabilecek bir ölçek olduğunu göstermiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Duygusal emek, ölçek uyarlama, çalışma yaşamı

**JEL Sınıflaması:** M19

## Emotional Labor in Work Life: A Study of Scale Adaptation

### ABSTRACT

*This study includes the adaptation of the Emotional Labor Scale developed by Diefendorff et al. (2005) to the Turkish language, and the findings about its reliability and validity values. The study has been carried out on the data from two different samples (n=152, n=273). The results showed that the scale consists of three sub dimensions as surface acting, deep acting and expression of natural felt emotions similar to the original form. Furthermore criterion validity of the scale is also computed with using the burnout scale. The reliability of the scale was computed for each sample by the Cronbach's alpha coefficient technique and it was found to be ,80. Findings have shown that Turkish adaptation of the Emotional Labor Scale is a reliable and valid instrument that can be used in measuring the emotional labor behaviors observed in work life in Turkey.*

**Key Words:** Emotional labor, scale adaptation, work life.

**JEL Classification:** M19

## I. Giriş

Günümüzde hizmet sektörünün öneminin artması, bu sektördeki rekabeti de beraberinde getirmektedir. Bu anlamda, hizmetin kalitesi, müşteri memnuniyeti ve hizmet örgütlerinin amaçlarını gerçekleştirebilmesi, hizmeti alanlarla birebir ve çoğunlukla yüz yüze iletişimde olan çalışanların çaba ve gayretleri ile mümkün olabilmektedir. Doğal olarak duygular bu süreçte önemli olmakta ve bundan dolayı çalışanların duygularını da kullanarak, müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutmaları istenmekte ve beklenmektedir. Normal şartlarda duygu, soyut ve kişiye özel nitelikte olmasına rağmen, günümüzde adeta ekonomik değeri olan somut bir ürün haline gelmiştir (Özgen, 2010). Özellikle

son yıllarda, hizmet sektörünün de hızla büyümesiyle “Duygusal Emek” birçok hizmet alanı ve mesleğin vazgeçilmez ve yaygın bir bileşeni olarak dikkat çekmektedir.

Duygu ve emek kavramlarından hareketle, “insanın bilinçli olarak giriştiği çalışma sürecinin, kendi iç dünyasında uyandırdığı izlenim” olarak nitelenebilecek bu kavram, örgütsel davranış ve onun alt disiplinlerinde yer alan araştırmacıların üzerine odaklandıkları bir konu olmaktadır.

Kavramı kapsamlı bir şekilde ilk defa gündeme getiren Hochschild (1983)’e göre duygusal emek; iş gereği duyguların diğer kişiler tarafından gözlenecek şekilde düzenlenmesi ve bu doğrultuda yüzsel ve bedensel gösterimde bulunulmasıdır. Hochschild, duygusal emeğin yüz yüze ve vücut ifadeleri olarak gösterildiğini ve gözlemlendiğini söylerken, ondan sonraki araştırmacılar (Wharton ve Erickson, 1993; Rafaeli ve Sutton, 1987, 1989) bu görüşe ilave olarak; duygusal emeğin, konuşma esnasında ses tonu ve davranışlara yansıyan her türlü çabayı da kapsadığını belirtmişlerdir.

Bu çerçevede, duygusal emek, yüz yüze görüşme ve konuşma esnasında sergilenen bir tutumdur (Steinberg ve Figart, 1999). Başka bir tanım, duygusal emeğin diğerleri (alıcılar, müşteriler vb.) üzerindeki etkisinin altını çizerek, duygusal emeği, diğerlerini anlama çabası, diğerleri ile empati kurma, diğerlerinin duygularını kendi duygularınıymış gibi hissetme olarak belirtmektedir (England ve Farkas, 1986). Ayrıca, benzer düşünce ve tanıma paralel olarak, duygusal emek, diğer insanların duygularıyla ilgilenme, onların hissettikleri önemseme olarak da nitelendirilmekte ve bu tutumun duyguların düzenlenmesinde temel bileşen olduğu vurgulanmaktadır (James, 1989).

Asforth ve Humprey (1993), duygusal emeği, hislerin içsel yönetiminden ziyade, gözlemlenebilir davranış örüntüsü olarak ele almışlardır. Bunun yanı sıra, duygusal emek, kişilerarası etkileşim ve iletişim esnasında organizasyon tarafından gösterilmesi istenilen duyguların, çalışanlar tarafından sergilenmesi için harcanması gereken çaba ve bu çabayı planlama ve kontrol gereksinimleri olarak değerlendirilebilir (Morris ve Feldman, 1996). Ayrıca, bir başka bakış açısıyla duygusal emek, karşıdaki insanı anlamak için onun hareket, davranış ve sözel ifadelerinden alacağımız her türlü ipuçları ve belirtilere göre, gerçek duygularımıza önem vermeyerek ve hatta bastırarak gösterdiğimiz duygusal çalışma stratejisidir (Kleinman ve Coop, 1993).

Yukarıdaki tanım ve bakış açılarından yola çıkarak, araştırmacılar arasında duygusal emek konusunda şu fikir birliğine varıldığını söylemek mümkündür: Duygusal emek, örgüt normlarına uymak ve uygun duygusal gösterimde bulunma beklentilerine cevap vermektir (Domagalski, 1999). Başka bir deyişle, çalışanların işlerini yaparken göstermeleri gereken isimsiz görevleridir (Mastracci, Newman ve Guy, 2006). Bu kapsamda değerlendirildiğinde, duygusal emek sergilemek için gösterilen performans, adeta mal olarak alınıp satılan bir eşya olarak görülebilir. Duygular görünmez ancak iş performansının artırılması bakımından önemli bir unsurdur ve değerlendirmelerde mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır (Karabanow, 2000).

Araştırmacılar duygusal emek kavramını ve onun alt boyutlarını daha iyi ortaya koyabilmek için çeşitli yaklaşımlar geliştirmişlerdir. Bu yaklaşımlar çerçevesinde, Hochschild (1979, 1983) çalışanların duyguları ile ilgili davranışlarını *yüzeysel rol yapma* ve *derinden rol yapma* olmak üzere iki boyutta ele almıştır. Yüzeysel rol yapmada, işgören kurumsal ve mesleki gösterim kuralları çerçevesinde duygularını sahteleştirerek, onları gerçekten hissettiği duygulardan farklılaştırarak, karşısındaki müşteri ya da alıcıya yansıtır (Hochschild, 1983; Brotheridge ve Grandey, 2002). Başka bir deyişle, değişik sebeplerle gerçek hislerini maskeleyerek, dışarıya farklı duygusal gösterimlerde bulunur (Grandey, 2003). Derinden rol yapmada ise, işgören içsel duygulara odaklanarak kendisinden istenen rolü bir aktör ya da aktrist gibi oynamak için çaba gösterir ve bu çaba neticesinde karşı tarafa duygularını aktarmaya çalışır (Hochschild, 1983; Brotheridge ve Grandey, 2002). Bir anlamda derinden rol yapmada, çalışan kendini müşteri yerine koyarak ve empati kurarak hareket eder (Rupp vd., 2008).

Ashforth ve Humprey (1993) ise, bu süreçte çalışanların gerçekten hissedebileceği davranışlar olabileceğini düşünerek, Hochschild'in yaklaşımına bir üçüncü boyut olarak *doğal duyguları* eklemiştir. Çalışanların doğal hissettikleri duyguları göstermesi, yüzeysel ve derinden rol yapma boyutlarındaki gibi zorunluluk içermemekte, çalışanın içinden geldiği şekilde duygularını dışa yansıtmasını ifade etmektedir. Örneğin bir öğretmenin sınıfındaki çok sevdiği ve başarılı olan bir öğrencisinin okuldan ayrılması esnasında yaşamış olduğu üzüntü onun gerçek ve samimi duygularını ifade etmektedir.

Morris ve Feldman (1996) ise duygusal emek kavramını *duygu gösterim sıklığı*, *gösterim kuralları*, *duygu çeşitliliği* ve *duygusal uyumsuzluk* olarak dört boyutlu ele almışlardır: Duygu gösterim sıklığı, verilen hizmetin ne sıklıkla duygu gösterimine ihtiyaç göstermesi ile ilgili iken; bu sıklığın artması çalışanların gösterim kurallarına daha fazla önem vermesi beklentisini artırmaktadır. Bu kapsamda gösterim kuralları, çalışanların değişik durumlar ve koşullardaki performansları için organizasyonların belirledikleri davranış standartları olmaktadır (Hochschild, 1983). İşin çok çeşitli duygu gösterimlerini gerektirmesi, çalışanların daha fazla duygu çeşitliliğine gereksinim duymalarını beraberinde getirecek ve bu anlamda duygusal emek harcama oranlarını da artıracaktır. Bu duygu çeşitliliğine olan ihtiyaç, çalışanlarda duygusal uyumsuzluk yaşanmasına sebep olabilecektir.

Bir başka çalışmada (Kruml ve Geddes, 2000) duygusal emek, *duygusal çaba* ve *duygusal çelişki* boyutlarında ele alınmıştır. Grandey (2000) duygusal emeği daha önceki çalışmalara benzer şekilde derin ve yüzeysel davranış olarak ele almış ancak bu iki boyutun *duyguların düzenlenmesi* için kullanılması gerektiğini vurgulamıştır. Bu anlayışla duyguların düzenlenmesinde bir takım durumsal değişkenler (sıklık, süre, gösterim kuralları vb.), bireysel (cinsiyet, duygusal zeka vb.) ve örgütsel faktörler (yönetici ve iş arkadaşı desteği, özerklik vb.) etkili olabilmektedir.

Duygusal emek, örgütsel ve yönetsel davranışlar sergilerken de önemli rol oynamaktadır. Özellikle hizmet sektöründe çalışanların iletişim yetenekleri, insan ilişkileri ve gösterdikleri duygusal çabalar şirket ve organizasyonların hayatta kalması ve karlılıkları açısından çok kritik ve önemlidir (Steinberg ve Figart, 1999). Bu nedenle birçok işletme çalışanlarından bekledikleri gösterim kurallarını en baştan ortaya koyarak, örgütsel amaçlarına ulaşmayı kolaylaştırmayı hedeflemektedirler (Diefendorff ve Richard, 2008). Bu anlamda duygusal emek, bir örgütün başarısına yardımcı olurken, duygusal yönetim zafiyetleri örgütün başarısızlığına sebebiyet verebilir (Fineman, 2000). Örneğin güler yüzle hizmet etmek, müşterilerin hizmet kalitesini değerlendirmelerine olumlu yönde katkı sağlayabilmekte ve bu durum da işletmenin çıkarlarıyla doğrudan örtüşebilmektedir (Pugh, 2001).

Duygusal emek kolayca anlaşılacak, diğer bir deyişle kutu içine yerleştirilecek bir kavram değildir. Duygusal emek gösteriminde hem yumuşak (feminine-kadınsı), hem de sert (masculine-erkeksi) duyguların olması gerekebilir. Bu anlamda duygusal emeğin amacı, karşı tarafın, içinde bulunduğu duruma göre kendisini iyi veya kötü hissetmesini sağlamaktır (Mastracci vd., 2006). Örneğin; hapisanelerde görevli gardiyanlar duygusal emeğin zıt kutbunda yer alırken; işinin bir gereği olarak gülümsemesi gereken hostesler ise belki de kendi doğalarının ötesinde, daha sempatik ve sevimli olmak zorundadırlar. Ayrıca iletişim ve etkileşim esnasında yaşanan olaylar karşısında tepkisiz ve tarafsız kalmak için de duygusal emek harcamak söz konusu olabilmektedir (Tracy ve Tracy, 1998).

Önemi gittikçe artan duygusal emek kavramının kişisel ve örgütsel bağlamdaki etkileri çoğalmaktadır. Bu etkilerin ölçülmesi ve ölçümler neticesinde konu hakkında farkındalığın artması, daha önce de ifade ettiğimiz üzere, başta hizmet sektörü olmak üzere tüm işletmeler ve çalışanlar için büyük önem arz etmektedir. Ölçülmeyenin yönetilemeyeceği gerçeğinden hareketle bu çalışmada, duygusal emek eğiliminin ölçülmesine yönelik olarak, birkaç ölçekten (Grandey, 2003; Kruml ve Geddes, 2000) faydalanılarak oluşturulan ve Diefendorff ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilerek kullanılan ölçeğin Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır.

Ulusal yazında, duygusal emeğin ölçümüne yönelik olarak sınırlı sayıda çalışma mevcut olup, anılan ölçekler farklı boyutlar içermektedir. Örneğin, Çukur (2009) tarafından geliştirilen ölçek 20 madde ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Öz (2007) tarafından çeviri ve uyarlaması yapılan duygusal emek ölçeği 19 madde ve 2 alt boyuttan oluşurken; Köksel (2009) tarafından yapılan bir başka çeviri ve uyarlamada ise ölçek 26 madde ve 4 alt boyuta sahiptir.

Mevcut çalışmada, duygusal emeğin ölçümüne bir alternatif sunmak üzere Diefendorff ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilen ölçeğe odaklanmamızın sebebi, anılan ölçeğin diğer çalışmalardan farklı olarak, duygusal emeğin doğal duygular boyutuna yer vermesidir. Ayrıca ölçeğin yerli yazında yer alan diğer ölçeklere oranla, ölçekteki madde sayısının daha az olması,

ifadelerin anlaşılır olması ve cevaplama süresinin kısa olmasının, kullanım kolaylığı sağlayabileceği de değerlendirilmektedir.

## II. Yöntem

### A. Çeviri Çalışması

Duygusal Emek (Emotional Labor) kavramının ulusal yazındaki bazı çalışmalarda (Uysal, 2007; Çukur, 2009) *Duygusal İşçilik* olarak da Türkçeleştirildiğine rastlanılmakla birlikte, daha sıklıkla kullanıldığı biçimde bu çalışmada kavramın *Duygusal Emek* olarak adlandırılması benimsenmiştir. Ölçeğin çeviri çalışmasında Brislin ve arkadaşları (1973) tarafından önerilen yöntem kullanılmıştır. Bu yöntem; hedef dile ilk çeviri, ilk çeviriyi değerlendirme, kaynak dile geri çeviri, geri çevirinin tekrar değerlendirilmesi ve uzman görüşlerine başvurma aşamalarından oluşan bir süreci içermektedir.

Bu kapsamda ölçek ilk olarak, anadili Türkçe olan ve alana hakim 2 İngiliz Dili ve Edebiyatı öğretim görevlisi tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Yapılan ilk çeviri alanda uzman 3 kişilik değerlendirme grubu tarafından değerlendirilmeye tabi tutularak, soruların anlaşılabilirliği, kelime ve cümle yapıları ve kültürel uygunluğu gözden geçirilmiştir. İlk değerlendirme sonucu üzerinde uzlaşılan ölçeğin Türkçe çevirisinin, yine ana dilleri Türkçe olan ancak ilk çeviriyi yapanlardan farklı 2 İngiliz Dili ve Edebiyatı öğretim görevlisi tarafından yapılması talep edilmiştir. Kaynak dile yapılan bu geri çeviri neticesinde elde edilen ölçek ile asıl ölçek karşılaştırılmış ve anlam üzerinde önemli fark yaratmayan bazı düzeltmeler yapılarak ölçeğe son şekli verilmiştir. Son aşama olarak ölçek, alanda uzman, akademik ve iyi seviyede İngilizce bilen 2 kişinin görüşüne sunulmuş, değerlendirmeleri istenmiştir. Bu değerlendirmelerin de olumlu olması sonucunda, ölçeğin son hali ortaya çıkmış ve mevcut çalışmada kullanılması kararlaştırılmıştır.

### B. Örneklem

Duygusal Emek Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması çalışmasında eğitim ve öğretim kurumlarında öğretmen olarak görev yapan iki ayrı örneklem grubu kullanılmıştır. Öğretmenlerden veri toplanmasının nedeni, yazında, anılan meslek grubunun en fazla duygusal emek beklenen meslek grupları içerisinde yer aldığı belirtilmesidir. Ayrıca, iki ayrı örneklemin kullanılmasındaki amaç da bir örnekleme elde edilen bulguların, farklı bir zamanda ayrı bir örneklem grubunda da denenerek, bulguların genellenebilirliğinin artırılmasıdır. Birinci örneklem grubunu, Eskişehir’de görev yapan 94 bayan (%61.8) ve 58 erkek (%38.2), toplam 152 ilköğretim okulu öğretmenleri oluşturmuştur. Bu grubun %76.3’ü evli, %23.7’si bekar olup, %73.7’si 40 yaşın altında, %26.3’ü 40 yaşın üstünde iken, %5.9’u ön lisans, %90.2’si lisans ve %3.9’u yüksek lisans mezunudur. İkinci örneklem grubunu ise, Ankara’da lise ve dengi okullarda görev yapan 117 bayan (%42.9) ve 156 erkekten (%57.1) oluşan 273 öğretmen oluşturmaktadır. Bu örneklem grubundaki öğretmenlerin %79.5’i evli, %20.5’i bekâr; %59.7’si 40 yaş altı, %41.3’ü 40 yaş üstü; %3.7’si ön lisans, %85’i lisans ve %11.4’ü ise yüksek lisans ve daha üstü eğitime sahiptir.

### C. Veri Toplama Araçları

#### a. Duygusal Emek Ölçeği

Duygusal Emek Ölçeği, Diefendorff ve arkadaşları (2005) tarafından, Grandey (2003) ve Kruml ve Geddes'in (2000) duygusal emek ölçeklerinin bazı maddelerinin alınarak uyarlanması ve bazı maddelerin ise geliştirilmesiyle oluşturulmuştur. Ölçek, *yüzeysel rol yapma*, *derinden rol yapma* ve *doğal duygular* olmak üzere üç boyutu içermektedir. Katılımcılar ölçek maddelerini beşli Likert Ölçeği yardımıyla değerlendirmişlerdir (1=Hiçbir Zaman, 5= Her Zaman). Ölçekte yüzeysel rol yapma 6, derinden rol yapma 4 ve doğal davranışlar ise 3 madde ile ölçülmektedir. Ölçeğin iç tutarlılığı; *yüzeysel rol yapma* boyutu için  $\alpha=0,92$ , *derinden rol yapma* boyutu için  $\alpha=0,85$  ve *doğal duygular* için ise  $\alpha=0,83$  olarak bulunmuştur (Diefendorff vd., 2005).

#### b. Tükenmişlik Ölçeği

Bu çalışmada geçerliliğin test edilmesinde, faktör analizinin yanı sıra, test puanlarının bir veya birkaç dış ölçütle ilişkisini inceleyen bir geçerlilik tekniği olan ölçüt-bağımlı geçerliliğe (Büyüköztürk, 2007) de bakılmıştır. Bu kapsamda, Duygusal Emek Ölçeği'nin ölçüt bağımlı geçerliliğini test etmek için Tükenmişlik Ölçeğinden faydalanılmıştır. Tükenmişlik ölçeği Maslach ve Jackson (1981) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe uyarlama çalışmaları Ergin (1992) tarafından yapılmıştır. Toplam 22 maddeden oluşan ölçek, tükenmişliği *Duygusal Tükenme*, *Duyarsızlaşma* ve *Kişisel Başarı Hissi Azalması* olmak üzere üç alt boyutta değerlendirmektedir. Ölçeğin iç tutarlılığı için Cronbach Alfa değerleri sırasıyla 0,83, 0,71 ve 0,72 olarak elde edilmiştir. Bu çalışmada ise, ölçeğe ait Cronbach Alfa değerleri Duygusal tükenme için 0,86, Duyarsızlaşma için 0,79 ve Kişisel başarı hissi azalması için 0,80 ve tüm ölçek için 0,89 olarak bulunmuştur.

#### c. İstatistiksel Analiz

Çalışmada ölçekten elde edilen verilerin istatistiki analizi için SPSS for Windows 16.0 ve AMOS 16.0 paket programları kullanılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığı için Cronbach Alfa katsayısı her iki örneklem grubu için genel ve her bir boyut için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliliği için alanda uzman kişilerin görüşüne başvurulmuş, yapı geçerliliği için birinci örneklem grubuna keşfedici faktör analizi uygulanırken, ikinci örneklem grubuna ise doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçüt bağımlı geçerliliği için de daha önce belirtildiği gibi, tükenmişlik ölçeğinden istifade edilmiştir.

### III. Bulgular

#### A. Açıklayıcı Bulgular

Her iki örneklem grubunda yer alan öğretmenler için Duygusal Emek Ölçeğinin alt boyutlarına ait bazı açıklayıcı istatistikler Tablo-1'de sunulmuştur. Tablodan da görüldüğü üzere, örneklemelere ait ortalamaların birbirine yakın ve görece olarak duygusal emek eğilimlerinin yüksek olduğu söylenebilir.



**Tablo-1:** Örneklemelere Ait Açıklayıcı İstatistikler

	İlköğretim Okulu Öğretmenleri (1. Örneklem)			Lise ve Dengi Okul Öğretmenleri (2. Örneklem)			Ortalama Farkı	
	<i>n</i>	<i>Ort.</i>	<i>Std.S.</i>	<i>n</i>	<i>Ort.</i>	<i>Std.S.</i>	<i>t</i>	<i>*p</i>
<b>Yüzeysel Rol Yapma</b>	152	2,37	,79	273	2,39	,87	-,164	,251
<b>Derinden Rol Yapma</b>	152	3,43	,99	273	3,37	,98	,651	,958
<b>Doğal Duygular</b>	152	4,19	,69	273	4,15	,74	,644	,324

\**p* < 0.05**B. İç Tutarlılık Analizi**

Ölçeğin iç tutarlılığını ölçmek için her iki örneklem için alt boyutların iç tutarlılıkları hesaplanmış ve Tablo-2’de gösterilmiştir. Alt boyutlara ait Cronbach Alfa katsayıları birinci örneklem için 0,83 ile 0,88 arasında değişirken; ikinci örneklem için 0,84 ile 0,86 arasında değişmiştir. Ölçeğe ait toplam Cronbach Alfa katsayısı ise her iki örneklem için 0,80 olarak bulunmuştur.

**Tablo-2:** İç Tutarlılık Analizi Sonuçları

	İlköğretim Okulu Öğretmenleri (1. Örneklem) ( $\alpha$ )	Lise ve Dengi Okul Öğretmenleri (2. Örneklem) ( $\alpha$ )
<b>Yüzeysel Rol Yapma</b>	,838	,844
<b>Derinden Rol Yapma</b>	,879	,863
<b>Doğal Duygular</b>	,825	,860
<b>Toplam</b>	,800	,801

( $\alpha$  = Cronbach Alfa)**C. Geçerlilik Analizi****a. Keşfedici Faktör Analizi**

Çalışmada, öncelikle birinci örnekleme ait veriler, yapı geçerliliğini incelemek için keşfedici faktör analizine tabi tutulmuştur. Verilerin faktör analizi için uygunluğunu test etmek için yapılan analiz sonucunda, Barlett normal dağılım test sonucunun anlamlı olduğu ( $p < 0.05$ ), KMO (Kaiser-Mayer-Olkin) değerinin ise 0,814 olduğu belirlenmiştir. Faktör analizi sonuçları değerlendirildiğinde, özdeğeri 1’den büyük olan 3 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu yapı, Diefendorff ve arkadaşlarının (2005) ortaya koyduğu yapıyla uyumludur. Ayrıca faktörlerin altında oluşan maddeler incelendiğinde de,

başlangıçta tasarlanan maddelerin aynı faktörlerin altında toplandığı görülmüştür. Ancak, bir maddeye ait faktör yük değerleri iki ayrı faktörde birbirine çok yakın değerlerde olduğu tespit edilmiştir (0.412 ve -0.442). Bir maddenin faktörlerindeki en yüksek yük değeri ile bu değerden sonra en yüksek olan yük değeri arasındaki farkın olabildiğince yüksek olması beklenir ve bu farkın en az 0.10 olması önerilir (Büyüköztürk, 2007). Bu duruma uymayan bir madde ölçekten çıkarılmış ve kalan 13 maddeye ait faktör analiz sonuçları Tablo-3'te sunulmuştur.

**Tablo-3:** Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Boyut	Madde	1. Faktör	2. Faktör	3. Faktör
		Yüzeysel Rol Yapma	Derinden Rol Yapma	Doğal Duygular
		<i>Özdeğer</i>		
		<i>%Varyans</i>		
Yüzeysel Rol Yapma	Öğrencilerle ilgilenirken iyi hissediyordum rolü yaparım.	0,807		
	Mesleğimin gerektirdiği duyguları sergileyebilmek için sanki bir maske takarım.	0,783		
	Öğrencilerle ilgilenirken bir şov yapar gibi ekstra performans sergilerim.	0,776		
	Öğrencilerle uygun şekilde ilgilenebilmek için rol yaparım.	0,754		
	Mesleğimi yaparken hissetmediğim duyguları hissediyordum gibi davranırım.	0,643		
	Öğrencilerime, gerçek hissettiğim duygulardan farklı duygular sergilerim.	0,528		
Derinden Rol Yapma	Göstermem gereken duyguları gerçekte de hissetmek için çaba harcarım.		0,882	
	Öğrencilere göstermem gereken duyguları hissedebilmek için elimden geleni yaparım.		0,881	
	Öğrencilere sergilemem gereken duyguları içimde de hissedebilmek için yoğun çaba gösteririm.		0,868	
	Öğrencilere göstermek zorunda olduğum duyguları gerçekten yaşamaya çalışırım.		0,720	
Doğal Duygular	Öğrencilere gösterdiğim duygular kendiliğinden ortaya çıkar.			0,894
	Öğrencilere sergilediğim duygular samimidir.			0,831
	Öğrencilere gösterdiğim duygular o an hissettiklerime aynıdır.			0,821
<b>Ölçekten Çıkarılan Madde</b>				
	Öğrencilerle ilgilenirken sahte duygular gösteririm.	0,412		-0,442

Önemli faktörlerin, herhangi bir maddede (değişkende) birlikte açıkladıkları ortak faktör varyansının yüksek olması arzu edilmektedir. Maddelerin ortak varyanslarının 1.00'e yakın veya 0.66'nın üzerinde olması iyi bir çözümdür (Büyüköztürk, 2007). Bu kapsamda, birinci örneklemin keşfedici faktör analizi sonucu, ölçeğin açıkladığı toplam varyans 0.67 olarak tespit edilmiştir. Bu ortak faktör varyansının yüksek olması, modele ilişkin açıklanan toplam varyansı artıracağı anlamına gelmektedir.

### **b. Doğrulayıcı Faktör Analizi**

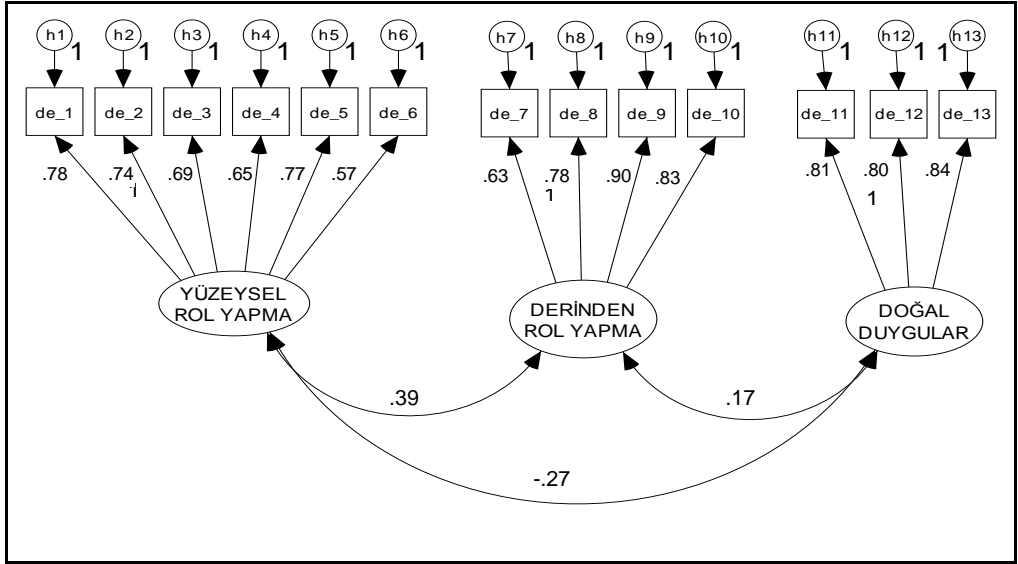
İkinci örnekleme ait veriler ile ölçeğin doğrulayıcı faktör analizini (DFA) test etmek için AMOS 16.0 paket programı kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi yaparken, ilişkisiz model analizi, birincil seviye DFA, ikincil seviye DFA ve tek faktörlü model için DFA yapılmalı, bu dört analizin model uyum değerlerine

bakılarak ve en iyi uyumun hangisinde olduğu gözlemlenerek en iyi model tespit edilmelidir (Meydan ve Şeşen, 2011). Buradan hareketle çalışmada, ikinci örnekleme ait ölçek verileri her bir model için test edilmiş ve değişkenlerin yordama gücünün istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Modellerde iyileştirme endeksleri incelenerek yapılan bazı iyileştirmeler neticesinde ulaşılan model uyum değerleri Tablo-4'te belirtilmiştir.

**Tablo-4:** Model Uyum Değerleri Sonuçları

	<i>CMIN/DF</i> ( $x^2/sd$ )	<i>AGFI</i>	<i>GFI</i>	<i>CFI</i>	<i>RMSEA</i>
İlişkisiz Model Analizi	3,907	0,832	0,889	0,899	0,103
Tek Faktörlü DFA	4,369	0,792	0,875	0,893	0,111
<b>Birincil Seviye DFA</b>	<b>2,502</b>	<b>0,886</b>	<b>0,931</b>	<b>0,952</b>	<b>0,074</b>
İkincil Seviye DFA	2,700	0,878	0,925	0,945	0,079

Tablo-4'teki model uyum değerleri incelendiğinde, birincil seviye DFA sonuçlarının diğer model uyum değerlerinden daha iyi olduğu görülmektedir. Ancak dikkat edilirse ikincil seviye DFA değerlerinin de kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu söylenebilir. Birincil seviye faktör yapısı Şekil-1'dedir.



Şekil-1: Duygusal Emek Ölçeği Faktör Yapısı

### c. Ölçüt Bağımlı Geçerliliği

Ölçüt bağımlı geçerliliği için Duygusal Emek ölçeği kullanılarak, her iki örneklemden elde edilen test puanları dış ölçek olarak Tükenmişlik Ölçeği ile test edilmiştir. Bu çalışmada, tükenmişlik ölçeğinin kullanılmasının sebebi, yapılan çalışmalarda (Morris ve Feldman, 1996; Erickson ve Ritter, 2001; Brotheridge ve Grandey, 2002; Seçer ve Tınar, 2004; Naring vd., 2006) Duygusal Emek Ölçeği ile Tükenmişlik Ölçeği arasındaki ilişkilerin sıklıkla tartışılmış olmasıdır. Her iki örneklem için duygusal emek ölçeğinin alt boyutları ile tükenmişlik ölçeğinin alt boyutları arasındaki ilişkiler analiz edildiğinde Tablo-5'teki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo-5: Ölçeklerin Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler

	İlköğretim Okulu Öğretmenleri (1. Örneklem) n=152					Lise ve Dengi Okul Öğretmenleri (2. Örneklem) n=273				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) Yüzeysel Rol Yapma	1					1				
(2) Derinden Rol Yapma	,358**	1				,344**	1			
(3) Doğal Duygular	-,277**	,094	1			-,270**	,148*	1		
(4) Duygusal Tükenme	,229**	-,057	-,322**	1		,242**	-,047	-,159**	1	
(5) Duyarsızlaşma	,224**	-,046	-,262**	,593**	1	,435**	-,026	-,342**	,648**	1
(6) Kişisel Başarı Hissi Azalması	,032	-,259**	-,429**	,409**	,432**	,058	-,231**	-,570**	,374**	,454**

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

Analiz sonuçlarına göre, her iki örnekleme de, duygusal emek ölçeğindeki yüzeysel rol yapma ile tükenmişlik ölçeğinin alt boyutlarından duygusal tükenme ve duyarsızlaşma arasında  $p < 0.01$  anlamlılık düzeyinde pozitif ilişkiler elde edilirken; doğal duygular alt boyutuyla ise negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca, derinden rol yapma ve doğal duygular boyutları ile tükenmişliğin kişisel başarı hissi azalması boyutu arasında negatif bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

#### IV. Tartışma

Bu çalışmada, günümüzde özellikle hizmet sektöründe ekonomik bir değer haline gelen ve bunun yanı sıra birçok örgütsel davranış değişkeninin öncülü ya da ardılı olabilen *duygusal emek* eğilimini ölçmede kavramsal ve yapısal bağlamda görece üstün özellikler içerdiğini ve kısalık ve anlaşılabilirlik özellikleriyle öne çıktığını değerlendirdiğimiz Diefendorff ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır. Bu çerçevede, ilköğretim öğretmenleri ile lise ve dengi okullarda görev yapmakta olan öğretmenlerin oluşturduğu iki ayrı örneklemeden veri toplanmış ve analiz çalışmaları bu veriler üzerinden yürütülmüştür.

Ölçeğin Türkçe çevirisi, Brislin ve arkadaşları (1973) tarafından geliştirilen yöntem ile gerçekleştirildikten sonra, iç tutarlılık ve geçerlilik analizleri yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığı için, farklı zamanlarda ve yerlerdeki ilköğretim okulu öğretmenleri ile lise ve dengi okullarda görev yapan öğretmenlerden oluşan iki örneklem grubuna ait puanların hem her alt boyut için, hem de tüm ölçek için iç tutarlılıkları hesaplanmıştır. Her iki örneklem grubu için, alt boyutlara ait Cronbach Alfa katsayıları birbirine çok yakın değerlerde tespit edilmiş, hatta genel ölçeğe ait Cronbach Alfa katsayıları ise eşit olarak bulunmuştur. Ayrıca, her iki örneklem grubu için elde edilen iç tutarlılık değerleri, özgün çalışmada (Diefendorff vd., 2005) elde edilen iç tutarlılık seviyelerine oldukça yakın seviyelerde tespit edilmiştir. Çalışmadaki örneklem grupları ve daha önceki çalışmada elde edilen iç tutarlılık değerleri göz önüne alındığında, ölçeğin iç tutarlılığının sağlandığı söylenebilir.

Ölçeğin geçerliliği için kapsam, yapı ve ölçüt bağımlı geçerliliğine bakılmıştır. Ölçeği oluşturan maddelerin duygusal emek davranışını ölçmede nicelik ve nitelik olarak yeterli olup olmadığının bir göstergesi olan kapsam geçerliliği için konu hakkında akademik kariyeri olan uzman personele danışılmıştır. Yapı geçerliliği için ise, birinci örneklem grubuna ait verilere keşfedici faktör analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, bir maddeye ait faktör yük değerleri iki ayrı faktörde birbirine çok yakın değerlerde olduğu tespit edildiğinden, bu madde ölçekten çıkarılmıştır. Diğer maddelerin ise, daha önce tasarlanan ölçekteki maddelerle aynı faktörler altında toplandığı tespit edilmiştir. Ölçeğin açıkladığı toplam ortak faktör varyansı 0,67 olarak bulunmuştur. İkinci örneklem grubuna ise doğrulayıcı faktör analiz uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde, ilişkisiz model analizi, birincil seviye DFA, ikincil seviye DFA ve tek faktörlü model için DFA ayrı ayrı yapılarak, elde edilen model uyum değerleri

birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Birincil ve ikincil seviye DFA uyum değerleri kabul edilir sınırlar içerisinde olduğu gözlemlenmiştir. Tüm bu analizler neticesinde, ölçeğin *yüzeysel rol yapma*, *derinden rol yapma* ve *doğal duygulardan* oluşan üç faktörlü yapısı doğrulanmıştır.

Buna ilaveten, Duygusal Emek Ölçeğinin ölçüt bağımlı geçerliliği için Tükenmişlik ölçeği dış ölçek olarak kullanılmıştır. Ölçeklerin alt boyutlarını içeren korelasyon analizi sonucunda, her iki örneklem grubu için, yüzeysel rol yapmanın duygusal tükenme ve duyarsızlaşma ile pozitif ve anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilirken, doğal duygular ile ise negatif ve anlamlı bir ilişkisi olduğu saptanmıştır. Bu bulgular, Glomb ve Tews (2004)'in elde ettiği bulguları destekler niteliktedir. Ayrıca, Yalçın (2010) 'in çalışmasındaki bulguyu destekler şekilde, mevcut çalışmada da derinden rol yapma ile kişisel başarı hissi azalması arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Tüm bu elde edilen bulgular, değişkenler arasında beklenen ilişkileri göstermekte ve duygusal emek ölçeğinin ölçüt bağımlı geçerliliğine yönelik kanıtlar sunmaktadır.

Tüm bunların yanı sıra, çalışmada elde edilen bulgular, araştırmanın katılımcıları çerçevesinde sınırlılık taşımaktadır. Duygusal emek kavramının özellikle hizmet sektöründe daha geçerli olduğu ve hizmet sunulanlarla bire bir ve çoğunlukla yüz yüze iletişimde olan çalışanlar açısından önemli olduğu düşünüldüğünde, bu ölçeğin öğretmenler dışında bu tür duygusal emek beklentilerinin söz konusu olduğu farklı meslek gruplarında uygulanmasıyla geçerlilik ve iç tutarlılık konusunda daha anlamlı ve genellenebilir sonuçlara ulaşılabilecektir. Sonuç olarak, Ek'te verilen Duygusal Emek Ölçek formunun gelecekte ulusal yazında örgütsel ve yönetsel davranış çalışmalarına katkı yapabileceği değerlendirilmektedir.

## KAYNAKÇA

- ASHFORTH, Blake E. ve Ronald H. HUMPHREY (1993), "Emotional Labor in Service Roles: The Influence of Identity", *Academy of Management Review*, 18.
- BRISLIN, R.W., LONNER, W.J., ve R.M. THORNDIKE (1973), *Cross Cultural Research Methods*, New York, John Wiley&Sons Pub. S.182.
- BROTHERIDGE, C. ve A. GRANDEY (2002), "Emotional Labor and Burnout: Comparing Two Perspectives Of People Work", *Journal of Vocational Behavior*, 60, 17-39.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Şener (2007), *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, 8.Baskı, Pegem Yayıncılık, Ankara.
- ÇUKUR, Cem Şafak (2009), "Öğretmenlerde Duygusal İşçilik Ölçeği Geliştirme: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması", *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9 (2), 527-574.
- DIEFENDORFF, J.M., CROYLE, M.H., ve R.H. GROSSERAND (2005), "The Dimensionality and Antecedents of Emotional Labor Strategies", *Journal of Vocational Behavior*, 66, 339-357.
- DIEFENDORFF, J.M. ve E.M. RICHARD (2008), "Not All Emotional Display Rules are Created Equal Distinguishing Between Prescriptive and Contextual Display Rules", N.M Ashkanasy, L.C.Cooper (Ed.) *Research Companion to Emotion in Organizations*, U.K.:Edward Elgar Publishings.
- DOMAGALSKI, T. A. (1999), "Emotion in Organizations: Main Currents", *Human Relations*, 52, 833-852.
- ENGLAND, Paula, ve George FARKAS (1986), "Households, Employment, and Gender: A Social, Economic, and Demographic View", 1986.

- ERICKSON, Rebecca J. ve Christian RITTER (2001), "Emotional Labor, Burnout, and Inauthenticity: Does Gender Matter?", *Social Psychology Quarterly*, 64(2): 146–163.
- ERGIN, C. (1992), "Doktor ve Hemşirelerde Tükenmişlik ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin Uyarlanması", R.Bayraktar, İ. DAĞ (Ed.), *VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları*, Ankara, 143-154.
- FINEMAN, S. (2000), *Emotions in organizations*, Newbury Park, CA: Sage.
- GLOMB, Theresa M. ve Michael J. TEWS (2004), "Emotional Labor: A Conceptualization and Scale Development", *Journal of Vocational Behavior*, 64, 1–23.
- GRANDEY, A. (2003), "When The Show must go on: Surface Acting and Deep Acting as Determinants of Emotional Exhaustion and Peer-rated Service Delivery", *Academy of Management Journal*, 46, 86-96.
- GRANDEY, A. (2000), "Emotion Regulation in the Workplace: A New Way to Conceptualize Emotional Labor", *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 95-110.
- HOCHSCHILD, Arlie R. (1979), "Emotion Work, Feeling Rules, and Social Structure", *American Journal of Sociology*, 85(3), 551-75.
- HOCHSCHILD, Arlie R. (1983), *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*, Berkeley, University of California Pres.
- JAMES, Nicky (1989), "Emotional Labour: Skill and Work in the Social Regulation of Feelings", *Sociological Review*.
- KARABANOW, J. (2000), "The Organizational Culture of a Street Kid Agency: Understanding Employee Reactions to Pressures to Feel", *Emotions in The Workplace: Research, Theory, and Practice*.
- KLEINMAN, S., M.A. COPP (1993), *Emotions and Fieldwork*, Newbury Park, CA: Sage.
- KÖKSEL, Lale (2009), *İş Yaşamında Duygusal Emek ve Ampirik Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KRUML, S.M. ve D. GEDDES (2000), "Exploring The Dimensins of Emotional Labor:The Heart of Hoschschild's Work", *Management Comunication Quarterly*, 14, 8-49.
- MASLACH, C. ve S.E. JACKSON (1981), "The Measurement of Experienced Burnout", *Journal of Occupational Behaviour*, 2.
- MASTRACCI, S.H., ve M.A. NEWMAN, vve M.E. GUY (2006), "Appraising Emotional Work: Determining Whether Emotional Labor is Valued in Government Jobs", *American Review of Public Administration*, 36(2), 123-138.
- MEYDAN, Harun C. ve Harun ŞEŞEN (2011), *Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- MORRIS, J.A., D.C. FELDMAN (1996), "The Dimensions, Antecedents, and Consequences Of Emotional Labor", *Academy of Management Review*, 21, 986-1010.
- NARING, Gerard, BRIET, Mariette ve Andre BROUWERS (2006), "Beyond Demand-Control: Emotional Labour and Symptoms of Burnout in Teachers", *Work & Stress*, 20(4), 303-315.
- ÖZ, Ela Ünler (2007), *Effect of Emotional Labor On Employees' Work Outcomes*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ÖZGEN, Işıl (2010), *Turizm İşletmelerinde Duygusal Emek*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- PUGH, S. D. (2001), "Service With a Smile: Emotional Contagion in the Service Encounter", *Academy of Management Journal*, 44.
- RAFAELI, Anat, ve Robert SUTTON (1987), "Expression of Emotion as Part of the Work Role", *Academy of Management Review*, 12(1), 23-37.
- RAFAELI, Anat ve Robert SUTTON (1989), "The Expression of Emotion in Organizational Life", Barry M. Staw and L. L. Cummings (ed), *Research in Organizational Behavior*, Vol. 11. Greenwich, CT: JAI Press.
- RUPP Deborah E., MCCANCE, A. Silke, SPENCER, Sharmin ve Karlheinz SONNTAG (2008), "Customer (In) Justice and Emotional Labor: The Role of Perspective Taking, Anger, and Emotional Regulation", *Journal of Management*, Vol. 34 No. 5, 903-924.
- SEÇER, Şebnem ve Mustafa Yaşar TINAR (2004), "İşyerinde Tükenmişlik Kaynağı Olarak Duygusal Emek – Hemşireler Üzerinde Yapılan Bir Araştırma", *9. Ulusal Ergonomi Kongresi Bildiriler*, Denizli.

STEINBERG R.J. ve D.M. FIGART (1999), "Emotional Demands at Work: A Job Content Analysis", *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 561; 177.

TRACY, S. J. ve K. TRACY (1998), "Emotion Labor at 911: A Case Study and Theoretical Critique", *Journal of Applied Communication Research*, 26, 390-411.

UYŞAL, Aylin Aytekin (2007), *Öğretmenlerde Gözlenen Duygusal Yaşantı Örüntülerinin ve Duygusal İşçiliğin Mesleki İş Doyumu Ve Tükenmişlik Üzerine Etkisi*, Yüksek Lisan Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

WHARTON, Amy S. ve Rebecca J. ERICKSON (1993), "Managing Emotions on the Job and at Home: Understanding the Consequences of Multiple Emotional Roles", *Academy of Management Review*.

YALÇIN, Aslı (2010), *Emotional Labor: Dispositional Antecedents and The Role Of Affective Events*, Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü.

DUYGUSAL EMEK ÖLÇEĞİ								
1 : Hiçbir Zaman 2 : Çok Nadir 3 : Bazen		4 : Çoğu Zaman 5 : Her Zaman		1	2	3	4	5
1.	Öğrencilerle uygun şekilde ilgilenebilmek için rol yaparım.							
2.	Öğrencilerle ilgilenirken iyi hissediyordum rolü yaparım.							
3.	Öğrencilerle ilgilenirken bir şov yapar gibi ekstra performans sergilerim.							
4.	Mesleğimi yaparken hissetmediğim duyguları hissediyordum gibi davranırım.							
5.	Mesleğimin gerektirdiği duyguları sergileyebilmek için sanki bir maske takarım.							
6.	Öğrencilerime, gerçek hissettiğim duygulardan farklı duygular sergilerim.							
7.	Öğrencilere göstermek zorunda olduğum duyguları gerçekten yaşamaya çalışırım.							
8.	Göstermem gereken duyguları gerçekte de hissetmek için çaba harcarım							
9.	Öğrencilere göstermem gereken duyguları hissedebilmek için elimden geleni yaparım.							
10.	Öğrencilere sergilemem gereken duyguları içimde de hissedebilmek için yoğun çaba gösteririm.							
11.	Öğrencilere sergilediğim duygular samimidir.							
12.	Öğrencilere gösterdiğim duygular kendiliğinden ortaya çıkar.							
13.	Öğrencilere gösterdiğim duygular o an hissettiklerime aynıdır.							



## Yükseköğretimin Finansmanı ve Türkiye İçin Yükseköğretim Finansman Modeli Önerisi\*

Yrd. Doç. Dr. Haşim AKÇA

Çukurova Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, ADANA

### ÖZET

Yükseköğretim karma malı, niteliği itibarıyla kullanıcıya doğrudan ve topluma dolaylı yarar sağlayan bir hizmettir. Bu nedenle yükseköğretim hizmetinde sürekliliğin sağlanması gereklidir. Toplumsal gelişimin temel dinamiklerini harekete geçirecek olan yükseköğretim kurumları bu kapsamda topluma yol gösterici rol oynamalıdır. Sağlamış olduğu pozitif dışsallığın toplum üzerindeki etkilerinin ülkenin gelişmesi ve kalkınmasına yansımaları üniversitelerin görevleri arasındadır. Üniversitelerin bu rolü üstlenirken karşılaştıkları en önemli sorun finansman sorunudur. Yükseköğretimin finansmanında genellikle kamu kaynakları kullanılmaktadır. Kamu kaynakları ile birlikte dünyanın birçok bölgesinde alternatif kaynaklar kullanılmaya başlanmıştır. Bazı ülkeler yükseköğretim hizmetinin finansmanına hizmetten yarar sağlayanlarında katılmalarını isteyerek bu yönde uygulamalar yapmaktadır. Bazı ülkeler ise yükseköğretimi kamusal mal olarak kabul edip kamu sektörü tarafından sunmaya devam etmektedir. Ancak son zamanlarda kamu kaynaklarının kullanımı ile etkinliğin sağlanamadığı üzerine düşünceler yaygınlaşmış ve bunun üzerine alternatif finansman kaynakları araştırılmaya başlanmıştır. Bu finansman yöntemlerinden birisi de gelire bağlı kredi sistemi adı verilen öğrenci borçlanma yöntemidir. Bu yöntemle kamu sektörü üzerindeki finansman yükü azalarak hizmetten yararlanan öğrenciler yükseköğretimin hizmetinin maliyetinin bir kısmını üstlenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim Harcamaları, Yükseköğretimin Finansmanı, Gelire Bağlı Kredi  
**Jel Sınıflaması:** H44, I22

## Financing Higher Education: Proposal For Higher Education Model In Turkey

### ABSTRACT

Higher education is a mixed commodity. Considering its attribute, it is a service benefiting its users directly and society indirectly. Therefore it is necessary that higher education be catered continuously. In this context, higher education institutions should prompt the dynamics of societal development and lead the society toward better future. One of fundamental task for universities is to provide positive externalities for the entire society. However, universities often face important financial difficulties to extent the externalities they provide. In recent years alternative resources also are employed in financing higher education. For instance it is universally accepted application that some of the costs of higher education are accrued to the direct beneficiaries or the students. In some countries however higher education is solely funded by public resources because higher education in these countries is considered as public good. However in the recent years, a widespread belief suggests that public resources are not fit for efficient use, therefore alternative means of higher education finance are being explored. One such means appears to be an income-contingent system or student borrowing system. This method eases the burden of public finance and allows for students to assume a partial cost of higher education.

**Key Words:** Education Expenditures, Financing Higher Education, Income Contingent Loans

**Jel Classification:** H44, I2

\* Bu çalışma, 27-29 Mayıs 2011 tarihlerinde İstanbul Swissotel'de Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından düzenlenen "Uluslararası Yükseköğretim Kongresi: Yeni Yönelişler ve Sorunlar" kongresinde sunulan tebliğin genişletilmesi ile oluşturulmuştur.

## **GİRİŞ**

Eğitim hizmeti ilköğretimden başlayarak lisans eğitimi ve sonrasını da içine alan bir süreçtir. Bu sürecin ilk aşaması olan ilköğretim kamusal bir mal olup devlet tarafından sunulan bir hizmettir. Ancak yükseköğretim kendisinden önceki eğitim sürecinden ayrılır. Yükseköğretim hizmeti karma mal niteliğinde olduğu için kamu sektörü tarafından sunulması zorunluluk arz etmemektedir.

Yükseköğretim hizmeti karma mal niteliğine sahiptir. Karma mallar aynı zamanda yarı kamusal mal olarak isimlendirilirler. Yükseköğretimin yarı kamusal mal niteliği bu hizmetin genellikle kamu sektörü tarafından sunulmasında önemli rol oynamıştır. Kamu sektörü yükseköğretim hizmetinin yarattığı pozitif dışsallık nedeniyle üretimini ve üretimde sürekliliğini sağlamak için gerekli kaynakları öteden beri tahsis etmiştir. Dünyanın birçok ülkesinde yükseköğretim kamu sektörü ağırlıklı olarak sürdürülmektedir.

Yükseköğretimin günümüzde karşılaştığı en önemli sorun finansman sorunudur. Yükseköğretimin kamu sektörü tarafından finansmanı yanında hizmetten yararlananların da finansmanına katkı yapmasının istendiği son zamanlarda, alternatif kaynak arayışları yaygınlaşarak devam etmektedir. Bu çalışmada, Türkiye’de yükseköğretimin finansmanı için gelire bağlı kredi yöntemi önerilmiştir.

## **1. YÜKSEKÖĞRETİM HİZMETİNİN KAPSAMI**

### **1.1 Eğitim Hizmetinin Tanımı**

Eğitim, oldukça geniş bir kavram olup tek bir kalıba indirgenmesi mümkün değildir. Bu nedenle eğitimin çok çeşitli tanımları yapılabilmektedir. Eğitimin farklı tanımlarının yapılması geniş kapsamlı ve soyut bir kavram olmasıyla birlikte dinamik bir süreci içermesinden de kaynaklanmaktadır (Çolak, 2010:111). Eğitimin Uluslararası Standart Sınıflandırması’na (ISCED) göre eğitim; öğrenme amacıyla tasarlanmış sürekli ve örgütlü iletişim olarak tanımlanmaktadır. İletişim iki veya daha fazla kişi arasındaki bilgi akışı olarak ifade edilirken, tasarlanmış ve sürekli iletişim ise belli amaçlar çerçevesinde oluşturulmuş kurumlar ve kurumlarda görev alanların bu işi planlı ve sürekli olarak yapması olarak belirtilmektedir (OECD Raporu, 2004: 29).

Eğitim, yatırımlarının geri dönüşü olan ve getirisi yüksek bir hizmettir. Eğitim yatırımlarının getirisi bireysel olarak eğitim sonrası elde edilen gelir ile eğitim için yapılan harcamaların birbirine oranı ile belirlenirken, toplum açısından ise bireyin eğitimi ile ortaya çıkan katma değer ile eğitim amacıyla yapılan toplam harcamaların birbirine oranı ile belirlenir. Eğitimin bireysel ve toplumsal getirilerinin az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür (Ergen, 2006: 14). Bu açıdan bakıldığında eğitimin birey, firma ve toplumların geleceğine yatırım yapması gibi bir özelliği ortaya çıkmaktadır (Saygılı *v.d.*, 2005: 125). Bundan dolayı eğitim, ekonomik ve sosyal hayatın değişimini gerçekleştirirken aynı zamanda refah düzeyi ve yaşam kalitesinin artırılmasında kritik bir rol oynamaktadır.

Eğitimle ilgili bu değerlendirmelerden sonra yükseköğretimin teorik yapısı ile ilgili olarak şunları söylemek mümkündür. Brubacher (1970: 99-101) yükseköğretim denilince üniversite eğitiminden bahsedildiğini belirterek, üniversite eğitiminin iki teorisi olduğunu ileri sürmektedir. Bu teorilerden birincisine göre, üniversiteler toplumsal sorunlarla ilgilenmeyen kendi kabuğuna çekilmiş bir yapıdadır. İkinci teoriye göre ise üniversiteler öncelikli olarak buldukları toplumun sorunlarına daha sonra ise dış dünyayı ilgilendiren konulara duyarsız kalmayan bir kurum olmalıdır. Toplumsal sorunlara çözüm üretmede üniversiteler aktif bir rol oynayarak içinde bulunulan durumdan toplumun mümkün olan en düşük maliyetle çıkmasına katkı sağlamalıdır. Brubacher bu iki teorinin birbirini dışlamadığını aksine tarihi süreç içerisinde birbirlerini beslediğini belirtmektedir. Günümüzde üniversitelerin ikinci teoriye uygun olarak hareket ederek toplumsal olaylarda öncü rol oynadıklarını söylemek mümkündür.

### **1.2 Yükseköğretim Hizmetinin Teorik Olarak Finansmanı**

Mal ve hizmetlerin sınıflandırılması yapılırken genellikle ekonomik mallar ve serbest mallar olarak ikili bir sınıflandırmaya tabi tutulur. Ekonomik mallarda kendi arasında kişisel mallar, kamusal mallar ve karma mallar ya da yarı kamusal mallar olarak sınıflandırılır.

Kişisel mallar hem kamu sektörü hem de özel sektör tarafından üretilebilen, tüketiminde rekabetin olduğu ve tüketimden dışlamanın mümkün olduğu mallardır. Karma mal ve hizmetler hem kamusal mal hem de kişisel mal özelliklerini taşımaktadır. Bu açıdan bakıldığında karma malları bazen kişisel mallar arasında bazen de kamusal mallar arasında saymak mümkündür. Karma mallar bireylere kişisel yarar sağlarken aynı zamanda topluma da dışsal yarar sağlamaktadır. Bu noktada karma malların kişisel mal niteliği ortaya çıkmaktadır. Karma mallar faydası bölünebilir, pazarlanabilir, tüketimden yoksun bırakılabilir mallardır. Ancak bu durum karma malların sadece özel sektör tarafından üretilmesi anlamına gelmemektedir. Bu mallar özel sektör yanında kamu sektörü tarafından da üretilebilmektedir. Bu mallar tüketicilere yarar sağlarken aynı zamanda topluma da bir dışsal yarar sağlamaktadır (Akça, 2011: 35). Karma mallar bazen kamusal mal niteliğine bürünürken bazen de kişisel mal niteliği ortaya çıkmaktadır. Bir kütüphaneden yararlanan bireyler, kütüphanenin kapasitesine ulaşılmaya kadar diğer bireylerin yararlanmalarını etkilemez. Karma mal olarak kabul edilen kütüphane hizmeti kapasite altı durumda kamusal mal niteliği gösterir. Benzer şekilde tüketimden mahrum bırakmanın mümkün olmadığı ancak talebin kapasiteye uydurulması için çeşitli araçların kullanıldığı yükseköğretim hizmeti gibi karma mallar ise kişisel mal niteliği ağır basan mallardır (Akalın 2006: 88-89).

Yukarıdaki kısa açıklamalardan sonra Barr (1993) yükseköğretim hizmetinin hem kamusal hem de kişisel mal niteliğine sahip karma mal olduğu anlaşılmaktadır. Yükseköğretim yarattığı dışsallıkla, toplumun eğitim düzeyinin yükselmesini sağlaması, toplumsal yaşam standardının yükselmesi gibi ekonomik,

sosyal ve kültürel katkı yapması gibi değişik yararlar sağlarken aynı zamanda, yükseköğretim hizmeti alan kimselere de üniversite mezunu olmayanlara ekonomik kazanımlar yanında sosyal statü gibi değişik şekillerde kişisel yararlar sağlar (Guillemette, 2006: 2). Bu yararlar tamamen kişisel olup bireye doğrudan sağlanan yararlardır. Bu çerçevede yükseköğretim hizmetinin toplumsal yarar sağlayan kısmının vergilerle finansmanı gerekirken, kişisel yarar sağlayan kısmının ise hizmeti satın alanlar tarafından finanse edilmesi gerekir. Mutluer’inde (2008: 15) belirttiği gibi, dünyadaki uygulamalar yükseköğretimin hizmeti alan tarafından finanse edilmesine doğru kaymaktadır. Ancak Yükseköğretim hizmetinden yararlanmak isteyen fakat ödeme gücü olmayan başarılı öğrencilerin yükseköğretim hizmetinden mahrum kalmamaları için alternatif finansman kaynakları yaratılmalıdır.

### 1.2.1 Yüksek Öğretim Hizmetinin Fayda ve Maliyetleri

Eğitimle birlikte ortaya çıkan ve özellikle eğitimi çekici hale getiren temel özellik eğitimin bireylere sağlamış olduğu yararlardır. Eğitim bireylere öncelikle gelecekte daha yüksek gelir sağlamasına imkân verir. Eğitimli bireylerin nitelikli işgücü olarak değerlendirilmelerinden dolayı eğitimsiz bireylere göre daha yüksek ücret elde edebilmesi ve eğitimle birlikte bireylerin yaşam standardının ve kalitesinin yükselmesi mümkündür. Eğitim aynı zamanda sağladığı bilgi birikimi ile verimlilik artışını da beraberinde getirir. Bu kısa açıklamalardan sonra aşağıda Tablo 1 de eğitimin yararları ve maliyetleri topluca gösterilmiştir.

**Tablo: 1 Yüksek Öğretimin Bireysel ve Toplumsal Maliyet ve Yararları**

	<b>Kişisel</b>	<b>Toplumsal</b>
<b>Maliyetler</b>	Öğrenim Ücretleri, Harçlar, Çalışma Materyalleri, Daha Önce Yapılan Harcamalar	Programların İşletme Maliyetleri, Öğrenci Desteği, Öğrencilerle İlgili Ulusal Üretimden Vazgeçilmesi
<b>Parasal Yararlar</b>	Yüksek Verimlilik ve Yüksek Getiri, Daha İyi İş Fırsatları, Yüksek Tasarruflar, Kişisel ve Mesleki Hareketlilik	Yüksek Ulusal Verimlilik, Yüksek Vergi Hasılatı, İşgücüne Daha Fazla Esneklik, Daha Fazla Tüketim, Hükümete Daha Az Bağımlılık
<b>Parasal Olmayan Yararlar</b>	Eğitim Zenginliği, Daha İyi Çalışma Koşulları, Bireysel Statünün Yükselişi, Daha Yüksek İş Tatmini, Daha İyi Sağlık ve Yaşam Beklentileri, Gelişmiş Harcama Kararları, Daha Fazla Hobi Eğlence Faaliyetleri	Sosyal Uyum, Kültürel Miras ve Sosyal Çeşitliliğin Takdiri, Sosyal Hareketliliğin Artışı, Suç Oranlarında Azalış, Daha Fazla Bağış ve Yardım Çalışmaları, Yeni Teknolojilere Uyum Kapasitesinde Artış, Sosyal ve Siyasal Katılımda Artış

Kaynak: H. Vossensteyn (2009), Challenges in Student Financing: State Financial Support to Students – A Worldwide Perspective, *Higher Education in Europe*, Vol.34, No.2, July. <http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t713423578>, (Erişim Tarihi: 28.03.2011).

Eğitim sonucu elde edilen bilginin toplumlar açısından ekonomik değeri vardır. Bilimsel araştırmalar sonucu ortaya çıkan eğitimin topluma sağladığı dışsal yararlar vardır (Blaug, 1976: 108). Bu yararlardan bazıları aşağıda belirtildiği şekilde ortaya çıkarmaktadır (Poterba, 1994: 5):

- Eğitimli bireyler eğitilmemiş bireylere göre daha fazla gelir elde ederler. Bireysel gelir artışı toplum için bir gelir artışı yaratacaktır.

- Bugünkü neslin eğitilmesi bir sonraki neslin daha iyi eğitilmesine yol açacaktır. Bu durum ise gelecek nesillerde eğitim düzeyinin artması gelir artırıcı etki yaratacaktır.

- Eğitimle birlikte yeteneğini ortaya koyamayan bireylerin yeteneklerinin ortaya çıkarılması için imkân sağlar.

- İşgücüne yeni ve daha iyi istihdam alanları yaratır.

- Teknolojik gelişmeyi teşvik edici bir işlev göyerek toplumun gelişimine katkı sağlar.

- Eğitimle birlikte toplumun yaşam kalitesi yükselir. Eğitilmiş bireyler toplumun uyması gereken kurallar konusunda daha duyarlı olurlar.

- Eğitimle suç işleme arasında negatif bir ilişki vardır. Eğitim düzeyinin yükselmesi ile birlikte toplumsal sorunlar azalmaya başlayacaktır.

## 2. YÜKSEKÖĞRETİMİN FİNANSMANI

Yukarıda işlevleri ile yarar ve maliyetleri açıklanan yükseköğretim karma malının finansmanı için dünyanın pek çok yerinde kamu kaynakları kullanılmaktadır. Yükseköğretim hizmetinin finansmanında, kamu kaynaklarının hizmetin etkin sunumu üzerinde kuşkulular yarattığı için kamu kaynakları yanında yeni kaynak arayışları artış göstermiştir.

### 2.1 Yükseköğretimin Finansman Kaynakları

Eğitimden yararlanan üç kesim vardır. Bunlar öğrenciler, işverenler ve devlettir. Devletin burada yer alması toplumsal çıkar nedeniyledir. Öğrenciler ve gelecekteki muhtemel işverenler açısından yükseköğretimi finanse etmek için farklı yöntemler bulunmaktadır. Burada bir noktaya açıklık getirmek gerekir; Öğrenciler denilince akla sadece öğrenciler değil onların ailelerinin de gelmelidir. Eğitimin finansman kaynakları genel olarak aşağıda belirtildiği gibidir (Barr, 1993: 718; Barr ve Falkingham, 1993: 3-5; Barr, 1997: 31):

- Öğrenciler ve Aileleri,

- İş Dünyası,

- Vergi Mükellefleri,

- Üniversiteler ve Hayırseverler.

Öğrenciler ve aileleri genellikle eğitimin finansmanının bireysel yükünü çekenlerdir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde aileler çocuklarının eğitimini ilköğretimden başlayarak üniversiteden mezun oluncaya kadar üstlenmektedir. İş dünyası ise ülkelerin içinde bulunduğu ekonomik koşullar ve eğitimli patronların nitelikli işgücü konusundaki duyarlılıkları bu kesimi eğitimi finanse etmeye zorlamaktadır. İş dünyası çoğunlukla eğitim öğretim sonrası istihdam etme amacını ön planda tutarak öğrencilere özellikle

başarılı öğrencilere burslar vererek finansmana katkı sağlamaktadır. Kamu sektörü tarafından sunulan yükseköğretim hizmetinin en önemli finans kaynağı kuşkusuz vergi mükellefleridir. Her ne kadar Akalın (1997: 49) yükseköğretimde alınan harçları yükseköğretimin fiyatı olarak nitelendirse de alınan bu harç yükseköğretim hizmeti için kamu sektörünün yapmış olduğu katkı yanında çok cüzi bir miktar olduğu için yükseköğretimin finansmanının en önemli aktörleri özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde vergi mükellefleridir. Son yıllarda Türkiye’de de görülmeye başlayan dünyada daha önce uygulanan üniversitelerin eğitime finansman desteği sağlamaları da bir başka finansman yöntemi olarak ortaya çıkmıştır. Üniversiteler prestijlerini yükseltebilmek için özellikle başarılı öğrencilere kendilerini tercih etmeleri halinde çeşitli burslar sağlayacaklarını belirtmektedirler. Bununla birlikte bir başka finansman kaynağı da hayırseverlerdir. Hayırseverlerin diğergamlık duyguları yükseköğretimin finansmanına katkı sağlamalarını teşvik etmektedir. Ancak hayırseverlerin de sürekli bir finans kaynağı olarak düşünülmemesi gerekir.

Günümüzde dünyanın birçok bölgesinde yükseköğretim hizmetlerinin finansmanında kamu sektörü yanında özel sektör fonları da kullanılmaya başlanmıştır. Yükseköğretim hizmetinin finansmanında kamu sektörü yanında özel sektörün ağırlığının artırılmak istenmesi bu hizmetin finansman yükünün özel sektöre ve dolaylı olarak hizmetten yarar sağlayan öğrencilere kaydırılmasının amaçlanması etkili olmuştur. Bu amacın gerçekleştirilmesinde ülkelerin ekonomik kalkınma düzeyleri ile birlikte ekonomik koşullar önemli etkiye sahiptir (Ergen, 2006: 21-22).

Yükseköğretimin kamu sektörü tarafından finanse edilmesindeki en önemli ancak görünmeyen faktörlerden birisi de siyasi partilerin tutumlarıdır. Siyasi partiler seçmenlerden gelen talepleri karşılama adına başta eğitim hizmetinin bedava sunulması yanında -ödenen öğrenim harçları çok cüzi bir miktardır- her yöreye üniversite ve üniversiteye bağlı fakülte veya yüksekokul kurulması kamunun finansman yükünü daha da ağırlaştırmaktadır (Ergen, 2006: 23).

## **2.2 Yükseköğretim Hizmetinin Ülkelere Göre Sunulması**

Yükseköğretimin finansmanı ülkeler bazında değişik şekillerde ortaya çıkmaktadır. Bazı ülkeler finansmanında yükseköğretim hizmetini kamusal mal olarak kabul ettiği için kamu kaynaklarıyla finanse etmektedir. Bazı ülkelerde de yükseköğretim hizmeti yarı kamusal mal olarak düşünüldüğü için öğrencilerin değişik şekillerde yükseköğretimin finansmanına katkıda bulunması istenmektedir (Mutluer, 2008: 14-15). Yükseköğretim, ABD ve diğer birkaç ülke dışında genellikle kamu sektörü tarafından finans edilen bir hizmettir. Ancak nüfusun dinamik yapısı ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde genç nüfus oranının yüksekliği yükseköğretime olan talebi arttırmaktadır. Bu bağlamda artan yükseköğretim hizmeti talebinin sadece kamu sektörü tarafından finanse edilmesi konusunda ciddi kuşku bulunmaktadır. Bu kapsamda yükseköğretim hizmeti ile

ilgili olarak yeni kaynak arayışları araştırılmaktadır. Yeni kaynaklar arasında (YÖK, 2007: 17):

-Kamu sektörü ile birlikte çeşitli finansman kaynakları ile yükseköğretimin finansmanına katkı sağlanması

-Yükseköğretim kurumları için yeni gelir kaynakları yaratılması ve mevcut gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi,

-Kamu kaynaklarının kullanımında etkinliği ve verimliliği arttıracak yeni yöntemlerin geliştirilmesi sayılabilir.

Yükseköğretim kurumlarının finansörleri olarak kamu sektörü ile birlikte bu hizmetten yararlanan öğrenciler ve araştırma geliştirme faaliyetlerinden yararlanan sanayi kuruluşları yükseköğretimin finansmanında rol almalıdırlar. Öğrencilerin ödediği katkı payı olarak nitelendirilen öğrenim harcı öğrenciler tarafından finansman kaynağı olarak kullanılırken sanayi sektörünün ihtiyacına cevap verecek olan AR-GE faaliyetleri için de sanayi sektörünün devreye girerek üniversite sanayi işbirliği çerçevesinde hem AR-GE faaliyetlerinin hem de yükseköğretimin finanse edilmesi gittikçe yaygınlaşan bir gelişmedir. Ancak yükseköğretim hizmetlerinin öğrencilerin öğrenim harçları ile finansmanı yanında bu hizmetin yarattığı pozitif dışsallık nedeniyle kamu sektörü tarafından finansmana da devam edilmesi gerekliliğini korumaktadır. Aşağıda çeşitli ülkelerde yükseköğretimin finansmanında izlenen politikalar genel hatlarıyla verilmektedir (YÖK, 2007: 18):

-ABD’de yükseköğretimin finansmanında öğrencilere değişik seçenekler sunulmaktadır. Özel üniversitelerde ortalama yıllık 17.000\$, iki yıllık devlet yüksekokullarında ortalama yıllık 1500\$ öğrenci katkı payı alınırken eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması için federal hükümetler dar gelirli öğrencilere yılda 160 Milyar dolar yardımda bulunmaktadır.

-Avrupa ülkelerinde değişik uygulamalar bulunmaktadır. Finlandiya, İrlanda, Almanya, Fransa gibi ülkelerde yükseköğretim hizmeti kamusal mal olarak nitelendirilmekte ve bedelsiz olarak sunulmaktadır. Bununla birlikte İtalya, Hollanda, Portekiz, Avusturya ve İngiltere gibi ülkelerde ise öğrenci harçları son yıllarda önemli ölçüde arttırılarak finansman kaynağı olarak kullanılmaktadır. Ancak bu ülkelerde de özellikle dar gelirli öğrenciler için eğitimde fırsat eşitliği kapsamında değişik borçlanma sistemleri geliştirilmiştir.

-Doğu Avrupa Ülkelerinde ise genellikle ikili bir sistem uygulanmaktadır. Bu ülkelerde belli bir kontenjana kadar eğitim ücretsiz verilirken kontenjan fazlası öğrenciler için belli bir ücret alınmaktadır.

-Avustralya ve Yeni Zelanda gibi Asya ve Pasifik ülkeleri yükseköğretim hizmetini daha önce paralı olarak sunmaya başlamışken Endonezya, Çin, Malezya, Tayvan, Kore gibi bazı ülkeler ise bu ülkeleri takip etmiştir.

### **2.3. Yükseköğretimde Kullanılan Finansman Yöntemleri**

Yükseköğretimin finansmanında bütçe kaynakları başta olmak üzere öğrenci borçlanmaları, burslar gibi değişik finansman yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin kullanım ile birlikte yükseköğretimin

finansmanında kaynak kullanımında etkinliği arttıracak yeni yöntemler geliştirilmeye çalışılırken aynı zamanda alternatif kaynak yaratma çabaları da araştırılmaktadır. Bu kapsamda (YÖK, 2007: 18):

-Yükseköğretimin finansmanında öğrenci sayıları, okuyan/mezun olan öğrenci gibi çeşitli kıstaslarla kamu kaynaklarının tahsisinde değişik performans ölçütleri geliştirilmeye çalışılmaktadır.

-Fransa'da uygulamaya konulan ve daha sonra Finlandiya, İsviçre ve Avusturya'da da uygulamaya konulan bir başka yöntemde performans esaslı kaynak tahsisi tercih edilmeye başlanmıştır.

-Yükseköğretimin finansmanında kullanılan bir başka yöntem ise yükseköğretim kurumlarının merkezi yönetim veya yerel yönetim birimlerinin istediği eğitim programlarını hazırlayarak yerel yönetim ve merkezi yönetimin yükseköğretimin finansmanına katkıda bulunmalarını sağlamaktadır. Merkezi veya yerel yönetim birimlerinin yükseköğretim kurumları tarafından geliştirilen programları sözleşme çerçevesinde satın alması şeklinde uygulanan bu yöntem ABD ve Avustralya'dan sonra çeşitli Avrupa ülkelerinde de kullanımı yaygınlaşmaktadır.

### **2.3.1 Bütçe Kaynaklarıyla Finansman**

Yükseköğretimin bütçe kaynaklarıyla finansmanı kamu sektörü tarafından doğrudan harcamalarla finansman ve transfer harcamalarıyla finansman olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştirilmektedir (Söyler, 2009: 12). Kamu yatırım harcamaları başta olmak üzere kamu cari harcamalarıyla kamu sektörü tarafından yükseköğretim hizmeti doğrudan finanse edilirken, yükseköğretim öğrencileri ve ailelerine verilen desteklerle kamu transfer harcamalarıyla yükseköğretim finanse edilmektedir.

Yükseköğretimin kamu kaynaklarıyla finansmanında Mutluer (2008: 15-16) in de belirttiği bir olumsuzluğu ortaya kaymak gerekir. Kamu kaynaklarıyla yükseköğretimin finansmanında özellikle dar gelirli ancak zeki öğrenciler zengin ailelerin çocuklarına göre dezavantajlı olmaktadır. Eğitimde fırsat eşitliğine aykırı bir durum olan bu olumsuzluğun giderilebilmesi için öğrencilerin yükseköğretime gelmeden önceki aşamada da desteklenmesi önemlidir.

### **2.3.2 Özel Sektör Desteği: Üniversite-Sanayi İşbirliği**

Üniversiteler ve araştırma enstitüleri gibi kurumlar sadece eğitim ve araştırma faaliyetlerinde bulunan kurum olmaktan çıkarak, bu alanların dışında toplumun ekonomik, sosyal, siyasi pek çok sorunlarını çözme konusunda çalışmalar yapmaya başlamıştır. Bir anlamda üniversiteler toplumla bütünleşmeye başlamıştır. Üniversite ile toplum arasındaki bağlantı kurulması ile birlikte özellikle gelişmiş ülkelerde üniversiteler eğitim hizmetlerinin ötesine geçerek sanayi ile entegrasyonunu tamamlamış, bilgi üreten kurumlar haline dönüşmüştür (Ergen, 2006: 19).

Yükseköğretimin finansmanında özel sektörün desteği hem yükseköğretimin finansmanına hem de özel sektörün teknolojik alt yapısına katkı sağlayacak şekilde çift yönlü bir işlevi de bünyesinde barındırmaktadır. Yükseköğretim kurumlarının



teknolojik AR-GE çalışmalarında özel sektörün varlığını yanında hissetmesi bu kurumlar için teşvik edici bir rol oynar. Ancak özellikle teknolojik gelişmeler konusu başta olmak üzere AR-GE çalışmalarında sadece özel sektörün yükseköğretim kurumlarını desteklemeleri yeterli değildir. Kamu sektörünün de bu konuda desteklerine devam etmesi gerekir (Söyler, 2009: 17-18).

Bu konu ile ilgili olarak yükseköğretim kurumlarının finansman kaynaklarını kamu sektöründen ziyade özel sektörden sağlamaya zorlanmalarındır. Yükseköğretim kurumları ürettikleri bilgi ile toplum yararına faaliyette bulunan kurumlar olarak nitelendirilmekle birlikte özellikle kendilerine finansman desteği sağlayan özel sektör kuruluşlarının yararına çalışmalar yapmaya yönlendirilmektedir. Bu kapsamda başta ABD olmak üzere çeşitli gelişmiş ülkelerde bu aracın kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır (YÖK, 2007: 18).

### **2.3.3 Özel Kaynaklarla Finansman**

Yükseköğretimin finansmanında kullanılan özel kaynaklar öğrenim ücretleri, öğrenim kredileri, burslar ve yükseköğretim kurumlarının sübvansede edilmesi veya bu kurumları gelir yaratıcı bir niteliğe kavuşturulmaları sayılabilir. Yükseköğretim hizmetinin finansmanında hizmetin yarı kamusal mal denilen karma mal niteliğinde olması hizmetin finansmanında özel kaynakların kullanılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ancak burada yükseköğretim hizmeti için özel kaynakların kullanımının gerekliliği için yükseköğretime olan talebin hizmet arzının üstünde olması gerekir. Aksi halde talep kapasitenin altında kaldığı takdirde yükseköğretim hizmeti karma mal niteliğini kaybederek kamusal mal niteliğine bürünür.

Yükseköğretim hizmeti için ayrılan kamu kaynaklarının gittikçe azalması ve Mutluer (2008: 18-19) in de belirttiği gibi bu kaynakların gelir dağılımının bozucu etkiler yaratması kamu kaynaklarının sorgulanmasına neden olmuştur. Bu çerçevede özel kaynaklarla yükseköğretimin finansmanı konusunda görüşler ağırlık kazanmaya başlamıştır. Türkiye’de faaliyette bulunan ve sayıları gittikçe artan vakıflara ait yükseköğretim kurumlarını da genellikle öğrencilerin ödedikleri öğrenim ücretleriyle kısmen de vakıf gelirleri ve sınırlı miktarda kamu kaynaklarıyla harcamalarını finanse ettikleri için özel kaynaklarla finansman kapsamında değerlendirmek gerekir (Söyler, 2009: 15-16). Vakıf üniversiteleri için kamu sektörüne ayrılan kaynak miktarı bu kurumların harcamalarının %5’ini karşılamıştır (Mutluer, 2008: 18).

#### **2.3.3.1 Öğrenim Ücretleri**

Yükseköğretim hizmeti karma mal niteliğinde olması nedeniyle öğrenim ücretleri (harçlar) bu hizmetin arzının talebi karşılayamadığı durumlarda talebin kapasiteye göre ayarlanması işlevini gören bir araçtır. Yani öğrenim ücreti olarak ifade edilen harçlar yükseköğretim hizmetinin fiyatlandırılması anlamını taşımaktadır (Akalin, 1997: 61).

Öğrenim ücretleri ile yükseköğretim hizmetinin finansmanına katkıda bulunulması kamu hizmetlerinden yararlananların bu hizmetin finansmanına katılmalarını savunan yarar ilkesi çerçevesinde düşünülen bir uygulamadır. Çünkü yükseköğretim ile öncelikli olarak bu hizmeti alan bireylere ileriki hayatında daha

yüksek bir gelir sağlanacaktır. Dolayısıyla bu hizmetten yararlanan bireylerin hizmetin finansmanına katkıda bulunmaları gerekmektedir.

### 2.3.3.2 Öğrenci Kredileri

Öğrenci kredileri programı piyasa başarısızlığını ortadan kaldırmak üzere geliştirilmiş bir sistemdir (Miles ve Zimmerman, 1997: 541-542). Öğrenci kredileri ile özellikle sosyal eşitlik açısından büyük bir engel ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır. Bu sistemle düşük gelir grubunda olup maddi imkânsızlıklar nedeniyle yükseköğretim hizmetinden yararlanamayacak olan öğrencilerin yükseköğretim hizmetinden yararlanması sağlanmış olacaktır (Shen ve Ziderman, 2009: 331).

Yükseköğretimin finansmanında kullanılan öğrenci kredileri öğrencilerinin eğitim maliyetlerinin bir kısmının gelecekteki gelirlerine karşılık olacak şekilde karşılanmasıdır. Öğrenci kredilerinin dikkat edilmesi gereken iki noktası bulunmaktadır. Bunlardan birincisi kredilerin çeşidi, ikincisi ise finansman kaynağıdır. Kredi çeşitleri belli zaman diliminde sabit taksitlerle ödenebilecek olan *ipotek tipi krediler* ve öğrencinin gelecekteki gelirinin yüzdesi olarak ödeyebileceği *gelire bağlı kredilerdir*. İpotek tipi kredilerin öğrenciye daha fazla risk yüklemesi ve sermaye piyasalarında eğitim yatırımlarına ayrılan fonlarda bir azalma ortaya çıkma olasılığı gibi çeşitli olumsuzlukları bulunmaktadır (Barr, 1993:720; Barr ve Falkingham, 1993: 4). Gelire bağlı krediler ise öğrencinin mezun olduktan sonra elde edeceği gelire bağlı olarak verilen kredilerdir. Burada önemli nokta öğrencinin krediyi alması ile geri ödemesi arasında geçen sürenin öğrencinin gelecekte gelir elde etmesine bağlı olduğu ve bu gelirin de öğrencinin belli bir gelir seviyesine ulaşması ve öğrencinin krediyi geri ödemesi sırasında tüketim harcamalarında dalgalanma meydana getirmeyecek düzeyde olması gerekmektedir (Chapman, 2005: 18-25).

Öğrenci kredileri ile ilgili olarak dikkat edilmesi gereken ikinci nokta kredilerin finansman kaynaklarıdır. Finansman kaynağının özel sektör olması zorunluluk oluşturmaktadır. Zira kamu sektörünün finansman kaynağı olması halinde finansman için olumsuz bir tablo ortaya çıkması halinde kamu sektörünün ilk başvuracağı kaynak vergiler olacaktır. Oysa özel sektör kaynaklı finansman kaynakları vergiler üzerinde bir etki yaratmayacaktır. Gelire bağlı kredilerin sermaye piyasasının eksikliklerine rağmen gelire bağlı olarak geri ödenmesi ve özel sektörün fon arzının sürekliliğini sağlayacak şekilde güvenli olması temel karakteristik özellikleridir (Bar ve Falkingham, 1993: 4).

Yükseköğretim sisteminde önerilen gelire bağlı krediler yönteminin önemli bir sonucu ailelerin sosyo-ekonomik statülerinin öğrencilerin yükseköğretime gitmeleri üzerindeki etkisini azaltmıştır (Chapman, 2005: 64-69). Öğrencilerin daha gelecekle ilgili kararlarını verirken daha rahat hareket etme imkânına kavuştuklarını söylemek mümkündür.

### 2.3.3.3 Burslar

Burslar yükseköğretim sisteminde dünyanın pek çok yerinde kullanılan bir finansman yöntemidir. Burslar kamu ve özel sektör kaynaklı olabilir. Kamu sektörü ülkenin içinde bulunduğu ekonomik koşulları ve toplumun gelir dağılımından aldığı payı göz önünde bulundurarak yükseköğretim öğrencilerin

karşılıksız burslar sağlayabilir. Burslar, merkezi yönetim veya yerel yönetim birimleri tarafından sağlanabilir. Kamu sektörü yanında özel sektör de karşılıksız olarak burslar vermektedir. Özel sektöre sağlanacak vergisel avantajlar verilecek burs miktarını arttırıcı bir etki yaratabilir.

### **3. TÜRKİYE İÇİN MODEL ÖNERİSİ**

Türkiye’de yükseköğretimde eğitim gören öğrenci için yapılan kamu harcaması temel eğitim sistemi içerisinde eğitim gören öğrenciye yapılan kamu harcamasının dört katıdır. Türkiye’de eğitim için yapılan kamu harcamaları Avrupa Birliği(AB) ülkeleri ve OECD ülkelerinin gerisinde kalmaktadır. Ancak yükseköğretim ile temel eğitimin finansmanında kullanılan kamu harcamalarındaki dengesizliğinde giderilmesi gerekir. Bu dengesizliğin giderilmesi için yapılması gerekenlerden birisi meslek liselerine işlevsellik kazandırılarak nitelikli ara eleman ihtiyacı karşılanmalıdır. Böylece yükseköğretime olan talep kısmen azalacağı için temel eğitim ile yükseköğretim arasındaki kamu sektörü kaynak kullanımındaki dengesizliğin giderilmesi bir miktar sağlanabilir. Türkiye’de son yıllarda devlet bütçesinde eğitime ayrılan kaynakların artışına rağmen özellikle yükseköğretim öncesi eğitim gören öğrenci sayısının fazlalığı bu görüşü desteklemektedir (DPT, 2011: 203). Eğitim için yapılan bu artış oldukça iyi bir gösterge olmakla beraber sürekliliğinin olması daha fazla önemli olmaktadır. Çünkü Türkiye milli gelir bakımından gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında milli geliri düşük düzeyde kalmaktadır. Buna karşılık gelişmiş ülkelerde genç nüfusla kıyaslandığında Türkiye’nin genç nüfusu oldukça fazladır (Mutluer, 2008; 18). Dolayısıyla genç nüfusun daha iyi şartlarda eğitim alabilmesi için eğitime yönelik yatırımların arttırılarak devam etmesi gerekir.

Yükseköğretim hizmeti açısından bakıldığında Türkiye’de son yıllarda üniversite sayısında oldukça fazla artış olmasına rağmen öğretim elemanlarının sayısının yetersizliği kısa dönemde çözülmesi gerekli öncelikli sorunların başında yer almaktadır. Bunun yanında öncelikli olarak yeni kurulan üniversiteler olmak üzere daha önce kurulan üniversitelerin de fiziki alt yapılarının geliştirilmesi için ciddi finansman kaynağına ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye’de yükseköğretimin finansmanı ağırlıklı olarak kamu sektörü tarafından finanse edilmektedir. Öğrenim ücreti olarak alınan harçların vakıf üniversitelerinin öğrenim ücretleriyle karşılaştırıldığında önemsiz düzeyde olduğu kolaylıkla görülebilir. Vakıflara ait kurulan yükseköğretim kurumlarının sayılarının artması kamu sektörünün yükünü hafifletmemiştir. Ortalama gelir düzeyine sahip bir aile için vakıf üniversitelerinde öğrenim görmek fazla maliyetli görüldüğü için bu üniversitelere olan talepte beklenen artış bir türlü gerçekleşmemiştir. 2010 yılı ÖSYS yerleştirme sonuçları incelendiğinde Türkiye’de faaliyette bulunan 56 vakıf üniversitesinden 35 tanesinin kontenjanlarına yerleşen öğrencilerin oranı kontenjanın %20’sinin altında kalmıştır (ÖSYM, 2011: 3-5).

Türkiye’de yükseköğretimde öğrenci başına ayrılan bütçe ödeneği 2005 yılı fiyatlarıyla 3072 \$’dır (YÖK, 2007: 63). Bu rakam göz önüne alındığında

özellikle genç nüfusun fazlalığı ve yükseköğretime olan talebin giderek artışı, yükseköğretimin kamu sektörü tarafından bütçe kaynaklarıyla finanse edilmesini gün geçtikçe zorlaştırmaktadır. Bu nedenle geliştirilecek modelde öncelikli olarak Türkiye'nin içinde bulunduğu ekonomik ve sosyal şartlar göz önünde bulundurulmalıdır. Aksi takdirde uygulanacak yöntemlerin sonuçsuz kalması ve bütçe üzerinde ağır yükler oluşturması kaçınılmazdır.

### **3.1 Türkiye’de Yükseköğretimin Finansmanı için Uygulanabilecek Model**

Yükseköğretimin finansmanı için alternatif yöntemlerden biri olan öğrenci kredileri sistemi yukarıda da değinildiği gibi ipotek tipi ve gelire bağlı krediler şeklinde uygulanmaktadır. Öğrenci kredileri hedef grup ve geri ödeme seçenekleri ile çeşitlilik gösterebilir. Geri ödeme sabit miktarlı esnek ödeme dönemli, esnek miktarlı belirli dönemli ve değişik faiz oranlı gibi değişik seçeneklerle uygulanabilmektedir. Bunun yanında Avustralya ve İngiltere gibi bazı ülkelerde uygulandığı şekliyle öğrenci mezun olduktan sonra gelirinin belirli bir yüzdesini öğrenci kredisini ödemede kullanabilmektedir. Mezun vergisi olarak isimlendirilen bu mekanizmanın sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi için iyi bir vergi veya borç tahsilat sisteminin kurulması gerekir (Vossensteyn, 2009: 178-179). Aksi takdirde sistemin işleyişinde önemli aksaklıklar ortaya çıkacaktır (Chapman ve Ryan, 2002: 79). Burada dikkat çeken nokta öğrencinin almış olduğu krediyi belli bir ödeme gücüne eriştikten sonra ödeyecek olmasıdır (Türkmen, 2009: 46)

Gelire bağlı kredilerin uygulanmasını teşvik eden değişik etkenler vardır. Bu etkenler arasında; kredilerle ilgili finansal düzenlemelerin burslarda daha az maliyetli olması, düşük gelirlili ailelerin çocuklarının yükseköğretim hizmetinden yararlanmalarına yardımcı olması yanında yükseköğretime finansal kaynak yaratma gibi etkenler bulunmaktadır (Courtioux, 2008: 3).

Yukarıda yapılan açıklamalar ve gelire bağlı kredilerin uygulanmasını teşvik edici etkenler dikkate alındığında, Türkiye'nin içinde bulunduğu ekonomik ve sosyal şartlar altında uygulanabilecek olan en uygun yükseköğretim finansman modeli gelire bağlı krediler yöntemidir. Yükseköğretim hizmetinin finansmanının kamu sektörü üzerindeki yükünün azaltılması gerekmektedir. Aksi takdirde ilerleyen dönemde hizmetin sunumunda aksaklıkların yaşanması kaçınılmazdır. Bu yöntem kamu sektörü üzerindeki finansman yükünü azaltırken aynı zamanda eğitimde fırsat eşitliğini de sağlayacaktır. Gelire bağlı kredilerin özelliği öğrencilerin eğitim için aldıkları krediyi eğitimlerinin sonunda belli bir gelir elde ettikleri dönemde ödemeye başlamalarıdır. Bu açıdan bakıldığında yükseköğretimin finansmanında bu yöntemin kullanılması kamu üzerindeki yükün hafiflemesine ciddi katkılar sağlayacaktır.

Sistemin işleyişindeki aksaklıkların minimize edilebilmesi için yapılması gereken en önemli eylemlerden birisi de merkezi sınav sisteminin devam ettirilmesidir. Merkezi sınav olmaksızın gelire bağlı kredili finansman sistemini varlığı halinde öğrenci açısından ahlaki tehlikeler ortaya çıkabilirken aynı zamanda üniversiteler açısından da yanlış seçimler yapılması ihtimali mevcuttur.

Sistemin işleyişinde kesintinin meydana gelmemesi için yapılması gereken diğer bir önemli yaptırım; sisteme dahil olan öğrenciler için ciddi bir öğrenci takip sistemi oluşturulmalı ve öğrenci krediyi geri ödeyebilecek gelir düzeyine ulaştığında kredini tahsiline başlanılmalıdır. Kredinin geri ödenmemesi halinde kesinlikle af gibi alacaklardan vazgeçilmesine neden olabilecek düzenlemeler ilk baştan itibaren engellenmelidir.

#### 4. SONUÇ

Türkiye nüfus artış hızı yüksek olan bir ülkedir. Genç nüfusun fazlalığı yükseköğretime olan talebin artacağına bir göstergesidir. Günümüzde Türkiye’de çocukları öğrenim çağına gelen ailelerin tamamına yakını çocuklarının yükseköğrenim görmesini istemektedir. İster bilinçli ister bilinçsiz olsun, böyle bir davranış yükseköğretimdeki talebin sürekli olarak artmasında önemli rol oynamaktadır.

Türkiye’nin mevcut sosyal, ekonomik şartları göz önünde bulundurularak yükseköğretim hizmetinin kesintisiz ve kalite odaklı bir şekilde sürdürülebilmesi için uygulanabilecek olan en uygun finansman yöntemi gelire bağlı krediler yöntemidir. Bu yöntemle öğrenci yükseköğretime başlarken eğitiminin önemli bir kısmı gelecekte elde edeceği gelire bağlı olarak kredilendirilmektedir. Bu kredi kamu ya da özel sektör kuruluşları tarafından yapılabilir. Bu şekilde bir uygulama kamu sektörü üzerindeki finansman yükünü önemli ölçüde azaltıcı etki yaratacaktır. Sistemin işleyişi önündeki engellerin minimum düzeye indirilmesi ile sistem kendi kendisini finanse edebilecek bir yapıya kavuşacaktır.

Yükseköğretimin finansmanında kullanılabilir olan gelire bağlı krediler yönteminin iyi bir şekilde işleyebilmesi için iyi bir kredi takip sisteminin oluşturulması gerekir. Bunun için devletin öğrenci kredilerinin geri ödenmesini takip edecek bir birim oluşturması ve sistemin işleyişindeki aksaklıkları minimum düzeye indirmesi gerekir.

#### KAYNAKLAR

- Akalın, G. (2006), *Kamu Ekonomisi*, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- Akalın, G. (1997), “Üniversite Harçları: Türkiye’de Yükseköğretim Hizmetinin Fiyatlandırılması”, *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt 30, Sayı 3, Eylül, ss: 49-76.
- Akça, H. (2011), Devleti Ekonomiye Çeken Nedenler, *Kamu Maliyesi*, içinde, (Ed. Karayılmazlar, E.), Lisans Yayıncılık.
- Barr, N. ve Falkingham, J. (1993), “*Paying for Learning*”, Discussion Paper, WSP/94, <[www.econ.lse.ac.uk/staff/nb/Barr\\_WSPDP\\_94.pdf](http://www.econ.lse.ac.uk/staff/nb/Barr_WSPDP_94.pdf)>, (Erişim Tarihi: 18.03.2011).
- Barr, N. (1993), “Alternative Funding Resources for Higher Education”, *Economic Journal*, Vol. 103, No. 418, May, pp:718-728.
- Barr, N. (1997), “Developments: Student Loans: Towards a New Public/Private Mix”, *Public Money & Management*, July-September. Vol.17, Sayı:3, pp: 31-39. <<http://www.informaworld.com/smpp/title~db=all~content=g907334449>>, (Erişim Tarihi: 18.03.2011).
- Blaug, M. (1976), *An Introduction to The Economics of Education*, Penguin Books, Harmondworth.
- Brubacher, J.S. (1970), “The Theory of Higher Education”, *The Journal of Higher Education*, Vol. 41(2), Feb., pp: 98-115.

- Chapman, B. (2005), “*Income Contingent Loans for Higher Education: International Reform*”, The Australian National University, Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper, No.491, June.
- Chapman, B. ve Ryan, C. (2002), “*Income Contingent Financing of Student Charges for Higher Education: Assessing the Australian Innovation.*” The Australian National University, Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper, No.449, May.
- Courtioux, P. (2008), “How Income Contingent Loans could affect Return to Higher Education: a microsimulation of the French Case”, MRPA Paper, No: 14246, <<http://ideas.repec.org/p/prs/mprapa/14246.html>>, (Erişim Tarihi: 22.03.2011)
- Çolak, M. (2010), “Eğitim ve Beşeri Sermayenin Kalkınma Üzerine Etkisi”, *Kamu-İş Dergisi*, C.3, ss: 109-125.
- DPT (2011), 2011 Yılı Programı, <<http://www.dpt.gov.tr/>>, (Erişim Tarihi: 18.03.2011).
- Ergen, Z. (2006), “Yükseköğretim Karma Malının Niteliği ve Finansmanı Üzerine”, *SosyoEkonomi Dergisi*, Ocak-Haziran, ss:11-24.
- Guillemette, Y. (2006) “The Case for Income-Contingent Repayment of Student Loans” The Education Papers, Commentary, No: 233, May, C.D. Howe Institute
- Miles, B. ve Zimmerman, D. (1997), “Reducing Costs and Improving Efficiency in the Student Loan Program”, *National Tax Journal*, Vol.50, pp: 541-56, September.
- Mutluer, K., M. (2008), *Türkiye’de Yükseköğretimin Başlıca Sorunları ve Sorunlara Çözüm Önerileri*, Maliye Bakanlığı, SGB. Yayınları No.2008/380, Ankara.
- OECD (2004), *Handbook for Internationally Comparative Education Statistics: Concepts, Standards, Definitions and Classifications*, OECD.
- ÖSYM (2011), 2010-ÖSYS Üniversitelere Göre Kontenjan Yerleşen Sayıları, <<http://www.osym.gov.tr/belge/1-12116/2010-osys-verlestirme-universitelere-gore-kontenjan-yer-htm>>, (Erişim Tarihi: 22.03.2011).
- Poterba, J. M. (1994), Government Intervention in the Markets For Education and Health Care: How and why?, NBER Working Paper, No.4916.
- Saygılı, Ş., Cihan, C. ve Yavan, A., Z. (2005), “Eğitim ve Büyüme”, *Türkiye için Sürdürülebilir Büyüme Stratejileri Konferansı* İçinde, Tüsiad Yayınları, Yayın No. Tüsiad-T/2005-06/401.
- Shen, H. ve Ziderman, A. (2009), “Student Loans Repayment and Recovery: International Comparisons”, *Higher Education*, Sayı.57, Mart, pp: 315-333.
- Söyler, İ. (2009), “Yükseköğretimin Finansmanı: Yeni Beklentiler ve Hedefler Işığında Normatif Bir Yaklaşım”, *Sayıştay Dergisi*, Sayı. 72, ss: 3-27.
- Türkmen, F. (2009), Yükseköğretim Sistemi için Bir Finansman Modeli Önerisi, DPT Yayın No: 2787.
- Vossensteyn, H. (2009), “Challenges in Student Financing: State Financial Support to Students – A Worldwide Perspective”, *Higher Education in Europe*, Vol.34, No.2, July. <<http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t713423578>>, (Erişim Tarihi: 28.03.2011).
- YÖK (2007), *Türkiye’nin Yükseköğretim Stratejisi*, YÖK Yayın No. 2007/1, Ankara.

# Örgütlerde Gelişim Kültürü ve Algılanan Örgütsel Desteğin İş Tatmini ve İş Performansına Etkisi: Güvenin Aracılık Rolü\*

**Dr. İrfan AKKOÇ**

*Kara Harp Okulu, İşletme Bölümü, ANKARA*

**Dr. Abdullah ÇALIŞKAN**

*Kara Harp Okulu, İşletme Bölümü, ANKARA*

**Doç. Dr. Ömer TURUNÇ**

*Kara Harp Okulu, İşletme Bölümü, ANKARA*

## ÖZET

Günümüzde sürdürülebilir rekabet gücünün yakalanmasında yöneticiler için en önemli kritik başarı faktörlerinden birisi çalışan performansının artırılmasıdır. Çalışan performansının artırılmasında pek çok faktör rol oynar. Yöneticiler için sorunun ve aynı zamanda çözümün başlangıcı bu faktörlerin belirlenerek optimize edilmesidir. Bu çalışmada çalışanların iş performansında etkili olduğu düşünülen gelişim kültürü, algılanan örgütsel destek, iş tatmini ve güven faktörleri ele alınmıştır. Çalışmanın amacı, yöneticiler için önemli bir problem sahası olan iş performansını artıran faktörlerin modellenmesidir. Araştırma sonucunda algılanan örgütsel desteğin ve gelişim kültürünün çalışanların iş tatmini ve iş performansı üzerine etkilerinin bulunduğu, İş tatmininin iş performansını pozitif ve anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Algılanan örgütsel destek ve gelişim kültürünün çalışanların hem iş tatmini hem de iş performansı üzerine etkisinde güvenin kısmi aracılık rolü olduğu belirlenmiştir. Tüm bu değişkenlerden oluşan en uyumlu yapısal eşitlik modeli yapılan yol analizleri ile tespit edilerek yöneticilere önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Gelişim Kültürü, Algılanan Örgütsel Destek, İş Tatmini, İş Performansı, Güven, Aracılık Etkisi, Yapısal Eşitlik Modeli.

**Jel Kodu:** M12, M14

## The Effect of Development Culture and Perceived Organizational Support to The Job Satisfaction and Job Performance: The Mediating Role of Trust

### ABSTRACT

Increasing the job performance of the workers is one of the most critical success factors for the manager of the recent times who want to have a sustainable competitiveness. There are a lot of factors which have increasing effect on job performance of workers. Optimising and clarifying of these factors will help the managers to solve this problem. The development culture, perceived organizational support, job satisfaction and trust factors which are thought to have mediating factor on job satisfaction are held in this study. The aim of the study is the modelling of the job performance increasing factors that are important for the managers. It was seen that the development culture and perceived organizational support have affected the job satisfaction and job performance with a positive and significant way. Additionally the trust has a partially mediating role on the development culture and perceived organizational support over both job performance

\* Bu makalenin özeti 10. Ulusal İşletmecilik Kongresi'nde sunulmuştur.

*and job satisfaction of the workers. Of all these variables, the best structural equation modeling was made by path analysis and some suggestions were made for the managers.*

**Key Words:** *Development Culture, Perceived Organizational Support, Job Satisfaction, Job Performance, Trust, Mediating Effect, Structural Equation Modeling.*

**Jel Classification:** *M12, M14*

## **I. Giriş**

Günümüzde iş yaşamının niteliği ve hızlı değişim örgütlerin üzerinde büyük bir baskı oluşturmaktadır. Bu baskı yöneticilerin ve çalışanların sahip olması gereken bilgi, beceri ve yeteneklerinin artarak çeşitlenmesine neden olmaktadır. Bu durum örgütlere, çalışanlardan beklenen iş performansının artması olarak yansımaktadır. Önümüzdeki yıllarda da çalışanlardan yüksek düzeyde performans beklentisinin devam edeceği düşünülmektedir. Dolayısıyla çalışanların performanslarının artmasında rol oynayan faktörlerin optimize edilerek örgüt yapısında ve işleyişinde yer almasını sağlamak örgütsel başarı için bir zorunluluk haline gelmektedir.

Bu kapsamda çalışanların iş performansının artmasında; gelişim kültürü, algılanan örgütsel destek, iş tatmini ve güven faktörlerinin etkili olduğu düşünülmektedir. Bu faktörlerden biri olan gelişim kültürü; amacı, çalışanın iş veya iş dışı tutum ve davranışlarına rehberlik yapmak suretiyle, çalışma yaşamında başarılı olmasını sağlayan (Korte ve Chermack, 2006) örgütsel kültürün alt kültür çeşitlerinden biridir. Gelişim kültüründe; büyüme, teşvik etme, yaratıcılık ve çeşitlilik başta olmak üzere önemli motivasyon faktörleri yer almaktadır (Deshpande ve Webster 1989). Dolayısıyla gelişim kültürü çalışanların iş tatmini ve iş performansının artmasında önemli etkisi olabilecek bir değişkendir. Çalışanların performansına etkisi olabilecek faktörlerden bir diğeri ise algılanan örgütsel destektir. Eisenberger ve arkadaşları (1990) çalışanların örgütleri tarafından desteklenip desteklenmedikleri hakkında genel inanışlara sahip olduklarını iddia etmişlerdir. Örgütsel destek algısının yüksek olduğu çalışanların örgüte fayda sağlayan tutum ve davranışlar sergilemeye daha fazla istekli oldukları (Eisenberger vd., 1986) bilinmektedir.

Güven, işbirliği davranışını teşvik eden böylelikle çalışanlar arasındaki çatışmanın azalmasını (Rousseau, vd., 1998) ve duygusal bağların kuvvetlenmesini sağlayan önemli bir değişkendir (Lewis ve Weigert, 1985). Çalışanın, hiç bir zorlama olmadan işine ve işletmeye, sağladığı beklenden daha fazla olan katkıların kaynağı çoğunlukla algılanan güven ve iş tatminidir (Yoon ve Suh, 2003). İş tatmini duyan çalışanlar, işlerine odaklanmaları ve motivasyonlarının artması sonucu yüksek düzeyde performans sergilemektedirler. İş tatmininin bu kadar önemli olmasının nedeni ise, işinden tatmin olan bir çalışanın daha etkili ve verimli bir çalışan olacağı düşüncesidir (Feldman ve Arnold, 1983, Poon, 2004). Hem örgütsel hem de çalışan düzeyinde performans ile örgütün rekabet gücü önemli ölçüde karşılıklı etkileşim içerisinde olan değişkenlerdir. Yüksek seviyede performansla sahip çalışanlar örgütsel performansın artmasını sağlarken aynı zamanda organizasyonlar için kritik



derecede önemli olan rekabet edebilme kapasitesini yükseltmektedirler (Krishnan 2002). Bu nedenle iş performansı işletmelerin sahip olduğu rekabet gücü hakkında önemli işaretler veren bir değişkendir. (Wang ve Netemeyer, 2002). Bu kapsamda çalışanların iş tatmini ve iş performansının artmasında; örgütsel destek, gelişim kültürü ve güven faktörlerinin pozitif yönde anlamlı etkilerinin olabileceği değerlendirilmektedir.

Bu çalışmada yazılım sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde gelişim kültürü ve algılanan örgütsel desteğin; iş tatmini ile iş performansı üzerindeki etkisi ve bu etkide örgütün vaatleri ile uygulamaları arasında tutarlılığı ifade eden güvenin aracılık rolü incelenmiştir. Bu kapsamda elde edilen verilerle gizli değişkenlerle yol analizi yapılarak ve iş tatmini ve iş performansının artırılmasında gelişim kültürü, algılanan örgütsel desteğin ve güven ile uyumlu bir model oluşturularak yöneticilere çeşitli tavsiyelerde bulunulmuştur.

## **II. Teori ve Hipotezler**

İşletmelerde gelişim kültürü ve algılanan örgütsel desteğin iş tatmini ve iş performansı üzerindeki etkisi ve bu etkide güvenin aracılık rolünü belirlemek üzere tasarlanan bu ampirik araştırmada öncelikle teorik çerçeve ortaya konulmuş ve hipotezler oluşturulmuştur. Bu kapsamda gelişim kültürü, algılanan örgütsel destek ve çıktı değişkenler olan iş tatmini ve iş performansı arasındaki ilişkiler incelendikten sonra bu ilişkilerde güvenin rolü ele alınarak hipotezler yapılandırılmıştır.

### **A. İş Tatmini ve İş Performansı**

İşletmelerin başarısında en önemli unsurlardan birisi insan faktörüdür. İşletmelerin daha verimli ve etkili olabilmeleri, rekabet avantajı sağlayabilmeleri ancak çalışanlarının başarısına bağlıdır. Çalışanların yüksek performans göstererek verimli bir şekilde çalışabilmeleri ise işlerinden tatmin olarak motive olmalarıyla mümkündür (Feldman ve Arnold, 1983; Poon, 2004).

İş tatmini konusunda farklı birçok tanım vardır. İş tatmini, çalışanın işi ile ne kadar mutlu olduğunun ifadesidir (Mrayyan, 2005). İş tatmini bir çalışanın işinden istediği ile elde ettiğini karşılaştırması sonucunda göstermiş olduğu duygusal tepkiye verilen addır (Samad, 2006). Genel anlamda iş tatmini, işin ve çalışanların isteklerinin birbirine uyduğu zaman gerçekleşen, çalışanların işlerinden duydukları hoşnutluktur (Muchinsky, 2000; Fritzsche ve Parrish, 2005). İş tatmini çalışanların işlerine karşı gösterdikleri duygusal tepkiler şeklinde de tanımlanmaktadır (Weiss, 2002). Çalışanın işine gösterdiği duygu, olumlu ya da olumsuz olabileceğinden, bireyin iş tecrübeleri sonucunda elde ettiği olumlu ruh hali iş tatmini, çalışanın işine göstermiş olduğu olumsuz ruh hali de iş tatminsizliği olarak adlandırılabilir (Spector, 1996; Schermerhorn, 1994).

İş tatminini oluşturan faktörler, bireysel ve işin kendisinden kaynaklanan faktörler olmak üzere ikiye ayrılır. Bireysel faktörler, bireylerin yaşı, cinsiyeti, kişiliği, sosyal kişiliği, eğitim düzeyi, medeni durumu, beklentileri, iş tecrübesi, hizmet süresi olarak şekillenirken; işin kendisinden kaynaklanan faktörler, işin genel görünümü ve zorluk derecesi, ücret, çalışma koşulları ve iş güvenliği, iş

stresi, ilerleme olanağı, işletmenin sosyal görünümü, uygun ödüllendirme sistemi, yönetici ve çalışanların kararlara katılım derecesidir (King vd., 1982; Simon, 1996):

Çalışanların iş tatmininin sağlanması, işletmelerin en önemli görevlerinden birisidir. İyi motive olmuş ve iş tatminine ulaşmış çalışanlar, daha yüksek morale sahip olmakta ve bunun neticesinde işyerine olan yararları artmaktadır (Schoderbek, vd., 1991). Çalışanların üst düzeyde işlerinden tatmin olması, onların yöneticilere ve işyerine bağlılıklarını artırmakta, işletmelerinin güç durumlarında, olağanüstü çaba göstermelerine neden olmaktadır (Irvine, vd., 2000; Suominen, vd., 2001; Kuokkanen, vd., 2002; Kathleen, vd., 2004). Dolayısıyla iş tatmini sonucunda meydana gelen, çalışanların yöneticilere ve örgüte bağlılığının artması, yüksek düzeyde moral ve motivasyon çalışanların performanslarında artış meydana getirmektedir.

Araştırmacılar tarafından iş performansı kavramının çeşitli tanımları yapılmıştır. İş performansı, çalışanların ücret karşılığında sarf etmeleri gereken gayret olarak nitelenmektedir (Rousseau ve McLean, 1993). Kohli (1985) iş performansını, çalışanın kendine eşdeğer çalışanlara kıyasla iş ile ilgili davranış ve çıktılarının verimlilik düzeyi olarak tanımlamıştır. Borman ve Motowidlo (1993) ise iş performansını, çalışanların icra ettikleri işe yönelik faaliyetleri olarak tanımlamıştır.

İş performansı ve iş tatmini hem literatürde hem de ampirik araştırmalarda üzerinde çalışılan önemli konular arasında yer almaktadır. Bu kapsamda İnsan İlişkileri Teorisyenleri, iş tatmininin örgütsel etkinlik ve verimlilik sağlayan temel bir değişken olduğunu varsayımlardır (Likert, 1961; McGregor, 1960). Organ (1977) Sosyal Değişim Teorisi'ne göre çalışan davranışları ile örgütsel verimlilik arasındaki ilişkiyi, çalışanın iş tatmini duyması durumunda organizasyonun etkinliğinin artmasına yardımcı olacak şekilde davranış göstereceğini ifade ederek açıklamıştır. Ayrıca Lawler ve Porter (1967) gibi Beklenti Teorisyenleri ve Locke (1970) iş tatmininin performansın bir sonucu olduğunu ifade etmişlerdir. Bu teorilerde ileri sürülen varsayımlar ve bu iki konunun insan kaynakları açısından kritik öneme sahip olması araştırmacıların dikkatini çekmiş bu nedenle iş performansı ile iş tatmini arasında ilişkileri inceleyen çalışmalar yapılmıştır.

Ostroff (1992) çalışanları fazla iş tatmini duyan örgütlerin, az iş tatmini duyan çalışanlara sahip örgütlere kıyasla daha fazla etkili olduklarını bildirmiştir. Benzer bir araştırmada Harrison ve arkadaşları (2006) genel iş tatmini ile genel iş davranışları arasında oldukça önemli ilişki olduğu bulgusuna erişmişlerdir. Ayrıca yapılan bazı araştırmalarda genel iş tatmini ile genel iş performansı arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir (Schneider, vd., 2003).

Yukarıdaki çalışmalarda iş tatmini ve iş performansı ilişkisi birim ya da örgütsel düzeyde ele alınmıştır. İş performansı ile iş tatmini ilişkisini çalışan boyutunda ele alan çalışmalar bu iki değişken arasındaki ilişkilerin daha belirgin hale gelmesini sağlamaktadır. Bu kapsamda Judge ve arkadaşları (2001) tarafından iş tatmini ve iş performansı arasındaki ilişkileri çeşitli açılardan

inceleyen meta analiz çalışması yapılmıştır. Bu çalışmada iş tatmininin iş performansı üzerindeki etkisini araştıran iki çalışma belirlenmiştir ancak bu çalışmalarda iki değişken arasındaki ilişkiye ait bulgular belirsizdir. İş performansının iş tatmini üzerindeki etkisini araştıran on çalışma tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan dördünde iş performansı ile iş tatmini arasında anlamlı ilişki tespit edilirken altısında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İş performansı ile iş tatmininin karşılıklı olarak birbirleri üzerindeki etkilerini araştıran beş çalışmadan ikisinde iş performansının iş tatminine yola açarken iş tatmininin iş performansına yol açmadığı, diğer iki çalışmada karşılıklı ilişki olduğuna dair bazı bulgular gözlemlenirken bir çalışmada ise karşılıklı anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Benzer bir meta-analiz çalışmada Wagner ve LePine (1999) iş performansının önemli ölçüde iş tatmini üzerinde etkileri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca diğer araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda iş tatmini ile iş performansı arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir (Bagozzi, 1980; Keller, 1997; MacKenzie, vd., 1998; Elçi vd., 2007).

İş tatmini ile iş performansı arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak iş tatmininin çalışanların iş performansına etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

**Hipotez 1:** *İş tatmini çalışanların iş performansını pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

### **B. İş Tatmini - Gelişim Kültürü İlişkisi**

Örgüt kültürü çalışanların uygun tutum ve davranış göstermesini sağlayan ortak değer ve normlar sistemidir (O'Reilly ve Chatman, 1996). Alt kültür ise; organizasyonlarda farklı anlayış, davranış ve kültürel formlara sahip çalışan gruplarını tanımlayabilmek için örgüt kültüründen belirgin farklılık gösteren anlayış ve uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (Trice ve Morand, 1991). Örgüt kültürü ile ilgili yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda örgüt kültürüne tek tip ve homojen bir yapı yaklaşımı hâkimdir. Ancak organizasyonlarda birden fazla kültür veya alt kültür olabileceği araştırmacılar tarafından ifade edilmektedir (Lok vd., 2005; Hofstede, 1998). Literatürde alt kültürlerin sınıflandırılmasında farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Quinn ve Spreitzer (1991) örgüt kültürünün; hiyerarşik kültür, grup kültürü, rasyonel kültür ve gelişim kültürü olmak üzere dört alt kültürden oluştuğunu ifade etmişlerdir. Bu çalışmada Quinn ve Spreitzer (1991)'in örgüt kültürü sınıflaması esas alınmıştır.

Gelişim kültürüne sahip işletmelerde liderler girişimci ve idealist eğilimli, risk almaya istekli ve gelecekle ilgili vizyon geliştirebilmektedirler. Bu kültürde liderler ayrıca ek kaynaklara, şeffaflık, meşruluk ve dış kaynakların elde edilmesine yoğunlaşmaktadırlar. Gelişim kültürü, özellikle gelişim, esneklik ve dış çevre üzerine odaklanmaktadır. Bu odaklanmanın temel unsurları ise büyüme, kaynakların elde edilmesi, yaratıcılık ve dış çevreye uyum olarak sıralanmaktadır. Gelişim kültüründe önemli motivasyon faktörleri; büyüme, teşvik etme, yaratıcılık ve çeşitliliği içermektedir. Bu kültüre sahip işletmelerde etkinlik

ölçütleri; büyüme, yeni pazarların geliştirilmesi ve kaynakların tedarik edilmesini kapsamaktadır (Deshpande ve Webster 1989).

Örgütsel kültür örgütsel davranış çalışmaları içinde önemli bir araştırma alanı haline gelmiştir (O'Reilly, 1989). Çeşitli bilim adamları, örgüt kültürünün, performans, verimlilik, örgütsel bağlılık, güven, iş tatmini ve etik davranış başta olmak üzere çalışanların davranışları ve motivasyonu üzerinde önemli ölçüde etkileri bulunduğunu iddia etmektedirler (Holmes ve Marsden, 1996). Bu çerçevede gerek örgütsel kültür gerekse de az sayıda olmakla birlikte gelişim alt kültürü ile iş tatmini arasında ilişkileri araştıran çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Kim (2002) katılımcı yönetim ve etkili iletişim değerlerinin öne çıktığı örgüt kültürünün çalışanların iş tatminini artırdığını iddia etmektedir. Johnson ve McIntye (1998) yaptığı araştırmada örgütsel kültür ile iş tatmini arasında güçlü ilişki tespit etmiştir. O'Reilly ve arkadaşları (1991) tarafından yapılan başka bir araştırmada ise örgüt kültürü ile çalışanların iş tatmini arasında ilişki bulunmuştur. Sheridan (1992) alt kültür sınıflandırmasını esas alan Mckinnon ve arkadaşlarının (2003) alt kültür boyutları ile iş tatmini arasında ilişkileri araştıran çalışmalarında; istikrar ve yenilikçi alt kültür ile iş tatmini arasında pozitif yönlü kuvvetli ilişki tespit edilmiştir. Aynı alt kültür sınıflamasını esas alan benzer çalışmalarda önceki çalışmayı destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır (Windsor ve Ashkanasy 1996; Baird, vd., 2007). Ampirik araştırmalar incelendiğinde gelişim kültürü ile iş tatmini arasındaki ilişkiyi doğrudan araştıran sadece bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmada kamu hizmeti veren işletmelerde gelişim kültürü ile iş tatmini arasında kuvvetli pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Quinn ve Spreitzer 1991).

Gelişim kültürü ile iş tatmini arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak gelişim kültürünün çalışanların iş tatminine etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

**Hipotez 2:** *Gelişim kültürü çalışanların iş tatminini pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

### **C. Gelişim Kültürü İş Tatmini İlişkisinde Güvenin Aracılık Rolü**

Gelişim kültürü, çalışanların motivasyonunu sağlayan bir örgütsel alt kültürdür. (Scott, vd., 2003; Lok, vd., 2005). Gelişim kültürü gibi alt kültürler çalışanların işleriyle doğrudan ilgili olan değer ve tutumları içermekle birlikte aynı zamanda bunları güçlendirmektedir. Bu değerlerin çalışanlar tarafından içselleştirilmesi açısından örgüt kültürüne göre daha fazla odaklanmayı ve tutarlılığı sağlamaktadır (Lok, vd., 2005).

Güven işbirliği davranışını sağlayan yapı ve değerlerin ön plana çıkmasını teşvik etmektedir. Böylelikle kişilerarası çatışma azalmakta, geçici çalışma grupları hızlı bir şekilde yapılandırılmakta ve krizlere karşı gösterilecek etkili reaksiyonları kolaylaştırmaktadır (Rousseau, vd., 1998). Çalışanın, gönüllü olarak işine ve işyerine sağladığı fazladan katkılar genellikle örgütte sağlanan güvenin ve iş tatmininin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Yoon ve Suh, 2003). Güvenirlilik örgüt tarafından vaadedilenlerin gerçekleşmesi halinde artmaktadır.

Aksi durum ise çalışanların işletmeye karşı oluşturdukları güvenin azalmasına veya yok olmasına neden olmaktadır (Zhu, vd., 2004). Dolayısıyla güven çalışanlar arasında duygusal bağların oluşmasını sağlayan önemli bir değişkendir (Lewis ve Weigert, 1985). Yöneticiler ve çalışanlar arasında, iletişim ve bilginin en doğru şekilde iletilmesi, sorunların çözülmesi, yetki verilmesi, amaç ve sorumlulukların paylaşılması gibi, birçok ilişkiyi etkileyen bir değişken olan güven, organizasyonlar, gruplar ve insanlar arası ilişkilerin devamlılığında en göze çarpan faktör olarak ön plana çıkmaktadır. Güven, bireyin davranışlarını anlamlandırmada anahtar değişkendir (Driscoll, 1978).

Bir örgütte güven ortamı büyük ölçüde örgüt kültüründen etkilenmektedir (Robbins, 1997). Güvenin örgütsel kültürün bir özelliği olması halinde iş çıktıları daha güçlü etkilenmektedir (Alston, ve Tippett 2009). Shaw (1997) düşük güven kültürünün olduğu işletmelerde sıkı kontrol politikalarının uygulanması nedeniyle çalışanların inisiyatif ve yaratıcılığını kısıtladığını belirtmiştir. Yüksek güven kültürüne sahip işletmelerde ise çalışanların morali ve verimliliği artmaktadır (Reina ve Reina, 1999).

Bilim adamları, kişilerarası güvenin, örgütün etkin işleyişini sağlayan, örgütsel bağlılık ve performansı etkileyen önemli bir değişken olduğunu ifade etmişlerdir (Dirks ve Ferrin, 2001; Argyris ve Schön, 1996). Ayrıca bazı bilim adamları güvenin çalışanlar üzerinde daha fazla olumlu tutum ve işbirliği göstermelerini sağladığını açıklamışlardır (MacTavish ve Kolb, 2006; Dirks ve Ferrin, 2001). Alston ve Tippett (2009) yaptıkları çalışmada kültür ile güven arasında güçlü pozitif yönlü anlamlı ilişki gözlemlemiştir. Dani ve arkadaşları (2006) örgütsel alt kültür çeşitleri olan klan, adhokrasi, pazar ve hiyerarşi kültürü ile güven arasında ilişkileri ele aldıkları çalışmada klan kültürü ile güven arasında anlamlı ilişki tespit etmişlerdir.

Gelişim kültürü ile güven arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak gelişim kültürünün çalışanların güven algısına etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

**Hipotez 3:** *Gelişim kültürü çalışanların güven algısını pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

Güven duygusunun etkilediği iş tatmini, çalışanın işinden hoşlanma boyutu olarak ifade edilmektedir (Fritzsche ve Parrish, 2005). Bu hoşlanma, kişinin çevresinden, kendisinden, yöneticisinden, çalışma arkadaşlarından ve bulunduğu organizasyondan elde etmeye çaba gösterdiği rahatlatıcı bir duygu olarak şekillenmektedir (Cribbin, 1972). Gerek iş tatmininin, gerekse güvenin oluşmasına etki eden temel faktörlerin, örgütsel yapı, yöneticiler ve çalışma arkadaşları olduğu görülmektedir. Örgütün vaatleri ile uygulamaları arasında tutarlılık olduğunda çalışanlar hayal kırıklığına uğramamakta ve olumlu tavır sergilemekte, aksi durumda ise, örgüte duyulan güven sarsılmakta ve buna bağlı olarak çalışmada tatminsizlik yaşanmaktadır (Arslantaş ve Dursun, 2008).

Güven ve iş tatmini arasındaki ilişkileri inceleyen çok sayıda araştırma vardır. Bu araştırmalarda güven ile iş tatmini arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Arnold, vd., 2001; O'Reilly ve Roberts,

1974; Cunningham ve MacGregor, 2000; Driscoll, 1978; Podsakoff, vd., 1996; Rich, 1997). Liou ve arkadaşları (1990) ise, bir çalışanın diğerlerine güvenmesinin iş tatminini arttıracığını bildirmiştir. Yapılan başka bir çalışmada, lider davranışı ile iş tatmini arasında lidere duyulan güvenin aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir (Pillai, vd., 1999).

Güven ile iş tatmini arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak güvenin çalışanların iş tatminine etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

**Hipotez 4:** *Güven çalışanların iş tatminini pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

Yapılan araştırmalarda, gelişim kültürü- çalışanların iş tatmini (Quinn ve Spreitzer 1991) ve güven algısı arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir (Alston ve Tippett, 2009; Dani, vd., 2006). Ayrıca güven ile çalışanların iş tatmininin ilişkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Arnold, vd., 2001; Cunningham ve MacGregor, 2000; Podsakoff, vd., 1996; Rich, 1997). Bu kapsamda gelişim kültürünün çalışanların iş tatminine etkisinde güvenin aracılık rolü olabileceği düşünülmüştür. Literatürde işletmelerdeki gelişim kültürünün çalışanların iş tatminine etkisinde güvenin aracılık etkisi inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. Bu ihtiyaçtan da yola çıkılarak gelişim kültürünün çalışanların iş tatminine etkisinde güvenin aracılık etkisini araştırmak üzere aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

**Hipotez 5:** *İşletmelerdeki gelişim kültürünün çalışanların iş tatminine etkisinde güvenin aracılık etkisi vardır.*

#### **D. İş Tatmini İle Algılanan Örgütsel Destek İlişkisi**

Eisenberger ve arkadaşları (1986) çalışan davranışlarını etkileyen çok çeşitli durumlar olduğunu ve bu davranışlarının altında yatan nedenin çalışanın örgütünden yansıyan motive ediciler olduğunu ileri sürmüşlerdir. Ayrıca örgütün çalışanların göstermiş oldukları çabalara değer vermesi ve mutluluklarını önemseme derecesine göre, çalışanların işletmelerine yönelik genel inançlar oluşturduklarını belirtmişlerdir. Çalışanlar örgütten beklentileri karşılandığı sürece yüksek performans göstermektedir (Organ, 1977). Bu yaklaşımın temelinde örgüt-çalışan beklentileri dengesi yatmaktadır. Nitekim çalışanlarla örgüt arasındaki ilişki bir çeşit karşılıklı değişim, alışveriş ilişkisidir (Blau, 1964). Çalışanlar gayretleri sonucunda elde etmeyi bekledikleri ödüller için örgütleri ile bir nevi mübadele içerisindeyler (Eisenberger, vd, 1986). Bu karşılıklı değişimin ana argümanlarından birisini algılanan örgütsel destek kavramı oluşturmaktadır.

Eisenberger ve arkadaşları (1990) algılanan örgütsel desteğin (AÖD) bu değişimde anahtar rol oynadığını ifade etmektedirler. Örgütsel destek teorisi gelişim, iş tutumları ve iş çıktıları bağlamında algılanan bir örgütsel destek davranışı şeklinde ele alınmaktadır (Eisenberger, vd., 1986; Rhoades ve Eisenberger, 2002).

Algılanan örgütsel destek teorisi çalışan-organizasyon ilişkilerini açıklamakta sosyal değişim perspektifini kullanmaktadır (Loi, vd, 2006). Blau'nun sosyal değişim kuramı (1964) çalışanlar ile organizasyon arasında var

olan görelî ama net bir şekilde belirli olmayan, beklentilerle ilişkili karşılıklı zorunlulukları ifade etmektedir (Coyle-Shapiro ve Conway, 2005). Bir örgüt çalışanlarını desteklemeye ve onlara yatırım yapmaya başladığı zaman çalışanlarıyla sosyal bir mübadele başlattığının sinyallerini vermektedir (Allen, vd., 2003; Rhoades ve Eisenberger, 2002).

Algılanan örgütsel destek; örgütün çalışanın katılımına önem vermesi ve iyiliğini önemsemesine yönelik algılar ve çalışanları etkileyen faaliyetlerin örgütün gönüllü olarak gerçekleştirdiğine ilişkin duygular olarak tanımlanmaktadır (Eisenberger, vd., 1986). Yüksek örgütsel destek algısına sahip çalışanlar teorik olarak örgüte fayda sağlayan davranışlar gösterme eğilimindedirler (Eisenberger, vd., 1986). Bu bakış açısı ile algılanan örgütsel destek Blau'nun (1964) sosyal değişim teorisine dayalı olarak değerlendirilmektedir. Bu teoriye göre çalışanlar işleriyle ilgili çabalarını ve performanslarını, örgütün gelecekte sağlamasını bekledikleri maddî ve manevî ödüllere bağlı olarak biçimlendirmektedir. AÖD, çalışan ile örgüt veya çalışan ile onun alt kademesinde bulunanlar arasında bulunan psikolojik kontrat sürecini de içermektedir. (Eisenberger, vd., 1986). Bu psikolojik kontrat çalışanlar ile organizasyon arasında mevcut karşılıklı mecburiyetlerin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

Örgütsel desteğin sağladığı yararlarından birisi de personelin iş tatminini yükseltmesidir (Allen, vd., 2003). Algılanan örgütsel destek personelin iş tatminini yükselmekte ve olumlu bir ruh hali kazanmasını sağlamaktadır (Burke, 2003). Böylece çalışanda, işletmeye daha fazla katkı sağlama konusunda isteklilik artmaktadır (Grandey, 1997).

Yapılan bazı araştırmalarda iş tatminini etkileyen faktörlerden birinin de algılanan örgütsel destek olduğu ve örgütsel destek ile iş tatmini arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir (Grandey, 1997; Howes, 2000; Allen, vd., 2003; Çakar ve Yıldız, 2009). Özdevecioğlu (2004) tarafından yapılan araştırma sonucunda, örgütsel destek ile iş tatmini ve örgütsel bağlılık arasında pozitif yönlü bir ilişki ve etki saptanmıştır. Cropanzano ve Kacmar (1997) tarafından yapılan bir çalışmada ise, örgütsel destek ile iş tatmini ve örgüte ilgi arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Allen ve arkadaşları (2003) tarafından örgütsel desteğin, aracılık etkisinin incelenmesine yönelik bir araştırma yapılmış, bu araştırmada, çalışanların karar almaya katılımı, ödüllerin adaletli olması, gelişme fırsatlarının algılanan örgütsel desteğin gelişimine katkıda bulunduğu ve algılanan örgütsel desteğin bu uygulamaların iş tatmini ve örgütsel bağlılıkla olan ilişkilerinde aracılık etkisinin olduğu saptanmıştır.

Örgütsel destek ile iş tatmini arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak örgütsel desteğin çalışanların iş tatminine etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

**Hipotez 6:** *Algılanan örgütsel destek çalışanların iş tatminini pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

## **E. İş Tatmini-Algılanan Örgütsel Destek İlişkisinde Güvenin Aracılık**

### **Rolü**

Algılanan örgütsel destek çalışanların kendilerini güvende ve arkalarında örgütün varlığını hissetmeleridir. Her zaman örgütün desteğini yanı başında hisseden çalışanlar, algılanan yüksek güven ortamı içerisinde işlerine daha sıkı bağlanmakta ve işyerinden ayrılmayı düşünmemektedirler. İşletme içerisinde kendi ihtiyaçları, üst yönetim tarafından hissedilerek samimi bir şekilde giderilen bireyler, kendi örgütlerine yönelik güven duygusu geliştirmektedirler (Şimşek ve Taşçı, 2006). Buna karşın örgütsel desteğin yeterince algılanmadığı ortamlarda, karşılıklı güven ve paylaşımın olmadığı, çalışanların kendisini değersiz hissettiği ve bunun da performanslarına olumsuz olarak yansdığı görülmektedir (Suliman, 2001).

Eisenberger ve arkadaşları (1990) çalışanların örgütlerinin kendilerini destekleyip desteklemedikleri ile ilgili genel inanışlar geliştirdiklerini ileri sürmüşlerdir. Buchanan 1974 yılında yaptığı bir araştırmada duygusal bağlılık ile örgütün çalışanları desteklemeleri arasında pozitif bir ilişki tespit etmiştir (Buchanan, 1974). Örgütsel desteğin yüksek olarak algılandığı işletmelerde çalışanların güven algılarının da yüksek olduğu bulgusu saptanmıştır (Suliman, 2001).

Örgütsel destek ile güven arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak örgütsel desteğin çalışanların güven algısına etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

**Hipotez 7:** *Algılanan örgütsel destek çalışanların güven algısını pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

Yapılan araştırmalarda algılanan örgütsel destek- çalışanların iş tatmini (Grandey, 1997; Howes, 2000; Allen, vd., 2003; Çakar ve Yıldız, 2009) ve güven algısı arasında ilişki olduğu bulgusuna erişilmiştir (Suliman, 2001). Ayrıca yapılan çalışmalarda güven ile çalışanların iş tatmininin ilişkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Arnold, vd., 2001; Cunningham ve MacGregor, 2000; Podsakoff, vd., 1996; Rich, 1997). Bu kapsamda algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş tatminine etkisinde güvenin aracılık rolü olabileceği düşünülmüştür. Literatürde işletmelerdeki algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş tatminine etkisinde güvenin aracılık etkisi inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. Bu ihtiyaçtan da yola çıkılarak algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş tatminine etkisinde güvenin aracılık etkisini araştırmak üzere aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

**Hipotez 8:** *İşletmelerdeki algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş tatminine etkisinde güvenin aracılık etkisi vardır.*

## **F. İş Performansı - Gelişim Kültürü İlişkisi**

Örgüt kültürü çalışanların ortak değerler doğrultusunda davranış göstermelerini sağlarken aynı zamanda organizasyon çalışan ilişkisi ve çalışanların işe bakış ve uyum duygularının nasıl olması gerektiğininde içermektedir (Schein, 1985). Performans odaklı rekabet avantajı elde edilmesinde özellikle örgüt kültürünün çok önemli bir rol oynadığı iddia edilmektedir (Scholz,



1987). Örgüt kültürünün, kavram olarak alt kültürleri kapsadığı ancak davranış kalıpları ve uygulamalar gibi alt kültürün kendine özgü ve ayırt edici değerlerinin bulunduğu (Lok, vd., 2005) bilinmektedir.

Bu literatür doğrultusunda yapılan çalışmalarda destekleyici alt kültür ile çalışanların davranışları arasında pozitif ilişki olduğu ve örgüt bağlılığını arttırdığı tespit edilmiştir. (Spencer, vd., 2001). Benzer çalışmalarda örgüt kültürü ile örgüt performansı arasında yeterli ve anlamlı bir ilişki tespit etmekle birlikte farklı örgüt kültürlerinin örgüt performansını farklı şekilde etkiledikleri sonucuna ulaşılmıştır (Denison ve Mishra, 1995; Ogbonna ve Harris, 2000). Spencer ve arkadaşları (2001) tarafından yapılan araştırmada güven alt kültürü ile çalışan davranışları arasında pozitif ilişki olduğu ve örgüt bağlılığını arttırdığı, bürokratik kültür uygulamaları ile çalışan davranışları arasında daha az olumlu ilişki olduğu saptanmıştır (Duques ve Gasker, 1997). Lok ve arkadaşlarının (2005) Avustralya’ da çeşitli hastanelerde çalışan hemşirelerin örneklem olarak seçildiği araştırmada yenilikçi ve destekleyici alt kültür ile çalışan bağlılığı arasında pozitif yönlü, bürokratik alt kültür ile düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Kamu hizmeti veren işletmelerde yapılan araştırmada gelişim kültürünün, örgüt performansına pozitif yönde etki yaptığı tespit edilmiştir (Quinn ve Spreitzer 1991).

Gelişim kültürü ile iş performansı arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak gelişim kültürünün çalışanların iş performansına etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

**Hipotez 9:** *Gelişim kültürü çalışanların iş performansını pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

### **G. İş Performansı-Gelişim Kültürü İlişkinde Güvenin Aracılık Rolü**

Çeşitli bilim adamları, kişilerarası güvenin, örgütün etkin işleyişini sağlayan, örgütsel bağlılık ve performansı etkileyen önemli bir değişken olduğunu ifade etmişlerdir (Dirks ve Ferrin, 2001; Argyris ve Schön, 1996). Bazı bilim adamları ise güvenin daha fazla olumlu tutum, yüksek düzeyde işbirliği ve performansı üst seviyede etkilediğini belirtmişlerdir (MacTavish ve Kolb, 2006; Dirks ve Ferrin, 2001).

Pfeffer (1998) işletmede yüksek düzeyde güven ve iş birliğinin üst düzeyde örgütsel performans sağlayacağını ifade etmiştir. Bir örgütte algılanan güven, çalışanlar arasında bilgi değişimi artırmakta ve kişisel hedefler yerine örgütsel hedeflere odaklanılmasını sağlamaktadır. Ayrıca çalışanlar maliyetlerin azaltılması ile ilgili uygulamaları ve örgütsel değişiklikler gibi kendileri açısından son derece risk içerebilecek yeni düzenlemeleri kabul etmektedirler. Çünkü çalışanlar işletmelerine güvenmekte ve bu durumun kendi aleyhlerine kullanılacağını düşünmemektedirler. Çeşitli bilim adamları kişilerarası güvenin önemli bir bulgusunun performans olduğunu açıklamışlardır (Dirks ve Ferrin, 2001; Kramer ve Tyler, 1996). Kişilerarası güven bir örgütte direk ve ya dolaylı olarak performans üzerinde etkili olabilmektedir (Huang, vd., 2006).

Güven ve iş performansı arasındaki ilişkileri ele alan araştırmalara göre bu iki değişken arasında genellikle pozitif yönlü ve anlamlı ilişki vardır. Örneğin bir araştırmada, çalışanların iş performansını artırmak için örgüte karşı güven duygusunun oluşması gerektiği bulgusuna ulaşılmıştır (Yazıcıoğlu, 2009). Benzer şekilde yapılan araştırmalarda kişilerarası güvenin iş performansını pozitif yönlü etkilediği tespit edilmiştir (Robinson, 1996; Earley, 1986; Oldham, 1975; Rich, 1997). Ayrıca grup düzeyinde yapılan araştırmalarda güven ile performans arasında pozitif yönlü ilişki gözlemlenmiştir (Friedlander, 1970; Kegan ve Rubenstein 1973; Dirks, 1999).

Güven ile iş performansı arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak güvenin çalışanların iş performansına etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

**Hipotez 10:** *Güven çalışanların iş performansını pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

Yapılan araştırmalarda gelişim kültürü ile çalışanların iş performansı (Quinn ve Spreitzer, 1991) ve güven algısı arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir (Alston ve Tippett, 2009; Dani, vd., 2006). Ayrıca güven ile çalışanların iş performansının da ilişkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Robinson, 1996; Earley, 1986; Oldham, 1975; Rich, 1997). Bu kapsamda gelişim kültürünün çalışanların iş performansına etkisinde güvenin aracılık rolü olabileceği düşünülmüştür. Literatürde işletmelerdeki gelişim kültürünün çalışanların iş performansına etkisinde güvenin aracılık etkisi inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. Bu ihtiyaçtan da yola çıkılarak gelişim kültürünün çalışanların iş performansına etkisinde güvenin aracılık etkisini araştırmak üzere aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

**Hipotez 11:** *İşletmelerdeki gelişim kültürünün çalışanların iş performansına etkisinde güvenin aracılık etkisi vardır.*

## **H. İş Performansı-Algılanan Örgütsel Destek İlişkisi ve Bu İlişkide Güvenin Aracılık Rolü**

Algılanan örgütsel destek, örgütün değerlerinin çalışanlara katkı sağlaması ve refahını önemsemesi olarak ifade edilmektedir (Eisenberger, 1990). Bu durumda çalışan örgütün değerleri ile kendi değerleri arasında bir paralellik oluşturmakta ve ikisi arasında karşılıklı olumlu bir etkileşim söz konusu olmaktadır (Moorman vd., 1998). Örgütsel destek teorisi; örgütün uyguladığı politikaların ve faaliyetlerin faydasının çalışanlar tarafından algılanabildiğini öne sürmektedir. Bu teoriye göre çalışanlar örgüt faaliyetlerinin kendileri açısından faydalı olduğunu algıladıklarında, bu algıya yüksek düzeyde bağlılık ve performans ile karşılık vermektedirler (Rhoades ve Eisenberger, 2002).

Çalışanların örgütsel destek algılamaları yüksek düzeyde olmazsa, gerek rolleri gereği yapmaları gereken işleri, gerekse rolleri dışındaki işleri istenildiği şekilde yapmama eğilimi içerisine girmektedirler. Bu yüzden iş performansları düşmektedir (Jansen, 2005). Algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş

performansını artırdığını gösteren çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Cropanzano, 1999; Kraimer, 2004; Grandey, 1997; Allen, vd., 2003).

Örgütsel destek ile iş performansı arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar ve kuramdan yola çıkarak örgütsel desteğin çalışanların iş performansına etkisini test etmek üzere geliştirilmiş hipotez aşağıda sunulmuştur.

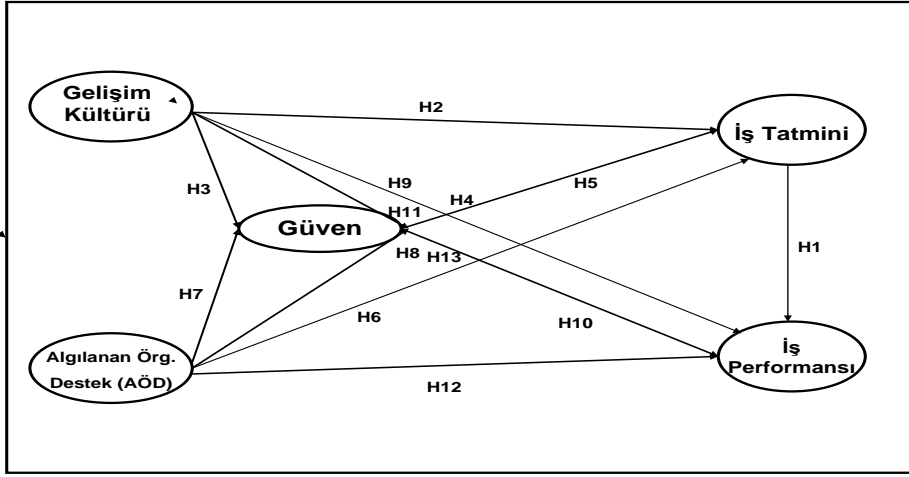
**Hipotez 12:** *Algılanan örgütsel destek çalışanların iş performansını pozitif ve anlamlı olarak etkiler.*

Yapılan araştırmalarda algılanan örgütsel destek -çalışanların iş performansı (Cropanzano, 1999; Kraimer, 2004; Grandey, 1997; Allen, vd., 2003) ve güven algısı arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir (Suliman, 2001). Ayrıca güven ile çalışanların iş performansının da ilişkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Robinson, 1996; Earley, 1986; Oldham, 1975; Rich, 1997). Bu kapsamda algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş performansına etkisinde güvenin aracılık rolü olabileceği düşünülmüştür. Literatürde işletmelerdeki algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş performansına etkisinde güvenin aracılık etkisi inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. Bu ihtiyaçtan da yola çıkılarak algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş performansına etkisinde güvenin aracılık etkisini araştırmak üzere aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

**Hipotez 13:** *İşletmelerdeki algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş performansına etkisinde güvenin aracılık etkisi vardır.*

### III. Araştırmanın Yöntemi

Algılanan örgütsel destek (AÖD) ve gelişim kültürünün (GK) çalışanların iş tatmini (İT) ve iş performansı (İP) üzerine etkisini ve bu etkide güvenin (G) aracılık rolünü belirlemeye yönelik olan bu araştırmada, öncelikle örneklem ve ölçeklere ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Ardından örneklemelerden elde edilen veriler ışığında oluşturulan modele ilişkin analizler yapılmıştır. Bu kapsamda öncelikle her bir değişkenin doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ardından değişkenler arası korelasyonlar tespit edilmiştir. Baron ve Kenny (1986) tarafından önerilen üç aşamalı hiyerarşik regresyon analizi ile hipotezler ve aracılık etkileri test edilmiştir. Sobel testleri ile aracılık testleri irdelenmiştir. Ardından en uyumlu modeli belirlemek amacıyla yapısal eşitlik modeli (YEM) analizleri yapılmıştır. Tüm bu analizler sonucunda elde edilen bulgular mevcut literatür ile karşılaştırılarak yönetici ve araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur. Kuramdan ve ampirik araştırmalardan yola çıkılarak oluşturulan hipotezler ve bu kapsamda yapılandırılan araştırma modeli Şekil 1’de sunulmuştur.



**Şekil 1.** Araştırma Modeli ve Hipotezler

### A. Araştırmanın Örnekleme

Araştırma evrenini Ankara’da faaliyet gösteren yazılım işletmesi çalışanları oluşturmaktadır. Bu evrende yaklaşık 3500 kişi çalışmaktadır. Ana küttleden %95 güvenilirlik sınırları içerisinde %5’lik bir hata payı dikkate alınarak örneklem büyüklüğü 346 kişi olarak hesap edilmiştir (Sekaran, 1992). Bu kapsamda kümelere göre örnekleme yöntemiyle tesadüfi olarak seçilen toplam 400 kişiye anket uygulaması yapılması planlanmıştır. Gönderilen anketlerden 352’si geri dönmüş, 348’i analiz yapmak için uygun bulunmuştur.

Araştırmaya katılanların %67’si kadın (n=233), %66’sı (n=230) evlidir. Çalışanların %62’si (n=216) üniversite mezunu olup örneklemin, %36’sı (n=125) 26-32 yaşlar arasındadır. Çalışanların %34’ü (n=118) 3 yıldan az, %28’i (n=97) 4-7 yıl arası iş deneyimine sahiptir.

### B. Araştırmanın Ölçekleri

Algılanan örgütsel destek (AÖD) ve gelişim kültürünün (GK) çalışanların iş tatmini (İT) ve iş performansı (İP) üzerine etkisini ve bu etkide güvenin (G) aracılık rolünü belirlemeye yönelik olan bu araştırmada kullanılan ölçeklere ilişkin bilgiler aşağıda verilmektedir. Araştırmada oluşturulan modelleri ve hipotezleri test etmek amacıyla gizli değişkenlerle yol analizi yapılmıştır. Gizli değişkenlerle yol analizi yapmak için modeldeki değişkenlerin ölçülmesinde kullanılan bütün ölçüm araçlarının geçerli ve güvenilir olması gerekmektedir (Şimşek, 2007). Bu amaçla, araştırmada kullanılan bütün ölçeklere ilişkin yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarına ilişkin sonuçlar, her ölçekle ilgili bölümün sonunda verilmiştir. Ölçekler araştırma sonunda sunulmuştur.

**Gelişim kültürü (GK):** İşletme kültürünün gelişim kültürü olup olmadığını belirlemek üzere Tseng (1988), Quinn ve Spreitzer (1991), Wang ve Shyu (2003) tarafından geliştirilen ve Tseng ve Lee, (2009) tarafından kullanılan

8 maddeli gelişim kültürü ölçeği kullanılmıştır. Gelişim kültürü ölçeğinde sorular “Çalıştığım işletme verimlilik ve yaratıcılığa ağırlık verir “ ve “Çalıştığım işletme reformcu ve risk alan yöneticiye önem verir“ şeklindedir. Ölçekte cevaplar 5’li likert ölçeği ile alınmıştır (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum).

Bu çalışmada Tseng ve Lee (2009)’nin çalışmasında kullanılan ölçeğin Türkçe geçerlemesi tarafımızdan yapılarak kullanılmıştır. Ölçeğin ölçek geçerleme prosedürlerine uygun olarak İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çevirileri alanında yetkin araştırmacılarla yapılmış pilot ve asıl örneklem üzerinde uygulanarak keşfedici faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Tseng ve Lee (2009) tarafından yapılan güvenilirlik analizleri Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .73 olarak tespit edilmiştir.

Gelişim kültürü ölçeğinin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla öncelikle keşfedici faktör analiz yapılmıştır. Analizi sonucunda verilerin ölçeğin tek faktörlü yapısına uyum sağladığı belirlenmiştir. Devam edilen analiz sonucunda 5 maddeli ölçeğin faktör yüklerinin .67 ile .74 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin KMO analiz sonucu .96 ve Barlett testi anlamlı (p=.000) olarak tespit edilmiştir. Bu analizlerin ardından AMOS paket programı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda verilerin ölçeğin tek faktörlü yapısına uyum sağladığı ve faktör yüklerinin .79 ile .82 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin uyum iyiliği değerleri diğer ölçeklerinki ile birlikte Tablo 1’de sunulmuştur. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin toplam Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .93 olarak bulunmuştur.

**Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği (AÖD):** Çalışanların algıladıkları örgütsel destek düzeyini belirlemek üzere Eisenberger ve arkadaşları (1986) tarafından geliştirilen ve Stassen ve Ursel (2009) tarafından kısaltılarak kullanılan 10 maddeli hali kullanılmıştır. Algılanan örgütsel destek ölçeğinde sorular “Çalıştığım işletmenin çıkarları için alınan sorumluluklara değer verilir” ve “Çalıştığım işletme benim iyi olmama ve mutlu olmama önem verir” şeklindedir. Ölçekte cevaplar 5’li likert ölçeği ile alınmıştır (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum).

Bu çalışmada Stassen ve Ursel (2009)’un çalışmasında kullanılan ölçeğin Türkçe geçerlemesi tarafımızdan yapılarak kullanılmıştır. Ölçeğin ölçek geçerleme prosedürlerine uygun olarak İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çevirileri alanında yetkin araştırmacılarla yapılmış pilot ve asıl örneklem üzerinde uygulanarak keşfedici faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Tseng ve Lee (2009) tarafından yapılan güvenilirlik analizleri Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .93 olarak tespit edilmiştir.

Algılanan örgütsel destek ölçeğinin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla öncelikle keşfedici faktör analiz yapılmıştır. Analizi sonucunda verilerin ölçeğin tek faktörlü yapısına uyum sağladığı ancak iki maddenin düşük faktör yüküne sahip olduğu belirlenmiştir. Bu iki madde doğrulayıcı faktör analizinde dikkate alınmak kaydıyla analizden çıkarılmıştır. Devam edilen analiz

sonucunda 8 maddeli ölçeğin faktör yüklerinin .78 ile .83 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin KMO analiz sonucu .95 ve Barlett testi anlamlı ( $p=.000$ ) olarak tespit edilmiştir. Bu analizlerin ardından AMOS paket programı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda verilerin ölçeğin tek faktörlü yapısına uyum sağladığı ve iki maddenin (6 ve 9) düşük faktör yüküne sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu iki madde analizden çıkarılarak işlemlere devam edilmiştir. Sekiz maddeli ölçeğin faktör yüklerinin .76 ile .82 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin uyum iyiliği değerleri diğer ölçeklerinki ile birlikte Tablo 1’de sunulmuştur. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin toplam Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .93 olarak bulunmuştur.

**Güven Ölçeği (G) :** İşletmelerde algılanan güven düzeyini belirlemek üzere Jarvenpaa ve arkadaşları (1998) tarafından geliştirilen 6 maddeli ölçek kullanılmıştır. Bu ölçekte sorular "*Genel anlamda, iş arkadaşlarım oldukça güvenilirlerdir*" ve "*Birlikte çalıştığım insanlarda ciddi bir güvenilirlik sorunu var (T)*" şeklindedir. Ölçekte cevaplar 5’li likert ölçeği ile alınmıştır (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum).

Bu çalışmada; Jarvenpaa ve arkadaşları (1998) tarafından geliştirilen ölçeğin Furumo (2009)’un çalışmasında kullanılan hali Türkçe geçerlemesi yapılarak kullanılmıştır. Ölçeğin ölçek geçerleme prosedürlerine uygun olarak İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çevirileri alanında yetkin araştırmacılarla yapılmış pilot ve asıl örneklem üzerinde uygulanarak keşfedici faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Jarvenpaa, ve arkadaşları (1998) tarafından yapılan güvenilirlik analizleri Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .92 olarak tespit edilmiştir.

Çalışmada ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla öncelikle keşfedici faktör analiz yapılmıştır. Analizi sonucunda verilerin ölçeğin tek faktörlü yapısına uyum sağladığı ancak 1 maddenin düşük faktör yüküne sahip olduğu tespit edilmiş ve analizden çıkarılmıştır. Devam edilen analiz sonucunda 5 maddeli ölçeğin faktör yüklerinin .56 ile .85 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin KMO analiz sonucu .86 ve Barlett testi anlamlı ( $p=.000$ ) olarak tespit edilmiştir. Bu analizlerin ardından AMOS paket programı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda verilerin ölçeğin tek faktörlü yapısına uyum sağladığı ve faktör yüklerinin .46 ile .80 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin uyum iyiliği değerleri diğer ölçeklerinki ile birlikte Tablo 1’de sunulmuştur. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin toplam Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .85 olarak bulunmuştur.

**İş Tatmini Ölçeği (İT):** İşletmelerde algılanan iş tatmini düzeyini belirlemek üzere Arnett (1999) ve Judge ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen 5 maddeli ölçek kullanılmıştır. Bu ölçekte sorular "*İşimden tatmin olduğumu hissediyorum*" ve "*İşimden heyecan duyuyorum*" şeklindedir. Ölçekte cevaplar 5’li likert ölçeği ile alınmıştır (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum).

Bu çalışmada; Arnett (1999) ve Judge ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen ölçeğin Chen ve arkadaşları (2009)'nın çalışmasında kullanılan hali Türkçe geçerlemesi yapılarak kullanılmıştır. Ölçeğin ölçek geçerleme prosedürlerine uygun olarak İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çevirileri alanında yetkin araştırmacılarla yapılmış pilot ve asıl örneklem üzerinde uygulanarak keşfedici faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Chen ve arkadaşları (2009) tarafından yapılan güvenilirlik analizleri Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .90'ın üstünde bulunmuştur.

Çalışmada ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla öncelikle keşfedici faktör analiz yapılmıştır. Analizi sonucunda verilerin ölçeğin tek faktörlü yapısına uyum sağladığı ancak 1 maddenin düşük faktör yüküne sahip olduğu (T3) belirlenmiştir. Bu madde veriden çıkarılarak analize devam edilmiştir. Devam edilen analiz sonucunda 4 maddeli ölçeğin faktör yüklerinin .76 ile .82 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin KMO analiz sonucu .76 ve Barlett testi anlamlı ( $p=.000$ ) olarak tespit edilmiştir. Bu analizlerin ardından AMOS paket programı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda verilerin ölçeğin tek faktörlü yapısına uyum sağladığı ve faktör yüklerinin .62 ile .85 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin uyum iyiliği değerleri diğer ölçeklerinki ile birlikte Tablo 1'de sunulmuştur. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin toplam Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .81 olarak bulunmuştur.

***İş Performansı Ölçeği (İP):*** Çalışanların iş performansının ölçülmesinde; önce Kirkman ve Rosen (1999), daha sonra ise, Sigler ve Pearson (2000) tarafından kullanılan iş performansı ölçeği kullanılmıştır. Dört sorudan oluşan ölçekte sorular “*İşimde göstermiş olduğum performans düzeyim yüksektir*” ve “*İş hedeflerime fazlasıyla ulaşıyorum*” şeklindedir. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı her iki çalışmada da .70'in üstündedir. Türkiye'de Çöl (2008) tarafından akademisyenler üzerinde uygulanan ölçeğin güvenilirlik katsayısı .82 olarak tespit edilmiştir. Araştırmada cevaplar 5'li likert ölçeği ile alınmıştır (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum).

Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin tek faktörlü yapıya sahip olduğu, faktör yüklerinin .80-.88 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .87 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin KMO analiz sonucu .81 ve Barlett testi anlamlı ( $p=.000$ ) olarak tespit edilmiştir.

**Tablo 1.** Doğrulatoryı Faktör Analizi Sonucunda Ölçeklerin Uyum İyiliğı Değerleri

Değişkenler	CMIN/DF <5	GFI >.85	AGFI >.80	CFI >.90	NFI >.90	TLI >.90	RMSEA <.08
1. Gelişim Kültürü (GK)	1.4	.99	.99	.99	.99	.99	.01
2. Algılanan Örg. Destek (AÖD)	3.1	.97	.95	.98	.98	.98	.06
3. Güven (G)	1.3	.99	.98	.99	.99	.99	.02
4. İş tatmini (İT)	4.1	.98	.87	.98	.98	.91	.07
5. İş Performansı (İP)	1.17	.99	.98	.99	.99	.99	.01

### C. Bulgular

Araştırma sonucunda elde edilen verilere SPSS ve AMOS programında analizler yapılmıştır. Bu kapsamda, ilk aşamada katılımcıların algıladıkları örgütsel destek, gelişim kültürü, güven, iş performansı ve iş tatminine ilişkin elde edilen verilerin ortalamaları, standart sapmaları ve aralarındaki korelasyonlara bakılmıştır. Analizin ikinci aşamasında Baron ve Kenny (1986) tarafından önerilen üç aşamalı hiyerarşik regresyon analizi ile aracılık etkileri araştırılmıştır. Elde edilen aracılık bulguları Sobel testleri ile sorgulanmıştır. Ardından yapısal eşitlik modeli ile kurulan modele ilişkin yol analizi yapılmış ve yapılan yol analizi ile hem aracılık bulguları teyit edilmiş hem de en uyumlu yapısal model tespit edilerek ele alınan değişkenlere ilişkin model önerisi oluşturulmuştur. Analiz sonucunda elde edilen ortalamalar, standart sapmalar ve korelasyon değerleri tablo 2’de verilmektedir.

**Tablo 2.** Verilere ilişkin Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Değerleri

	Ort.	S.S.	1	2	3	4	5
1. Algılanan Örg. Destek (AÖD)	3.02	1.01	(.93)				
2. Gelişim Kültürü (GK)	3.05	1.04	.89**	(.93)			
3. Güven (G)	3.13	.96	.86**	.85**	(.85)		
4. İş tatmini (İT)	3.34	.92	.57**	.56**	.60**	(.81)	
5. İş Performansı (İP)	3.13	1.06	.84**	.83**	.84**	.53**	(.87)

\*p< .05 \*\* p< .01

Not: Ölçeklere ilişkin toplam Cronbach alfa katsayıları parantez içinde verilmiştir.

Tablo 2’de de görüldüğü gibi araştırmaya konu edilen tüm bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Bu nedenle değişkenler arasında önemli etkiler öngörülebilmektedir.



Analiz kapsamında modelde çoklu doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığını belirlemek amacıyla doğrudanlığa (collinearity) da bakılmıştır. Elde edilen tolerans ve VIF değerleri bağımsız değişkenler arası çoklu bağlantı olmadığını doğrulayan sonuçlar vermiştir (Tolerans > .2, VIF < 10).

Algılanan örgütsel destek (AÖD) ve gelişim kültürü (GK)'nin çalışanların iş tatmini (İT) ve iş performansına (İP) etkisini ve bu etkide güvenin (G) aracılık rolünü açıklamak amacıyla, Baron ve Kenny (1986) tarafından önerilen üç aşamalı regresyon analizi yapılmıştır. Bu yöntemde göre, bağımsız değişkenin bağımlı değişken ve aracı değişken üzerinde bir etkisi olmalıdır. Aracı değişken bağımsız değişkenle birlikte regresyon analizine dâhil edildiğinde, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki regresyon katsayısı düşerken, aracı değişkenin de bağımlı değişken (ÖP) üzerinde anlamlı etkisi sürmelidir. Bu kapsamda çalışanların güven düzeyinin aracılık rolünü belirlemek amacıyla, AÖD-G-İP, AÖD-G-İT ve GK-G-İP, GK-G-İT arasındaki ilişkiler hiyerarşik regresyon analizleri aracılığı ile incelenmiştir. Aracılık testine ilişkin bulgular Tablo 3'de verilmektedir.

Aracılık testi kapsamında ilk aşamada kontrol değişkenleri (yaş ve çalışma süresi) ve bağımsız değişken algılanan örgütsel destek ile iş performansı ve iş tatmini arasındaki ilişkilere bakılmıştır (Tablo 3). Bu aşamanın ilk adımında AÖD'in İP'yi ( $\beta = .83, p < .01$ ) ve AÖD'in İT'yi ( $\beta = .57, p < .001$ ) anlamlı olarak etkilediği görülmüştür. Bu bulgular analizin ilk adım şartlarını sağlamış ve Hipotez 12 ve 6 desteklenmiştir. İkinci adımda AÖD'in aracılığı araştırılan güvene olan etkisi araştırılmıştır. Analiz sonucunda AÖD'in G'yi anlamlı olarak etkilediği ( $\beta = .85, p < .001$ ) tespit edilmiştir. Bu bulgu analizin 2. adımını doğrulamış ve hipotez 7 desteklenmiştir. Bu aşamanın son adımında ise AÖD ve aracılığı araştırılan G birlikte analize sokulmuş ve İP ve İT üzerindeki etkilerine bakılmıştır. Bu analiz sonucunda AÖD'in G ile birlikte analize sokulmasıyla İP üzerindeki etkisi devam etmiş ve azalmış ( $\beta = .46, p < .001$ ), G'nin de İP üzerindeki etkisi devam etmiştir ( $\beta = .44, p < .001$ ). Bu bulgu AÖD'in İP'ye etkisinde G'nin kısmi aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir. Bu bulguyu teyit etmek amacıyla Sobel testi yapılmış ve test anlamlı bulunarak aracılık doğrulanmıştır ( $z = 30.3, p < .001$ ). Bu bulgu ile aracılık hipotezi olan hipotez 13 kısmen destek bulmuştur. Bu bulgu ile benzer şekilde bu adımda AÖD'in yine G ile birlikte analize sokulmasıyla İT üzerindeki etkisi devam etmiş ve azalmış ( $\beta = .24, p < .001$ ), G'nin ise İT üzerindeki etkisi sürmüştür ( $\beta = .38, p < .001$ ). Bu bulgu da AÖD'in İT'ye etkisinde G'nin kısmi aracılık rolü olduğunu göstermektedir. Bu bulguyu teyit etmek amacıyla Sobel testi yapılmış ve test anlamlı bulunarak aracılık doğrulanmıştır ( $z = 12.8, p < .001$ ). Bu bulgu ile aracılık hipotezi olan hipotez 8 de kısmen destek bulmuştur. Kontrol değişkenlerinden ise sadece çalışma süresinin iş performansına etkisinde güvenin aracılık rolü olduğu ve bu aracılık etkisinin tam aracılık olduğu görülmüştür.

**Tablo 3.** Algılanan Örgütsel Desteğin İş Performansına ve İş Tatminine Etkisinde Güvenin Aracılık Etkisi

		$\beta$		
		G	İP	İT
AÖD	Test 1			
	Yaş		-.05*	-.05
	Çal. Süresi		.06**	.06
	AOD		.83**	.57***
	R <sup>2</sup>		.71	.33
	Düz. R <sup>2</sup>		.71	.33
	F		475***	95***
	Test 2			
	Yaş	-.02		
	Çal. Süresi	.07**		
	AOD	.85***		
	R <sup>2</sup>	.74		
	Düz. R <sup>2</sup>	.74		
	F	555***		
	Test 3			
	Yaş		-.04	-.04
	Çal. Süresi		.03	.03
	AOD		.46***	.24***
	G		.44***	.38***
	R <sup>2</sup>		.76	.37
	Düz. R <sup>2</sup>		.76	.37
F		460***	83***	
Sobel test		30.3***	12.8***	

\*p< .05 \*\* p< .01 \*\*\* p< .001

Tablo 4'te aracılığı araştırılan güvenin İT ve İP'ye olan etkileri incelenmiştir. Görüldüğü ve beklendiği gibi güven hem çalışanların iş performansını ( $\beta = .84$ ,  $p < .001$ ) hem de iş tatminini ( $\beta = .60$ ,  $p < .001$ ) pozitif ve anlamlı olarak etkilemektedir. Bu bulgular ile hipotez 10 ve 4 desteklenmiştir. Bu tablo ile ayrıca çalışanların iş tatmininin iş performanslarına etkileri incelenmiştir. Analiz sonucunda iş tatmininin iş performansını pozitif ve anlamlı olarak etkilediği ( $\beta = .60$ ,  $p < .001$ ) belirlenmiştir. Bu bulgu ile hipotez 1 destek bulunmuştur.

**Tablo 4.** Güvenin İş Performansına ve İş Tatminine Etkisi

	$\beta$	
	İP	İT
Güven(G)	.84***	.60***
R <sup>2</sup>	.71	.35
Düz. R <sup>2</sup>	.71	.35
F	1385***	314.06***
İş Tatmini(İT)	.53***	
R <sup>2</sup>	.28	
Düz. R <sup>2</sup>	.28	
F	221.4**	

\*p< .05 \*\* p< .01 \*\*\* p< .001

Aracılık testinin ikinci aşamasında diğer bağımsız değişken gelişim kültürü ile çalışanların iş tatmini ve iş performansı arasındaki ilişkilere bakılmıştır (Tablo 5).

**Tablo 5.** Gelişim Kültürünün İş Performansına ve İş Tatminine Etkisinde Güvenin Aracılık Etkisi Sonuçları

		$\beta$		
		G	İP	İT
GK	<i>Test 1</i>			
	<i>Yas</i>		-.07**	-.06
	<i>Cal. Süresi</i>		.08**	.07
	<i>GK</i>		.83***	.55***
	<i>R<sup>2</sup></i>		.70	.31
	<i>Düz. R<sup>2</sup></i>		.70	.31
	<i>F</i>		453***	87***
	<i>Test 2</i>			
	<i>Yas</i>	-.03		
	<i>Cal. Süresi</i>	.08**		
	<i>GK</i>	.84***		
	<i>R<sup>2</sup></i>	.73		
	<i>Düz. R<sup>2</sup></i>	.73		
	<i>F</i>	512***		
	<i>Test 3</i>			
	<i>Yas</i>		-.05*	-.04
	<i>Cal. Süresi</i>		.04	.03
	<i>GK</i>		.44***	.18**
	<i>G</i>		.46***	.43***
	<i>R<sup>2</sup></i>		.76	.36
	<i>Düz. R<sup>2</sup></i>		.77	.36
<i>F</i>		456***	81***	
<i>Sobel test</i>		31.01***	12.38***	

\*p<.05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001

Bu aşamanın ilk adımında GK'nın İT'yi ( $\beta = .55$ ,  $p < .001$ ) ve GK'nın İP'yi ( $\beta = .83$ ,  $p < .001$ ) anlamlı olarak etkilediği görülmüştür. Bu bulgular analizin ilk adım şartlarını sağlamış ve Hipotez 2 ve 9 desteklenmiştir. İkinci adımda GK'nın aracılığı araştırılan G'ye olan etkisi araştırılmıştır. Analiz sonucunda GK'nın güveni anlamlı olarak etkilediği ( $\beta = .84$ ,  $p < .001$ ) tespit edilmiştir. Bu bulgu analizin 2. adımını doğrulamış ve hipotez 3 desteklenmiştir. Bu aşamanın son adımında ise GK ve aracılığı araştırılan güven ile birlikte analize sokulmuş ve İT ve İP üzerindeki etkilerine bakılmıştır. Bu analiz sonucunda GK'nın güven ile birlikte analize sokulmasıyla İT üzerindeki etkisi devam etmiş ve azalmış ( $\beta = .18$ ,  $p < .001$ ), G'nin de İT üzerindeki etkisi devam etmiştir ( $\beta = .43$ ,  $P < .001$ ). Bu bulgu GK'nın İT'ye etkisinde G'nin kısmi aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir. Bu bulguyu teyit etmek amacıyla Sobel testi yapılmış ve test anlamlı bulunarak aracılık doğrulanmıştır ( $z = 12.38$ ,  $p < .001$ ). Bu bulgu ile aracılık hipotezi olan hipotez 5 kısmen destek bulunmuştur. Bu bulgu ile benzer şekilde bu adımda yine GK'nın G ile birlikte analize sokulmasıyla İP üzerindeki etkisi devam etmiş ve artmış ( $\beta = .44$ ,  $p < .001$ ), G'nin ise İP üzerindeki etkisi sürmüştür. ( $\beta = .46$ ,  $p < .001$ ).

Bu bulgu da GK'nın İP'ye etkisinde G'nin aracılık rolü olduğunu göstermektedir. Bu bulguyu teyit etmek maksadıyla Sobel testi yapılmış ve test anlamlı bulunarak aracılık doğrulanmıştır ( $z=30.01$ ,  $p<.001$ ). Bu bulgu ile aracılık hipotezi olan hipotez 11 kısmen destek bulunmuştur. Kontrol değişkenlerinden ise sadece çalışma süresinin iş performansına etkisinde güvenin aracılık rolü olduğu ve bu aracılık etkisinin tam aracılık olduğu görölmüştür.

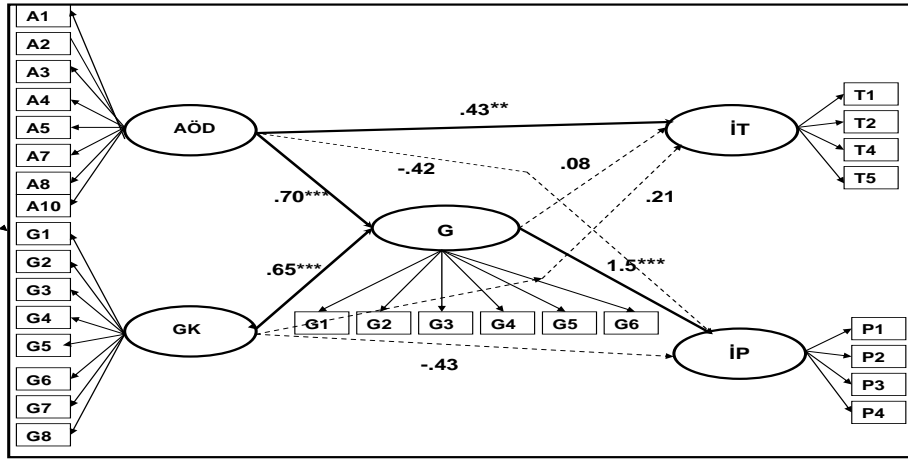
Yapılan analizlerle değişkenlerin ayrı ayrı ve hiyerarşik olarak bağımlı değişkenler üzerindeki etkileri ortaya konulmuş olmasına rağmen modelin toplu olarak geçerliliği ortaya konulamamıştır. Bu maksatla, bu analizlerin ardından araştırmaya konu edilen değişkenlerin hangi model kapsamında daha uyumlu olduğu sorusunun cevaplanabilmesi için araştırma modeli kapsamında yapısal eşitlik modeli analizi yapılmıştır. Bu analiz kapsamında modele uygun gizli değişkenlerle yol analizleri ile değişkenlerin en uyumlu olduğu model aranmıştır.

Algılanan örgütsel destek (AÖD) ve gelişim kültürü (GK)'nün çalışanların iş tatmini (İT) ve iş performansına (İP) etkisini ve bu etkide güvenin (G) aracılık rolünü açıklamak amacıyla kurulan yapısal eşitlik modelinin analiz sonuçları Şekil 2, 3 ve 4'te sunulmuştur. Modellere ilişkin uyum iyiliği değerleri de Tablo 6'da verilmektedir.

**Tablo 6.** Yapısal modellere ilişkin Uyum İyiliği Değerleri

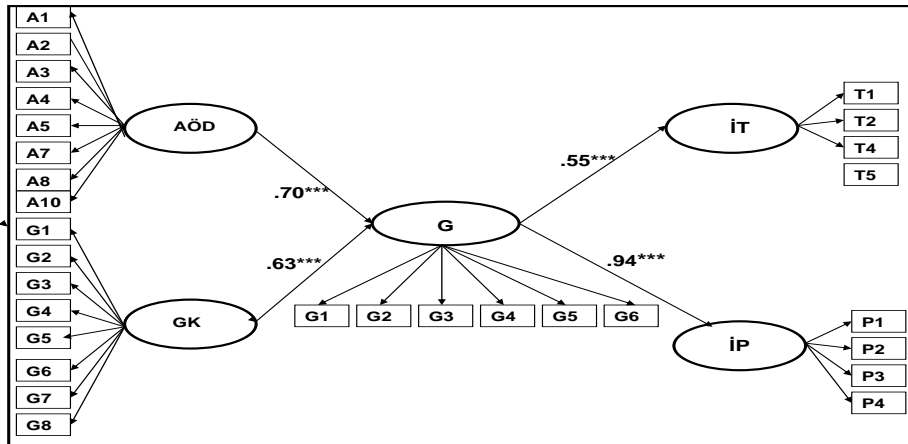
Değişkenler	CMIN/DF	GFI	AGFI	CFI	NFI	TLI	RMSEA
	<5	>.85	>.80	>.90	>.90	>.90	<.08
<b>Model 1</b>	4.6	.86	.84	.92	.91	.91	.08
<b>Model 2</b>	4.5	.86	.84	.92	.91	.91	.07
<b>Model 3</b>	4.9	.85	.81	.91	.91	.91	.08

Modelin uyum indeksleri incelendiğinde elde edilen bu değerler kapsamında verinin dataya uyumlu olduğu ve iyi uyum iyiliği değerlerine sahip olduğu için oluşturulan yapısal eşitlik modellerinin kabul edilebilir olduğunu belirlenmiştir (Joreskog ve Sorbom, 1993; Kline, 1998). Ancak en iyi uyum iyiliği değerleri model 2'ye ait olduğundan AÖD ve GK'nın güven aracılığı ile iş performansı ve iş tatminini etkilediğini ortaya koyan yapısal model yöneticilere önerilmektedir.



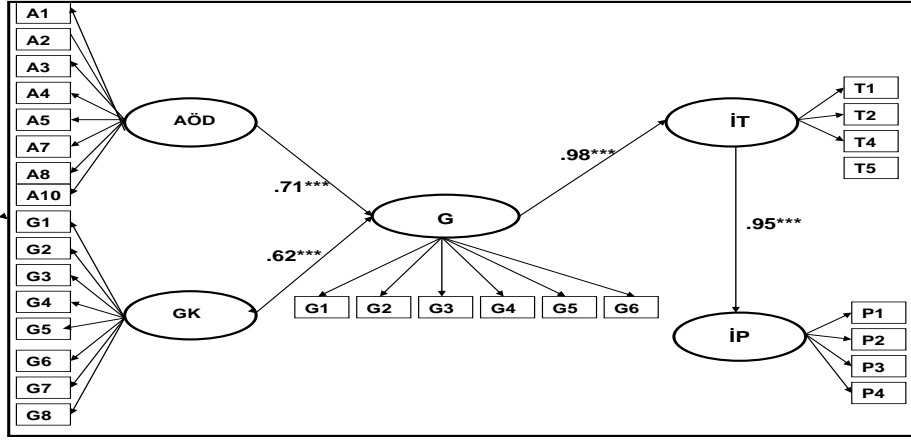
\*p< .05 \*\* p< .01 \*\*\* p< .001

Şekil 2. Yapısal Model 1 ve Analiz Sonuçları



\*p< .05 \*\* p< .01 \*\*\* p< .001

Şekil 3. Yapısal Model 2 ve Analiz Sonuçları



\*p< .05 \*\* p< .01 \*\*\*p< .001

**Şekil 4.** Yapısal Model 3 ve Analiz Sonuçları

Hiyerarşik regresyon analiz sonuçlarına göre tüm bağımsız değişkenlerin aracı ve bağımlı değişkenleri etkilediği gibi tüm değişkenlerin toplu olarak yol analizi ile incelendiğinde iyi uyum iyiliği veren Model 2 ile sunulan yapısal eşitlik analizi sonuçlarında da hem AÖD hem de GK'nün güveni etkilediği güvenin de İT ve İP'yi önemli oranda artırdığı belirlenmiştir. Uyumlu model araştırma modelinden kısmen farklılaşmıştır. Çünkü aracılık ilişkilerini destekler şekilde bazı etkilerin model 1'de anlamsızlaştığı ve uyum iyiliği değerlerinin azaldığı belirlenmiş ve yapılan farklı yol analizleri sonucunda en uyumlu modelin Şekil 3 de sunulan model olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### **IV. Sonuç**

Araştırma evrenini Ankara'da faaliyet gösteren yazılım sektörü çalışanlarının oluşturduğu uygulamalı bir araştırma yapılmıştır. Bu çalışmada işletmelerde gelişim kültürü ve algılanan örgütsel desteğin çalışanların iş tatmini ve iş performansı üzerindeki etkisi ve bu etkide güvenin aracılık rolü incelenmiştir. Bu araştırma ile analize dâhil edilen değişkenlerin iş tatmini ve iş performansı üzerindeki etkileri hiyerarşik regresyon analizi ve yapısal eşitlik modeli yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Yapılan araştırma ile yazılım sektörüne ilişkin gelişim kültürü ve algılanan örgütsel destek ilişkisine yönelik açıklayıcı bulgular elde edilmiştir.

Analiz sonuçları incelendiğinde algılanan örgütsel desteğin iş performansı, iş tatmini ve güven ile ilişkili olduğu ve iş performansını, iş tatminini ve güveni pozitif ve anlamlı olarak artırdığı belirlenmiştir. Bu bulgu benzer araştırmalar ile uyumludur (Cropanzano, 1999; Kraimer, 2004; Allen, vd., 2003; Grandey, 1997, Howes, 2000; Çakar ve Yıldız, 2009; Suliman, 2001).

Güvenin iş performansı ve iş tatmini ile ilişkili olduğu iş performansını ve iş tatminini pozitif ve anlamlı olarak artırdığı belirlenmiştir. Bu bulgu benzer

araştırmalar ile uyumludur (Robinson, 1996; Earley, 1986; Oldham, 1975. Rich, 1997; Arnold, vd., 2001, O'Reilly ve Roberts, 1974, Cunningham ve MacGregor, 2000; Podsakoff, vd., 1996). Ayrıca iş tatmininin iş performansı ile ilişkili olduğu iş performansını pozitif ve anlamlı olarak artırdığı belirlenmiştir. Bu bulgu benzer araştırmalar ile uyumludur (Wagner ve LePine 1999; Bagozzi, 1980; Keller 1997; MacKenzie, vd., 1998; Elçi vd., 2007).

Gelişim kültürünün iş tatmini, iş performansı ve güven ile ilişkili olduğu ve iş tatminini, iş performansını ve güveni pozitif ve anlamlı olarak artırdığı belirlenmiştir. Bu bulgu benzer araştırmalar ile uyumludur (Quinn ve Spreitzer 1991; Alston ve Tippett, 2009; Dani, vd., 2006).

Çalışan davranışlarına birçok değişkenin etkisinin olabileceği, algılanan örgütsel destek ve gelişim kültürünün de bazı değişkenler aracılığı ile çıktı değişkenlere yansıtıldığı düşünülmektedir. Bu düşünceden yola çıkarak algılanan örgütsel desteğin ve gelişim kültürünün iş tatmini ve iş performansına olan etkisinde güvenin aracılık rolü araştırılmıştır. Elde edilen bulgulardan algılanan örgütsel desteğin hem iş performansına hem de iş tatminine etkisinde güvenin kısmi aracılık rolü olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte elde edilen diğer bulgulardan gelişim kültürünün hem iş performansına hem de iş tatminine etkisinde güvenin kısmi aracılık rolü olduğu belirlenmiştir. Çalışanların iş tatmini ve iş performanslarının günümüzün rekabet koşullarının gereklerini karşılayabilecek düzeyde artması için çalışanın katılımına önem verilmesi ve önemsenmesine yönelik algılar ve çalışanları etkileyen yaratıcılık, yenilik ve değişim gibi faaliyetlere odaklanılmasını gerektirmektedir. Bu nedenle işletmenin vaatleri ile uygulamaları arasında tutarlılığı ifade eden güvenin; gelişim kültürü ve örgütsel desteğin çalışanların iş tatmini ve iş performanslarının artırmasında etkisinin olduğu değerlendirilmektedir.

Bu kapsamda, işletmelerde algılanan örgütsel destek ile gelişim kültürünün çalışanların iş tatmini ve iş performansının artırılmasında önemli etkisi olan değişkenler olduğu ortaya konulmuştur. Son yıllarda rekabet koşullarının gerektirdiği çalışanların yüksek düzeyde iş tatmini ve iş performansına sahip olmaları örgütsel destek ve gelişim kültürünü örgütte oluşturmanın yanı sıra güven gibi aracı değerlerin de etkilemesiyle olabileceğinin ortaya konulması bu çalışmanın önemli bir sonucudur. Böylelikle yöneticilere, örgütsel desteğin ve gelişim kültürünün çalışan tarafından algılanması aynı zamanda güven gibi önemli bir örgütsel tutumun oluşturulması durumunda çalışanların iş tatmini ve iş performanslarını artıracı oldukları tavsiyesinde bulunulabilir. Bu araştırma farklı iki yöntemle analiz edilerek ele alınan beş değişken yapısal eşitlik modeli ile modellenmeye çalışılmıştır. Yapılan yol analizi ile araştırma modeliyle uyumlu bir model oluşturularak araştırmacılara ve yöneticilere model alternatifi sunulmuştur. Bu araştırma sonunda ortaya çıkan ve yapısal eşitlik modeli çerçevesinde teşkil edilecek yapıların rekabette önemli destek ve avantaj sağlayabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın sadece yazılım sektöründe ve bir bölgede yapılmış olması araştırmanın önemli kısıtlarındandır. Dolayısıyla diğer sektörlerde ve bölgelerde

yapılacak araştırmalarda farklı bulgulara ulaşılabilir. Araştırmanın önemli bir diğer kısıtı da boylamsal olmamasıdır. Periyodik zaman aralıkları ile elde edilecek bulguların daha genel ve açıklayıcı niteliğe haiz olacağı değerlendirilmektedir.

Bu alanda ileriki dönemlerde yapılacak araştırmalarda, çalışanların iş tatmini ve iş performanslarının rakip işletmelerle rekabet edebilecek düzeye çıkarılmasında; iç odaklı olarak hiyerarşik kültür, grup kültürü dış odaklı olarak da rasyonel kültür ile örgütsel destek çeşitlerinin etkileşimi ve bu etkileşimde güvenin rolünü araştırmaları önerilebilir.

## **KAYNAKÇA**

ALLEN, D., SHORE, L.M., ve GRIFFETH, R.W. (2003), "The Role of Perceived Organizational Support and Supportive Human Resource Practices in the turnover Process", *Journal of Management*, 29, s. 99-118.

ALSTON, F., ve TIPPETT, D. (2009), "Does a technology-driven organization's culture influence the trust employees have in their managers?", *Engineering Management Journal*, 21(2), s. 3-10.

ARGYRIS, C., ve SCHÖN, D. (1996), *Organizational learning II: Theory, method and practice* (Vol. 1). Boston: Addison-Wesley.

ARMSTRONG-STASSEN, M., ve URSEL, N.D. (2009), "Perceived organizational support, career satisfaction, and the retention of older workers", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82, s. 201-220.

ARNETT, J. J. (1999), "Adolescent storm and stress, revisited", *American Psychologist*, 54(5), s. 317-326.

ARNOLD, K.A., BARLİNG, J. ve KELLOWAY, E. K. (2001), "Transformational Leadership or The Iron Cage: Which Predicts Trust, Commitment and Team Efficacy", *Leadership & Organizational Development*, Vol. 22, s. 315-20.

ARSLANTAŞ, C.C. ve DURSUN, M. (2008), "Etik Liderlik Davranışının Yöneticiye Duyulan Güven ve Psikolojik Güçlendirme Üzerindeki Etkisine Etkileşim Adaletinin Dolaylı Rolü", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), s.111-128.

BAIRD, K., HARRISON, G. ve REEVE, R. (2007), "The culture of Australian organizations and its relations with strategy, *International Journal of Business Studies*", 15 (1), s. 15-41.

BAGOZZI, R. P. (1980), "Performance and Satisfaction in An Industrial Sales Force: An Examination of Their Antecedents and Simultaneity", *Journal Of Marketing*, 44, s. 65-77.

BLAU, P. (1964), *Exchange and Power in Social Life*, New York: Wiley.

BORMAN, W. C. ve MOTOWİDLO, S. J. (1993), "Expanding The Criterion Domain to Include Elements of Contextual Performance", (Der.), Schmitt, N. ve Borman, W.C. *Personnel Selection in Organizations*, San Francisco, Ca: Jossey-Bass, s. 71-98.

BUCHANAN, B. (1974), "Building Organizational Commitment: The Socialization Of Managers In Work Organizations", *Administrative Science Quarterly*, 19(1), s. 533-546.

BURKE, R. (2003), "Nursing staff attitudes following restructuring: the role of perceived organizational support, restructuring processes and stressors", *International Journal of Sociology and Social Policy*, 23(8-9), s. 129-157.

CHEN F.C., KU,E.C. S., SHYR Y.H., CHEN F.H. ve CHOU, S.S. (2009), "Job Demand, Emotional Awareness, And Job Satisfaction in Internships: The Moderating Effect of Social Support", *Social Behavior and Personality*, 37(10), s. 1429-1440.

COYLE-SHAPIRO, J.A-M. ve CONWAY, N. (2005), "Exchange Relationships: Examining Psychological Contracts and Perceived Organizational Support", *Journal of Applied Psychology*, 90(4), s. 774-781.

CRIBBIN, J. J. (1972), *Effective Managerial Leadership*, American Management Association, New York.



CROPANZANO, R. (1999), "Organizational politics and organizational support as predictors of work attitudes, job performance, and organizational citizenship behavior", *Journal of Organizational Behavior*, 20(2), s. 159–174.

CROPANZANO, R. S. ve KACMAR K. M. (1997), *Organizational Politics, Justice, and Support: Managing The Social Climate Of The Workplace* (149–164), Westport, CT: Quorum.

CUNNINGHAM, J. B. ve MacGREGOR, J. (2000), "Trust and the Design of Work Complementary Constructs in Satisfaction and Performance Human Relations 2000", 53, s. 1575–1591.

ÇAKAR, D. VE YILDIZ, S. (2009). "Örgütsel Adaletin İş Tatmini Üzerindeki Etkisi: "Algılanan Örgütsel Destek" Bir Ara Değişken mi?", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), s. 68–90.

ÇÖL, G. (2008) "Algılanan Güçlendirmenin İşgören Performansı Üzerine Etkileri", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9 (1), s. 35–46.

DANI, S S, BURNS, N D BACKHOUSE C J, ve KOCHHAR, A. K. (2006), "The Implications of Organizational Culture And Trust in The Working of Virtual Teams Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers", Part B: *Journal of Engineering Manufacture*, 220(B6), s. 951–960.

DENISON, D. R. VE MISHRA, A. K. (1995), "Toward A Theory of Organizational Culture and Effectiveness", *Organization Science*, 6(2), s. 204–223.

DESPANDE, R. VE WEBSTER, JR. F. E. (1989), "Organizational Culture and Marketing: Defining the Research Agenda", *Journal of Marketing*, 53, s. 3–15.

DIRKS, K. T. (1999), "The effects of interpersonal trust on work group performance", *Journal of Applied Psychology*, 84, s. 445–455.

DIRKS, K. T. ve FERRIN, D. L. (2001), "The role of trust in organizational settings", *Organization science*, 12(4), s. 450–467.

DRISCOLL, J. (1978), "Trust and participation in organizational decision making as predictors of satisfaction", *Academy of Management Journal*, 21, s. 44–56.

DUQUES, R., ve GASKER, P. (1997), *The Big Organization of The Future*. In F. Hesselbein (ed.), *Organization of The Future* (67–88), San Francisco: Jossey-Bass.

EARLEY, P. C. (1986), "Trust, Perceived Importance of Praise And Criticism, and Work Performance: An Examination of Feedback in The United States and England", *Journal of Management*, 12, s. 457–473.

EISENBERGER, R., HUNTINGTON, R., HUTCHISON S. ve SOWA, D. (1986), "Perceived Organizational Support", *Journal of Applied Psychology*, 7, s. 500–507.

EISENBERGER, R. FASOLO P. ve DAVIS-LAMASTRO V. (1990), "Perceived Organizational Support and Employee Diligence, Commitment, and Innovation", *Journal of Applied Psychology*, 75(1), s. 51–59.

ELÇİ M, KİTAPCI H. ve ERTÜRK A. (2007), "Effects Of Quality Culture and Corporate Ethical Values On Employee Work Attitudes and Job Performance in Turkey: An Integrative Approach Total Quality Management", 18(3), 285–302.

FELDMAN, C. D. ve ARNOLD, J. H. (1983), *Managing Individual and Group Behavior in Organization*, Mc.Graw-Hill International Book Company, Auckland.

FRIEDLANDER, F. (1970), "The Primacy of Trust As A Facilitator of Further Group Accomplishment. *Journal Of Applied Behavioral Science*, 6, s. 387–400.

FRITZSCHE, B. A. ve PARRISH, T. J. (2005), *Theories and Research on Job Satisfaction*. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research To Work* (s. 180–202). Hoboken, NJ: Wiley.

FURUMO, K. (2009), "The impact of conflict and conflict management style on deadbeats and deserters in virtual teams", *Journal of Computer Information Systems*, Summer.

GRANDEY, A. (2005), "A Longitudinal and Multi-Source Test of The Work—Family Conflict and Job Satisfaction Relationship", *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 78(3), s. 305–323.

GRANDEY, J. (1997), "The relationship of organizational politics and support to work behaviors, attitudes, and stres", *Journal of Organizational Behavior*, 18(2), s. 159–180.

- HARRISON D. A, NEWMAN D. A, ROTH P. L. (2006), "How Important Are Job Attitudes? Metaanalytic Comparisons of Integrative Behavioral Outcomes and Time Sequences", *Academy of Management Journal*, 49, s. 305–325.
- HOFSTEDE, G. (1998), "Identifying Organizational Subcultures: An Empirical Approach", *Journal of Management Studies*, 35(1), s. 1–12.
- HOLMES, S. ve MARSDEN, S. (1996), "An Exploration of the Espoused Organizational Cultures of Public Accounting Firms", *Accounting Horizons* 10, s. 26–53.
- HOWES, J. (2000), "Who is Supporting Whom? Quality Team Effectiveness and Perceived Organizational Support", *Journal of Quality Management*, 5, s. 207- 223.
- HUANG, X., SHI, K., ZHANG, Z. ve CHEUNG, Y. L. (2006), "The impact of participative leadership behavior on psychological empowerment and organizational commitment in Chinese stateowned enterprises: The moderating role of organizational tenure", *Asia Pacific Journal of Management*, 23(3), s. 345–367.
- IRVINE D. M., LEATT, P., EVANS M. G. ve G. BAKER R. (2000), "Cognitive and Behavioral Outcomes of Quality Improvement Teams: The Influence of Leadership and the Work Unit Environment", *Journal of Quality Management*, 4 (2), s. 167-184.
- JANSEN, K. (2005), "Management commitment to safety as organizational support: Relationships with non-safety outcomes in wood manufacturing employees", *Journal of Safety Research*, 36(2), s. 171–179.
- JARVENPAA, S. L., KNOLL, K. ve LEIDNER, D. E. (1998), "Is Anybody Out There? Antecedents of Trust in Global Virtual Teams", *Journal of Management Information Systems*, 14(4), s. 29–64.
- JOHNSON, J. J. ve MCLNTYE. C. L. (1998), "Organizational Culture and Climate Correlates of Job Satisfaction", *Psychological Reports*, 82, s. 843–850.
- JORESKOG, K. G. ve SORBOM D. (1993), *Lisrel 8: Structural Equation Modeling With The SIMPLIS Command Language*. Chicago, IL: Scientific International Software.
- JUDGE TA, THORESEN C. J, BONO J. E, PATTON G. K. (2001), "The job satisfaction-job performance relationship: A qualitative and quantitative review", *Psychological Bulletin*, 3, s. 376–407.
- JUDGE, T. A., WOOLF, E. F., ve HURST, C. (2009), "Is Emotional Labor More Difficult For Some Than For Others? A Multilevel, Experience-Sampling Study", *Personnel Psychology*, 62(1), s. 57–88.
- KATHLEEN, K., FERRIS G. R., HOCHWARTER W. A, DOUGLAS C. ve AMMETER A. P. (2004), "Leader Political Skill and Team Performance", *Journal of Management*, 30(3), s. 309–327.
- KEGAN, D. VE RUBENSTEIN A. (1973), "Trust, effectiveness, and organizational development: A field study in R&D", *Journal of Applied Behavioral Science*, 9, s. 498–513.
- KELLER, R. T. (1997), "Job Involvement and Organizational Commitment As Longitudinal Predictors of Job Performance: A Study of Scientists and Engineers", *Journal of Applied Psychology*, 82, s. 539–545.
- KIM, S. (2002), "Participative Management and Job Satisfaction; Lessons For Management Leadership", *Public Administration Review*, 62. s. 231–241.
- KING, M., MURRAY M.A. AND ATKINSON T. (1982), "Background, Personality, Job Characteristics, And Satisfaction With Work In A National Sample", *Human Relation*, 35(2).
- KIRKMAN, B. L. ve ROSEN, B. (1999), "Beyond Self-Management: Antecedents and Consequences of Team Empowerment", *Academy of Management Journal*, 42(1), s. 58–74.
- KLINE, R. B. (1998), *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, The Guilford Pres, New York.
- KOHLI, A. (1985), "Some Unexplored Supervisory Behaviors and Their Influence on Salespeople's Role Clarity, Specific Self Esteem, Job Satisfaction and Motivation", *Journal of Marketing Research*, 22, s. 424–433.
- KORTE, R. F. ve CHERMACK, T. J. (2006), "Changing Organizational Culture with Scenario Planning", *Futures*, s. 1–12.

- KRAIMER, M. (2004), "An Examination of Perceived Organizational Support as a Multidimensional Construct in the Context of an Expatriate Assignment", *Journal of Management*, 30(2), s. 209–237.
- KRAMER, R. M. ve TYLER, T. R. (1996), *Trust in organizations: Frontiers of Theory and Research*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- KRISHNAN, V. R. (2002), "Transformational Leadership and Value System Congruence", *International Journal of Value-Based Management*, 15(1), s. 19–33.
- KUOKKANEN, L., LEINO-KILPI, H. ve KATAJITSO, J. (2002), "Do Nurses Feel Empowered? Nurses' Assessments of Their Own Qualities and Performance With Regard to Nurse Empowerment", *Journal of Professional Nursing*, 18(6), s. 328–335.
- LAWLER, E. E., III. ve PORTER, L. W. (1967), "The Effect of Performance on Job Satisfaction", *Industrial Relations*, 7, s. 20-28.
- LEWIS, J. D. VE WEIGERT, A. (1985), "Trust as a Social Reality", *Social Forces*, 63, s. 967–985.
- LIKERT, R. (1961), *New Patterns of Management*, New York: McGraw-Hill.
- LIOU, K., SYLVIA, R. ve BRUNK, G. (1990), "Non-Work Factors and Job Satisfaction Revisited", *Human Relations*, 43, s. 77–86.
- LOCKE, E. A. (1970), "Job Satisfaction and Job Performance: A Theoretical Analysis", *Organizational Behavior and Human Performance*, 5, s. 484–500.
- LOI, R., HANG-YUE, N. ve FOLEY, S. (2006), "Linking Employees' Justice Perceptions to Organizational Commitment and Intention To Leave: The Mediating Role of Perceived Organizational Support", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79, s. 101-120.
- LOK, P., WESTWOOD, R. ve CRAWFORD, J. (2005), "Perceptions of Organizational Subculture and Their Significance for Organizational Commitment", *Applied Psychology*, 54(4), s. 490-514.
- MACKENZIE, S. B., PODSAKOFF, P. M. ve AHEARNE, M. (1998), "Some Possible Antecedents of In-Role and Extra-Role Salesperson Performance", *Journal of Marketing*, 62, s. 87-98.
- MACTAVISH, M. D. VE KOLB, J. A. (2006), "Involving Teacher Leaders in Authentic Learning: Moving Beyond Empowerment To Engagement", *Beacon*, 2(4), s. 1–8.
- McGREGOR, D. (1960), *The Human Side of Enterprise*, McGraw Hill, New York.
- McKINNON J. L., HARRISON G. L., CHOW C. W. VE WU A. (2003), "Organizational Culture: Association With Commitment, Job Satisfaction, Propensity To Remain, And Information Sharing In Taiwan", *International Journal of Business Studies*, 11(1), s. 25-44.
- MOORMAN, R. H., BLAKELY G. L. ve NIEHOFF B. P. (1998), "Does Perceived Organizational Support Mediate The Relationship between Procedural Justice and Organizational Citizenship Behavior?", *The Academy of Management Journal*, (41)3, s. 351- 357.
- MRAYYAN, M. T. (2005), "Nurse Job Satisfaction and Retention: Comparing Public to Private Hospitals in Jordan", *Journal of Nursing Management*, 13, s. 40–50.
- MUCHINSKY, P. M. (2000), *Psychology Applied to Work (Sixth Edition)*, USA: Wadsworth.
- O'REILLY, C. A. ve ROBERTS K. H. (1974), "Information Filtration in Organizations: Three Experiments", *Organizational Behavior and Human Performance*, 11, s. 253–265.
- O'REILLY, C.A. ve CHATMAN, J.A. (1996), "Culture as Social Control: Corporations, Cults and Commitment", *Research in Organizational Behaviour*, 18, s. 157–200.
- O'REILLY, C.A., III, CHATMAN, J.A. ve CALDWELL, D.F. (1991), "People and Organizational Culture: A Profile Comparison Approach to Assessing Person-Organization Fit", *Academy of Management Journal* 34, s. 487-516.
- OGBONNA, E. ve HARRIS, L. C. (2000), "Leadership Style, Organizational Culture and Performance. Empirical Evidence From UK Companies", *International Journal of Human Resource Management*, 11(4), s. 766–788.
- OLDHAM, G. (1975), "The Impact of Supervisory Characteristics on Goal Acceptance", *Academy of Management Journal*, 18, s. 461–475.

- O'REILLY, C. A. III. (1989), "Corporations, Culture, and Commitment: Motivation And Social Control in Organizations", *California Management Review*, 31(4), s. 9–25.
- ORGAN D.W. (1977), "A reappraisal And Reinterpretation of The Satisfaction–Causes–Performance Hypothesis", *Academy of Management Review*, 2, s. 46–53.
- OSTROFF C. (1992), "The Relationship Between Satisfaction, Attitudes, And Performance: An Organizational Analysis", *Journal of Applied Psychology*, 77, s. 963–974.
- ÖZDEVECİOĞLU, M. (2004), "Algılanan Örgütsel Desteğin İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkileri", *Amme İdaresi Dergisi* 37(4), s. 97–115.
- PFEFFER, J. (1998), *The Human Equation*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- PILLAI, R., SCHRIESHEIM C. ve WILLIAMS E. (1999), "Fairness Perceptions And Trust As Mediators For Transformational and Transactional Leadership: A Two-Study Sample", *Journal of Management*, 25, s. 897-933.
- PODSAKOFF, P. M., MACKENZİE, S. B. ve BOMMER, W. H. (1996), "Transformational Leader Behaviors And Substitutes For Leadership As Determinants of Employee Satisfaction, Commitment, Trust, And Organizational Citizenship", *Behaviorsjournal of Management*, 22(2), s. 259-298.
- POON, J. M. L. (2004), "Effects of Performance Appraisal Politics on Job Satisfaction and Turnover Intention", *Personel Review*, 33(3), s. 322–334.
- QUINN, R. E., VE SPREITZER, G. E. (1991), "The Psychometrics of The Competing Values Culture Instrument and An Analysis of The Impact of Organizational Culture An Quality of Life", *Research On Organizational Change and Development*, 5, s. 115–142.
- REINA, D. S. ve REINA, M. L. (1999), *Trust & Betrayal in The Workplace*, Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- RHOADES, L. ve EISENBERGER, R. (2002), "Perceived Organizational Support: A Review of The Literature", *Journal of Applied Psychology*, 87, s. 698–714.
- RICH, G. (1997), "The Sales Manager As A Role Model: Effects on Trust, Job Satisfaction and Performance of Salespeople", *Journal of The Academy of Marketing Science*, 25, s. 319–328.
- ROBBINS, STEPHEN P. (1997), *Managing Today*, Prentice Hall.
- ROBINSON, S. (1996), "Trust And The Breach of The Psychological Contract", *Administrative Science Quarterly*, 41, s. 574–599.
- ROUSSEAU, D. M. ve MCLEAN P. J. (1993), "The Contracts of Individuals and Organizations", (ed.), Cummings, L. L. and Staw, B. M., *Research in Organizational Behavior*, 15, s. 1-43.
- ROUSSEAU, D. M., SITKIN, S. B., BURT, R. S., ve CAMERER, C. (1998), "Not So Different After All: A Cross-Discipline View of Trust", *Academy of Management Review*, 23(3), s. 393–404.
- SAMAD, S. (2006), "Predicting Turnover Intentions: The Case Of Malaysian Government Doctors", *The Journal Of American Academy of Business*, Cambridge, 8(2), s. 113–119.
- SCHEIN, E. H. (1985), *Organizational Culture And Leadership*, San Francisco: Jossey-Bass.
- SCHERMERHORN, J. R. (1994), *Managing Organizational Behaviour*, John Willey and Sons Inc, New York.
- SCHNEIDER, B, HANGES P. J, SMITH D. B, ve SALVAGGIO A. N. (2003), "Which Comes First: Employee Attitudes or Organizational Financial and Market Performance", *Journal of Applied Psychology*, 88, s. 836–851.
- SCHODERBEK, P.P., COSIER R.A. ve APLIN J.C. (1991), *Management*, Harcourt Brace Jovanovich Publishers, USA.
- SCHOLZ, C. (1987), "Corporate Culture and Strategy – The Problem of Strategic Fit", *Long Range Planning*, 25, s. 3–16.
- SCOTT, T., MANNION, R., MARSHALL, M. ve DAVİES, H. (2003), "Does Organizational Culture Influence Healthcare Performance? A Review of The Evidence", *Journal of Health Services Research and Policy*, 8(2), s. 105–117.

- SEKARAN, U. (1992), *Research Methods For Business*, Canada: John Wiley ve Sons, Inc.
- SHAW, R. B. (1997), *Trust in The Balance Building Successful Organizations on Results, Integrity, and Concern*, Jossey- Bass Publishers.
- SHERIDAN, J.E. (1992), "Organizational Culture and Employee Retention", *Academy of Management Journal*, 35, s. 1036–1056.
- SIGLER, T.H. ve PEARSON, C. M. (2000), "Creating An Empowering Culture: Examining The Relationship Between Organizational Culture and Perceptions of Empowerment", *Journal of Quality Management*, 5, s. 27–52.
- SIMON, S.K. (1996), "Total Quality Management and Its Impact on Middle Managers and Front-Line Workers", *Journal of Management Development*, 15(7), s. 41–43.
- SPECTOR, P.E. (1996), *Industrial and Organizational Psychology: Research And Practice*, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- SPENCER-LASCHINGER, H. K., FINEGAN, J., ve SHAMIAN, J. (2001), "The Impact of Workplace Empowerment, Organizational Trust on Staff Nurses Work Satisfaction and Organizational Commitment", *Health Care Management Review*, 26(3), s. 7-23.
- SULIMAN, A. M. T. (2001), "Work Performance: Is it One Thing or Many Things? The Multidimensionality of Performance in A Middle Eastern Context", *The International Journal of Human Resource Management*, 6, s. 1049–1061.
- SUOMINEN, T., LEINO-KILPI H., MERJA M., DORAN D. I. ve PUUKKA P. (2001). "Staff Empowerment in Finnish Intensive Care Units", *Intensive and Critical Care Nursing*, 17, s. 341–347.
- ŞİMŞEK, Ö. F. (2007), *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve Lisrel Uygulamaları*, Ekinoks, Ankara.
- ŞİMŞEK, S. VE TAŞÇI, A. (2006), "Örgütlerde "Güven" Konsepti ve Emniyet Örgütünde Güven Modellerinin Değerlendirilmesi.", İnternet Adresi: [Http://Www.ikademi.Com/Orgutsel-Davranis/1142-Orgutlerde-Guven-Konsepti.Html](http://www.ikademi.com/orgutsel-davranis/1142-orgutlerde-guven-konsepti.html), Html, Erişim: 30.12.2010.
- TRICE, H. ve MORAND, D. (1991), "Organisational Subculture And Countercultures", In G. Miller (ed.), *Studies in Organisational Sociology* (s. 45–69), Greenwich, CT: JAI Press.
- TSENG, Y. F. ve LEE, T. Z. (2009), "Comparing Appropriate Decision Support of Human Resource Practices on Organizational Performance With DEA/AHP Model, Expert Systems With Applications", 36, s. 6548–6558.
- WAGNER, J. A., III, ve LEPINE, J. A. (1999), "Effects of Participation on Performance and Satisfaction: Additional Meta-Analytic Evidence", *Psychological Reports*, 84, s. 719-725.
- WANG, D. S. ve SHYU, C. L. (2003), "The Impact of Organizational Culture and Knowledge Sharing Motivation on Knowledge Sharing", *Sun Yat-Sen Management Review*, 11(3), s. 409–431.
- WANG, G. ve NETEMEYER, R. G. (2002), "The Effects of Job Autonomy, Customer Demandingness, and Trait Competitiveness on Salesperson Learning, Self-Efficacy, and Performance", *Journal of The Academy of Marketing Science*, 30(3), s. 217–228.
- WEISS, H. M. (2002), "Deconstructing Job Satisfaction Separating Evaluations, Beliefs and Affective Experiences", *Human Resource Management Review*, 12, s. 173–194.
- WINDSOR, C. A. ve ASHKANASY, N. M. (1996), "Auditor Independence Decision Making: The Role of Organizational Culture Perceptions", *Behavioural Research in Accounting*, 8, Supplement, s. 80–97.
- YAZICIOĞLU, İ. (2009), "Konaklama İşletmelerinde İşgörenlerin Örgütsel Güven Duyguları İle İş Tatmini ve İşten Ayrılma Niyetleri Üzerine Bir Alan Araştırması" *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Güz, 8(30), s. 235–249.
- YOON, M. H. ve SUH J. (2003), "Organizational Citizenship Behaviors and Service Quality As External Effectiveness of Contact Employees", *Journal of Business Research*, 56, s. 597–611.
- ZHU, W., MAY, D.R. VE AVOLIO, B.J. (2004), "The Impact of Ethical Leadership Behavior on Employee Outcomes: The Roles of Psychological Empowerment and Authenticity", *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 11, s. 16-26.



# Yatırım Promosyon Ajanslarının Doğrudan Yabancı Yatırımları Çekme Başarılarının Çekim Modeli ile İncelenmesi\*

Arş. Gör. Dr. Levent Necmi AKTÜRK

İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, İSTANBUL

Doç. Dr. Şevket TÜYLÜOĞLU

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, BOLU

## ÖZET

Küreselleşme olgusunun yoğunlaşması ile birlikte ülkeler arasında doğrudan yabancı yatırımları (DYY) (foreign direct investment, FDI) kendi ülkesine çekme rekabeti giderek artmıştır. Bu rekabetin artmasındaki en önemli sebeplerden biri DYY'lerin gittikleri ülkelere sağladıkları olumlu katkılardır. Günümüzde çoğu ülkede daha fazla DYY çekebilmek amacıyla yatırım promosyon ajansları (YPA) (investment promotion agency, IPA) kurulmuş bulunmaktadır. Bu ajanslar, yabancı yatırımcılara kurumsal anlamda yardımcı olmakta ve ülkede karşılaşacakları her türlü sorunlarda danışmanlık yapmaktadırlar. Bu çalışmanın amacı YPA'ların DYY akımları üzerinde nasıl bir etkisinin olduğunu dengesiz panel veri uygulamalarından çekim modeli ile tahmin etmektir. Bu özelliği çalışmanın mevcut yazından farklılığını ortaya koymaktadır. Buradan hareketle çalışmada, YPA'ların kuruluş amaçlarını yerine getirebilme başarılarına dair bir değerlendirme yapılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Yatırım Promosyon Ajansı, Çekim Modeli, Dengesiz Panel Veri

**JEL Sınıflaması:** E02, F21, G11, O16

## An Investigation of the Success of Investment Promotion Agencies For Attracting Foreign Direct Investment Using Gravity Model

### ABSTRACT

The competition about receiving foreign direct investment (FDI) towards countries has increased with the concentration of the globalization. This is the most important reasons for the increase in FDI competition, they provide one of the positive contributions that host countries. Nowadays, investment promotion agency (IPA) has been established to catch more FDI in many countries. These agencies give institutional help to foreign investors and all kinds of problems faced by the country on hand to advise. The aim of this study is to estimate the effects of IPA's on FDI's by employing unbalanced panel gravity model and then study the diversity of the existing literature reveals that this feature. These results will be used to assess the success of IPA's toward their main goals.

**Key Words:** Foreign Direct Investment, Investment Promotion Agency, Gravity Model, Unbalanced Panel Data

**JEL Classification:** E02, F21, G11, O16

\* Bu çalışma Kaynakçada belirtilen (Aktürk, 2005) yayınlanmamış yüksek lisans tezi ile Tüylüoğlu ve Aktürk (2006) makalesine dayanmakla birlikte; burada tamamen farklı olarak, IPA'ların etkinliği dengesiz panel veri uygulamalarından çekim modeli ile ekonometrik olarak tahmin edilmektedir. Çalışma bu haliyle ilk önce 12. Ekonometri Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu'nda tebliğ olarak (Tüylüoğlu ve Aktürk, 2011) sunulmuş ve alınan katkılardan sonra geliştirilerek burada makale olarak yayınlanmıştır.

## **I. GİRİŞ**

Küreselleşme olgusunun tam olarak ortaya çıkmasından önce de dünya ekonomik sisteminde var olan doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) (foreign direct investment, FDI), günümüzde küreselleşmenin belirgin bir şekilde ivme kazanmasıyla birlikte varlığını ve önemini daha da artırmıştır. DYY'lerin özellikle gelişmekte olan ülkeler için ne anlama geldiğine yönelik yapılan çalışmalar iktisat yazınında geniş bir şekilde tartışılmıştır. Bu tartışmaların önemli bir kısmında, gelişmekte olan ülkelerin büyüme ve kalkınmalarını finanse edecek tasarruflardan yoksun olduğu; üretim sürecinde katma değerlerini artıracak üretim bilgisine (know how) ve teknolojiye olan gereksinimlerini karşılamada DYY'lerin anahtar bir role sahip olduğu ileri sürülmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler açısından ek kaynak, teknoloji, istihdam, ihracat ve döviz gelirlerinde artış elde edilmesi ve tüm bunların sonucunda ülkenin büyüme ve kalkınmasına önemli katkıları olması dolayısıyla DYY'lerin önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Ülkeler tüm bu olumlu neticelerden faydalanmak için kendilerine daha fazla DYY çekme çabası içine girmektedirler. Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren DYY çekme çabalarının tümü yatırım ortamını iyileştirici faaliyetler kapsamında ele alınmaktadır. Bu faaliyetlerin içeriği oldukça geniş bir yelpazede değerlendirilebilir. Örneğin, ülkenin entegre olduğu ekonomik veya gümrük birliği, taraf olduğu ticaret anlaşmaları; özellikle yabancı yatırımcılara sağlanan vergi, sosyal güvenlik primleri, arsa ve altyapı destekleri; daha az bürokratik işlem süreci ve süresi gibi faaliyetler yatırım ortamının iyileştirilmesi adına yapılan temel düzenlemelerdir. Bir ekonominin geneline bakıldığında yukarıda sayılan faaliyetleri eşanlı gerçekleştirmek ve bunu özellikle yabancı yatırımcılara duyurma faaliyeti, ülkenin bu esnada tanıtımının yapılmasının önemi ortaya çıkmaktadır.

Tüm bu bahsedilen faaliyetlerin gerçekleştirilmesi ve koordinasyon sürecinde, dünya kamuoyunun düzenli olarak bilgilendirme faaliyetleri ile görevli yatırım promosyon ajansları (YPA) (investment promotion agency, IPA) kurulmaya başlamıştır. Tüm bu faaliyetlerin kurumsal bir kimlik kazandığı veya diğer bir anlatımla kurumsallaştığı yapı olarak YPA'lar dünya gündeminde yer almaya başlamıştır. YPA'ların temel amacı kurulduğu ülkeye veya bazı ülkelere de faaliyet gösterdikleri bölgelerine daha fazla DYY çekmektir. Genel olarak YPA'lar öncelikle yatırım ortamının iyileştirilmesi faaliyetlerini gerçekleştirmekte, daha sonra yapılan bu faaliyetlerin dünya kamuoyuna tanıtımını yapmakta ve diğer DYY çekme potansiyeli olan ülkeler yerine kendi ülkelerine neden yatırım yapılması gerektiğini ortaya koymaya çalışmaktadırlar.

DYY çekme çabaları YPA'lar sayesinde kurumsal bir yapıya dönüşmüştür. Bu kurumların çalışma alanlarında göstermiş oldukları faaliyetlerinin ne derece başarılı olduğu önemli bir konudur. Bu çalışmada, YPA'ların kurulmasından önceki sürece göre kurulduktan sonraki DYY akımlarının nasıl bir seyir izlediği (azalma, artma veya değişmeme) ampirik olarak çekim modeli yaklaşımı ile araştırılacaktır. Bu çalışmanın temel amaçlarından biride YPA'ların kuruluş amaçlarını yerine getirip



getiremediklerinin incelenmesidir. YPA kuran ve faaliyete geçiren ülkelerde bu kurumların faaliyetlerinin sonucunda ülkelerinin ekonomik ve sosyal durumlarında beklenen olumlu değişime katkıları görüldükçe, söz konusu kurumların faaliyetlerinin önemi daha iyi anlaşılabilir.

Doğrudan yatırım yapacak firmaların potansiyel yatırım bölgesi olarak seçtikleri ülkelerin listesi (8-20 ülke arasında) üç başlık altında kategorize edilebilir belirtmektedir: Birincisi dünyada DYY için en popüler olan bölgeler, ikincisi mevcut yatırımlara yakın olan ülkeler, üçüncüsü de DYY akımlarının artma eğiliminde olan bölgeler. Daha sonra yapılan araştırmalarda, maliyetler ve ülkenin iş ortamının niteliğine bağlı olarak söz konusu uzun ülke listesi 5'e indirilir. Bu süreçte firmalar tarafından ülke ziyaretleri yapılmaz ve aday ülkenin iş ortamı ile ilgili bilgiler kilit bir rol alır. YPA'lar internet sitelerini düzenli olarak ülke verileri ile yenilerse ve yatırımcıların sorularına zaman ayırarak detaylı cevaplar verilerse, oluşacak son 5 ülkelik kısa listeye ülkelerinin girebilmesi ihtimalini artırır (Harding ve Javorcik, 2010:7).

Bir sonraki aşama, firmalar tarafından listede kalan az sayıdaki ülkenin ziyaretidir. Çoğunlukla potansiyel yatırımcılar YPA'lar ile irtibata geçerler. YPA'lar onlara yatırımları için kendi ülkelerinin neden bir çok avantaja sahip olduğunu ve yakalayacakları fırsatları vurgularlar, sorularına cevap verirler, potansiyel yatırım bölgelerini gösterirler veya ortak yatırım yapabilecekleri yerel yatırımcılarla tanıştırlar. Tüm bu süreçlerin sonucunda yabancı firma bütün veriler ışığı altında yatırım yapacağı ülkeyi seçer. YPA'lar bu süreçte aday ülkede iletişime geçilen ilk birimlerdir. YPA'nın olmayışı ülkenin listeden doğrudan silinmesine de sebep olmaktadır. YPA'lar, yatırımın gerçekleşme sürecinde sürekli olarak yatırımcının yanında var olarak karşılaşılan sorunlarda çözüm üretirler. Bir aşama ilerisinde iyi çalışan YPA'nın yabancı yatırımcının karşılaştığı bürokratik sorunları da azalttığı görülmektedir. Ayrıca YPA'ların bu fonksiyonlarını yerine getirmelerinin ülke için sağlayacağı faydalar göz önüne alındığında, DYY ve YPA'nın aralarındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünün daha fazla öneme haiz olduğu anlaşılmaktadır. Çalışmanın temel amacı da bu perspektiften hareket ederek YPA'lar ile DYY'lerin hangi oranda ve yönde ortak hareket ettiklerini ampirik olarak değerlendirerek, konu ile alakalı oluşturulacak politikalara yol gösterici bir değerlendirme yapmaktır.

YPA'lar ile DYY arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar genelde United Nations Conference on Trade ve Development (UNCTAD), World Association of Investment Promotion Agencies (WAIPA) veya United Nations (UN) gibi kurumlarla ortaklaşa yapılmaktadır. WAIPA'ya bağlı 157 ülkede 249 YPA faaliyet göstermektedir. YPA'lara gönderilen ve oldukça detaylı hazırlanan anketlerin değerlendirilmesi sonucu oluşan veriler anılan kurumlarca ve çalışmayı yapan araştırmacılarca kamuoyu ile paylaşılmaktadır.

124 YPA ile ilgili yapılan bir araştırmanın sonucunda, özellikle spesifik sektör belirleyerek bu doğrultuda çalışmalarına ağırlık veren YPA'ların, sektör bazlı DYY çekme çabası olmadığı duruma göre daha fazla DYY çekmeyi başardıklarını ortaya koymaktadır (Harding ve Javorcik, 2010:19). UNCTAD'ın

YPA'ların çok uluslu şirketleri altyapı yatırımlarına dahil etme çabaları ile ilgili incelenmesinde, özellikle elektrik üretimi, GSM sektörü ve internet altyapısı ile ilgili konularda YPA'ların yabancı yatırımcıyı ülkelere çekebildiklerini ve bu faaliyetleri yapan YPA'ların daha çok gelişmekte olan ülkelerde veya geçiş ekonomilerinde faaliyet gösterdikleri ifade edilmektedir (UNCTAD, 2008: 15) .

YPA'ların DYY çekme konusundaki başarısının ampirik olarak değerlendirme çalışmaları Morisset ile başlamaktadır. Çalışma 58 ulusal bazda faaliyet gösteren YPA ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen verilerin modellenmesini içeren çalışma, (Morisset, 2003: 12) nedenselliğin yönünü yatırımları destekleme faaliyetlerinden DYY'lerin artışına doğru gerçekleştiğini göstermektedir. Bunun yanında çalışmada YPA'ların bütçeleri ile de DYY'lerin miktarı arasında doğrudan ilişki olduğunu vurgulamakta; yatırım ortamının düzelmesinin YPA'nın daha fazla DYY çekmesini sağladığı açıklanmaktadır.

Morisset ve Andrews-Johns yaptıkları çalışmada dünya üzerinde faaliyet gösteren YPA'ların etkinliklerinin temel belirleyicileri olarak doğrudan Başbakan'a veya Devlet Başkanına karşı sorumlu olmaları, iyi bir yatırım ortamının var olması ve faaliyetlerinin eksiksiz bir şekilde gerçekleştirebileceği bütçe imkânlarına sahip olması şeklinde sıralamaktadırlar (Morisset ve Andrews-Johns, 2004: 54).

WAIPA ve IIED (The International Institute for Environment ve Development)'ın himayesinde özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelere ait 53 YPA hakkında yapılan çalışmada, YPA'ların önemli bir kısmının temel amacını ülkelerin imajını geliştirme ve hedef yatırım sektörleri belirleme olarak ortaya koymakta ve bu hedeflerine ulaşmada internet sitelerinin önemli rol üstlendiğini bildirmektedirler (Grieg-Gran ve Edlund, 2008: 25).

Zanatta vd. (2008) seçilen 5 ülkeye (İrlanda, Arjantin, Macaristan, Çek Cumhuriyeti ve Polonya) ait YPA'lar ilgili yaptıkları araştırmada farklı kurumsal yapıya sahip ajansların faaliyetlerinin analizini yapmışlardır. Çalışmada YPA'ların özerklik düzeyi, faaliyetlerinin kapsamı, mali teşvikler ve yatırım hedeflemesi boyutları incelenmiş olup, daha az karmaşık hedefleri olan YPA'ların yatırımcıları ikna kabiliyetinin daha yüksek olduğu vurgulanmaktadır.

The Vale Columbia Center on Sustainable International Investment (VCC) ve WAIPA (2010) tarafından YPA'lar hakkında yapılan incelemede, YPA'lar ile ilgili dördüncü nesil düzenlemelerin ortaya çıkmaya başladığını bildirmektedir. Birinci nesil olarak ülkelerin liberalleşme sürecinde DYY'leri teşvik etmeleri, ikinci nesil olarak DYY çekmek için YPA'ların kurulması, üçüncü nesilde YPA'ların ülke önceliklerine göre hedef sektörler belirleyerek faaliyet göstermesi son ve dördüncü nesil olarak da DYY'lerin sürdürülebilir kılınması faaliyetleridir.

VCC ve WAIPA (2010) tarafından yapılan çalışmada; 2011 yılı için yükselen ekonomilerde kurulan YPA'ların gelişmiş ülkelerdeki benzerlerine göre DYY çekme konusunda daha iyimser oldukları, hemen hemen tüm YPA'ların dördüncü nesil teşviklerin yani DYY'lerin sürdürülebilirliğini dikkate almakla birlikte diğer teşvik unsurlarını da göz ardı etmedikleri vurgulanmaktadır.

Dünyada ülkeler arasındaki DYY çekme konusunda yaşanan teşvik savaşları (incentives wars) YPA'ları yatırımın niteliği ile niceliği arasında bir seçime gitmeye zorlamaktadır. Çalışmadan çıkarılacak temel sonuç, YPA'ların dördüncü nesil DYY'lerin sürdürülebilir olması konusundaki stratejilerini ve uygulamalarını yatırımın niteliğine odaklı olarak yapmaya başladıkları yönündedir.

Bu çalışmada, seçilen ülke örneklerinde DYY akımlarının belirleyicileri olarak literatürde kabul edilen temel etmenlere ek olarak küresel ekonomi gündeminde her geçen gün sayıları ve sahip oldukları önemleri artan YPA'ların varlığının DYY'ler üzerindeki etkisinin yönünün ve büyüklüğünün incelenmesi amaçlanmaktadır.

İktisat yazınında genel kabul gören açıklamalardan biri DYY akımlarının belirleyicileri arasında yatırım yapılan ve yapan ülkenin ekonomik büyüklükleri ve coğrafi uzaklıkları bulunmaktadır. Çalışmada, bu yapıya yapılacak bazı yeni katkılarla üretim sürecinde avantaj olarak kabul edilecek değişken (piyasa büyüklüğü) ve YPA'ların kurulması eklenerek model geliştirilecektir. Panel data analizine dayanan çalışma DYY'lere kaynaklık eden gelişmiş ülkeler ile yatırım yapılan gelişmekte olan ülkelerin (Meksika, Portekiz, Polonya ve Türkiye) verileri kullanılarak 1990-2009 dönemi için yapılacaktır.

Küresel ekonomide her geçen gün miktarı ve önemi artan DYY akımlarını hükümetlerin kendi ülkelerine çekme gayreti de DYY'ler ile doğru orantılı bir şekilde artmaktadır. Bu gayretin kurumsal bir yapıya dönüştüğü YPA'ların DYY akımları üzerindeki etkisinin yönünü ve büyüklüğünü inceleyen çalışma bu yönüyle literatürde mevcut olan DYY ile ilgili geniş yazından önemli bir farklılık göstermektedir.

## **II. MODEL VE VERİLER**

Çalışmada kullanılan “çekim modeli” Newton tarafından fizik ile ilgili bir kuram olarak ortaya konulmuştur. Newton'un modelinin temel olarak ortaya koyduğu kanun iki cismin birbirlerini ağırlıkları ile doğru, uzaklıkları ile ters orantılı olacak şekilde birbirlerine doğru bir çekim oluşturduklarıdır. 1860'lı yıllarda H. Carey “Çekim Modeli veya Eşitliği” adıyla bu yaklaşımı insan davranışları için kullanmış ve daha sonra sosyal bilimlerde geniş bir şekilde kullanılmasına öncülük etmiştir (Talamo, 2003:13). Tinbergen (1962) ve Pöyhönen (1963) çekim modellemesini kullanarak ekonometrik çalışmalar yapmışlardır. Modele daha sonraları eklenen açıklayıcı değişkenlerle birlikte ülkeler arasındaki ticaret akımlarının analizinde kullanılan yapı henüz tam anlamıyla bir teorik sistematığe kavuşmamıştı (Linnemann, 1966). İlerleyen süreçte Anderson (1979) ve Bergstrand (1985) tarafından yapılan çalışmalarla modellemenin teorik eksiklikleri giderilmiştir (Karagöz, 2008).

Çekim modelinin ekonomiye uyarlanan temel formu; ticaret yapan ülkelerin arasındaki işlem hacminin ulusal gelirlerle doğru orantılı bir şekilde arttığı, taşıma maliyetleri ve ülkelerin birbirlerine olan uzaklığın artması ile birlikte ise azaldığı varsayımı üzerine kurulmaktadır (McCallum, 1995; Helliwell,

1996; Boisso ve Ferrantino, 1997; Cheng ve Wall, 2005). Çekim modelinin temel olarak incelediği konular içinde politika değişiklikleri, üye olunan bölgesel ticari entegrasyonlar, parasal birlikler, politik bloklar, patent hakları ve diğer ticareti bozucu etmenlerin etkilerinin tahmin edilmesi sayılabilir\* (Cheng ve Wall, 2005).

Bu çalışmanın konusu ile ilgili olarak, DYY akımlarının ticarete olan etkisini açıklamaya çalışan yaklaşımlarda çekim modeli kullanılmaya başlamıştır (Rault ve Sova, 2008). Çekim modellerinin ticareti ve DYY'lerin belirleyicilerinin ortaya konulmasında kullanılması DYY ile ilgili yazında önemli yer tutmaya başlamıştır. Brenton vd. (1999) Avrupa Birliği ile Merkezi ve Doğu Avrupa ülkeleri arasındaki entegrasyonun gelişmesinin DYY akımları üzerine olan etkisini çekim modeli ile inceledikleri çalışmalarında, birliğe girmeye aday ülkelerin DYY stoku üzerinde normal seyrinden fazlaca bir sapma göstermediği yönünde bir sonuca ulaşmışlardır.

Kumar ve Zajc (2003), Slovenya ile ilgili olarak çekim modeline göre yaptıkları çalışmada DYY, ithalat ve ihracattaki değişmelerin karşılıklı yapılan ticaret anlaşmaları ile olan bağlantısını incelemiştir. Çalışmanın sonucunda ise DYY ile karşılıklı ticaret anlaşmaları arasında zayıf bir tamamlayıcı ilişkinin varlığını, bunun yanında nüfus, kişi başına düşen gelir ve uzaklığın DYY akımları üzerinde oldukça önemli etkilerinin bulunduğunu vurgulamışlardır.

Bevan ve Estrin (2004), Merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerine yapılan DYY'lerin belirleyicileri ile ilgili çekim modelini kullandıkları çalışmalarında, Batı ülkeleri ve özellikle Avrupa Birliği ülkeleri kaynaklı DYY'lerin en önemli belirleyicileri olarak işgücü maliyeti, uzaklık ve piyasa büyüklüğünü saymaktadırlar.

Bu çalışmamızda, tahmin edilecek olan çekim modeline benzer yapıya sahip bir modeli Anderson (1979) geliştirmiştir. Ancak Anderson, sayısal verilerle herhangi bir çalışma yapmamış ve bulgulara ulaşmamıştır; sadece öncü niteliğinde teorik olarak modeli geliştiren bir çalışma sunmuştur. Daha sonra Stone ve Jeon (1999) ülkeler arasındaki karşılıklı DYY akımlarını tahmin etmek için benzeri bir model kullanmışlardır. 1987-1993 dönemi yıllık verileriyle ve 200 gözlemin kullanıldığı çalışmada Asya Pasifik ülkelerini incelemiştir. Modeli oluştururken de bölge ülkelerinin APEC, ASEAN ve DAE\* (Dynamic Asian Economies) gibi birliklere taraf olma durumunu kukla değişkenler yardımı ile modele dahil etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda bölgedeki DYY akımlarının belirlenmesinde yatırıma kaynaklık eden ülkelerin piyasa büyüklüğü ve gelirin yatırım yapılan ülkelerdeki büyüklüklerden daha fazla belirleyici rolü olduğunu bulmuşlardır.

Buch vd. de (2003) yine benzer bir yapıya sahip çekim modeli kullanarak DYY belirleyicilerini araştırmışlardır. Modele konu olan ülkeler gereği Avrupa

---

\* Daha ayrıntılı bilgi için bkz.; Aitken (1973), Brada ve Mendez (1983), Bayoumi ve Eichengreen (1997), Frankel ve Wei (1998) ve Rose (2000).

\* DAE bölgedeki en dinamik 9 ülkeden oluşan bir gruptur ve bu gruba Hong Kong, Endonezya, Japonya, Kore, Malezya, Filipinler, Singapur, Tayvan ve Tayland dahildir.

Birliğine (AB) üyelik, ortak dil ve hukuk sistemini temsil edecek değişkenler eklenmiştir. Çalışmanın sonucunda milli gelirin, kişi başına düşen gelirin, ortak dil ve hukuk sisteminin DYY stokunu pozitif yönde etkilediklerini bildirmektedirler.

Bu çalışmada kurguladığımız model DYY çeken 4 gelişmekte olan ülke ile dünyada en çok DYY yatırımı yapan 18 gelişmiş ülke arasındaki verilerin gözlenmesinden oluşmaktadır. Kullanılan veriler 10 yıllık bir dönemi (2000-2009) kapsamaktadır. DYY gerçekleştiren (j) 18 önemli gelişmiş ülke (Avusturya, Belçika, Danimarka, İngiltere, Finlandiya, Fransa, Norveç, Lüksemburg, Güney Kore, Almanya, Hollanda, İtalya, İspanya, İsveç, İsviçre, Kanada, Japonya, ve ABD) ve DYY yatırımı yapılan (i) 4 gelişmekte olan ülke (Meksika, Türkiye, Polonya, Portekiz) modele dahil edilmiştir. Bu dört ülkeyi seçerken, ülkelerin ekonomik olarak Türkiye'ye benzer olmasına dikkat edilmiştir. AB ülkeleri içinde görece olarak daha az gelişmiş olan Portekiz seçilmiştir. Bunun gibi AB'ye üye olma çabası içinde olan Türkiye'ye örnek olabilecek ve sonradan AB üyesi olmuş olan Polonya'nın modele dahil edilmesi önemli görülmüştür. Benzer şekilde Türkiye gibi uzun zamandan bu yana yükselen piyasalar içinde olan dinamik bir ülke olarak Meksika örneği seçilmiştir. Doğal olarak AB'ye sonradan üye olan diğer ülkeler veya Güney Kore ve Brezilya gibi başka ülkeler de seçilerek benzeri çalışmaların yapılması mümkündür. Dengesiz panel veri seti modele ülke çiftleri ve yıllar olarak iki boyutta yerleştirilmektedir:

$$FDI_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln(GDP_{it}) + \beta_2 \ln(GDP_{jt}) + \beta_3 \ln(DIST_{ij}) + \beta_4 \ln(POP_{it}) + \beta_4 \ln(POP_{jt}) + \beta_5 YPA_{it} + \theta_t + \varepsilon_{ijt} + \mu_t$$

$\mu_t$  ve  $\theta_t$  sırasıyla grup ve zaman etkilerini göstermektedir.  $FDI_{ijt}$  bağımlı değişken olarak; yatırım çeken ülkelere (i alt indisi ile gösterilmektedir) gelişmiş ülkelerin (j alt indisi ile gösterilmektedir) yaptıkları DYY akımlarını ifade etmektedir. Veriler OECD'ye ait veri setinden elde edilmiş olup, ABD doları cinsinden nominal değerlerden oluşmaktadır. GDP, gayri safi yurtiçi hasıla olup, ilgili ülkelere ait ekonomik büyüklüklerdir. GDP değerleri UNCTADStat verilerinden elde edilmiş olup; veriler ülkelerin ilgili dönemi kapsayan nominal değerli ABD doları cinsinden alınmıştır. DIST ülkeler arası uzaklığın kilometre türünden ifadesidir ve CEPII'ye ait veri tabanındaki değerler kullanılmıştır. POP, ilgili ülkeye ait nüfus büyüklükleridir ve UNCTADStat'ın veri tabanından alınmıştır. YPA, yatırım çeken ülke örneklerinde kurulmuş ajansların hangi yılda kurulduğunu gösteren kukla değişken olup; izlenen dönemde kurulmadan önce sıfır kurulduktan sonra bir değeri almaktadır. Ayrıca ilgili YPA'ların internet sitelerinden derlenen tarihlere göre bu değerler verilmiştir.

### III. EKONOMETRİK YÖNTEM

Modelin tahmininde panel veri tahmin yönteminden yararlanılmıştır. Yukarıdaki eşitliği, panel En Küçük Kareler (EKK), sabit etkiler veya rassal etkiler yöntemleri ile tahmin etmek mümkündür. Sabit etkiler modeli zamana göre değişmeyen uzaklık ve kukla değişkenlere ilişkin parametre tahminlerinde

kullanılamamaktadır. Yukarıda tanımlanan modelde hem uzaklık hem de kukla değişkenin yer alması nedeniyle sabit etkiler yaklaşımı, burada uygun görünmektedir. Panel EKK rassal etkiler yaklaşımları arasındaki seçim ise, zaman ve grup etkilerinin rassal olup-olmadığının sınanması gerekmektedir. Dolayısıyla, analizin ilk aşamasında grup ve zaman etkilerinin önemli olup-olmadığının test edilmesi önem taşımaktadır.

Rassal grup ve zaman etkilerinin önemini test etmek için Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen aşağıdaki LM istatistikleri kullanılmaktadır.  $LM_{grup}$  istatistiği, grup etkilerinin rassal olmadığı sıfır hipotezini ( $H_0^a : \sigma_\mu^2 = 0$ ),  $LM_{zaman}$  istatistiği ise, zaman testinin rassal olmadığı sıfır hipotezini ( $H_0^a : \sigma_\lambda^2 = 0$ ), bunların anlamlı olduğunu gösteren alternatif hipotezlere karşın sınamaktadır. Böylece, sıfır hipotezlerinin reddi, rassal etkiler modelinin EKK'ya göre daha etkin sonuçlar vereceğini göstermektedir (Baltagi 2001; Green 2003; Erlat 2006).

$$LM_{grup} = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ 1 - \frac{u'(I_N \otimes J_T)u}{u'u} \right]^2 \sim \chi_1^2$$
$$LM_{zaman} = \frac{NT}{2(N-1)} \left[ 1 - \frac{u'(J_N \otimes I_T)u}{u'u} \right]^2 \sim \chi_1^2$$

Rassal etki modelinin varsayımlarından biri, gözlemlenemeyen etkiler ve açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon olmadığıdır. Eğer bu varsayım geçerli olmazsa, genelleştirilmiş en küçük kareler (GEKK) yöntemi tutarlı olmayacaktır (Baltagi, 2001). Bu varsayımın testi için, Hausman (1978) tarafından geliştirilmiş olan Hausman testi kullanılmaktadır.

Rassal etki modelinin bir diğer varsayımı, hata terimlerinin birbiriyle ilişki olmadığı, yani otokorelasyon problemi içermediğidir. Otokorelasyonun varlığı durumunda, tahminciler aynı şekilde tutarlı olmasına rağmen etkin değildir (Baltagi, 2001). Wooldridge (2002) panel veri modelleri için sıfır hipotezinin, hata terimlerinde birinci dereceden otokorelasyonun olmadığını test eden bir yaklaşım önermiş, Drukker (2003) bunun için bir Wald testi ( $F_{AR(1)}$ ) geliştirmiştir.

#### IV. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Modelin tahmin ve test sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır.  $LM_{grup}$  istatistiği, rassal etkilerinin anlamlı olduğunu gösterirken,  $LM_{zaman}$  testi, zaman etkilerinin anlamsız olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Hausman testi bireysel rassal etkiler ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon olmadığını göstermekte, bu ise rassal etki modelinin tutarlı ve etkili olduğu anlamına gelmektedir. Test sonuçları, grup etkisini içeren tek-yönlü rassal etki modelinin tahmin edilmesi gerektiğini göstermektedir. Wald testi istatistiği, hata terimlerinde birinci dereceden otokorelasyon probleminin olmadığını göstermektedir.

**Tablo 1:** Panel Data REM ve Test Sonuçları

Değişken	Katsayı		St. Hata	<i>p</i> -değeri	Testler	İstatistik	<i>p</i> -değeri
C	-1399.57	***	374.0592	0.0002	LM <sub>grup</sub>	120.12	0.0000
LOG(GDPi)	108.35	***	27.49313	0.0001	LM <sub>zaman</sub>	0.28	0.5961
LOG(GDPj)	3.12		36.48265	0.9318	Hausman	8.75	0.1881
LOG(POPi)	11.29		26.61680	0.6714	F <sub>AR(1)</sub>	0.228	0.6350
LOG(POPj)	50.58		31.36189	0.1073			
LOG(DISTij)	-113.50	***	33.69948	0.0008			
IPA	68.01	**	27.08485	0.0123			

Rassal etki modeli Wallece-Hussein yaklaşımı ile tahmin edilmiştir. Standart hatalar White değişen varyans düzeltmesi yöntemi uygulanarak elde edilmiştir. \*\*  $\alpha = 0.05$  anlamlılık düzeyinde ve \*\*\*  $\alpha = 0.01$  anlamlılık düzeyinde istatistiklerin katsayıları anlamlıdır.

Modelin sonucunda yatırım yapılan ülkenin gayrisafi yurtiçi hasıla (GDPi) değişkeninin katsayısının teori ile uyumlu bir şekilde pozitif ve anlamlı çıktığı görülmektedir. Diğer bir deyimle model, doğrudan yabancı yatırım akımlarının çekilebilmesinde, yatırım yapılan ülkelerin gayrisafi yurtiçi hasıla büyüklüklerinin açıklama gücüne sahip olduğunu ortaya koymuştur. Öte yandan iki taraftaki ülkelerin nüfusu (POPi ve POPj) ve yatırım yapan kaynak ülkelerin gayrisafi yurtiçi hasıla (GDPj) değişkenleri ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ülkelere yapılan doğrudan yabancı yatırımların büyüklüğü yatırım çeken ülkenin gayri safi yurtiçi hasıla (GDPi) büyüklüğüne bağlı iken, yatırıma kaynaklık yapan ülkenin gayri safi yurtiçi hasıla (GDPj) büyüklüğüne bağlı değildir.

Ayrıca çekim modelinin en temel varsayımlarından biri olan ülkelerin birbirlerine olan uzaklığı arttıkça aralarındaki DYY miktarının bundan olumsuz yönde etkileneceği öngörüsü de modelde negatif katsayı (-113,5) ile istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, daha önce teorik olarak incelediğimiz başka çalışmaların sonucu ile uyumludur ve modeli doğrulamaktadır. Geleneksel olarak çekim modeli kullanılarak yapılan çalışmaların kullandığı değişkenlere eklediğimiz YPA değişkenin katsayısının da pozitif (68,01) ve anlamlı çıkmasından, yatırım promosyon ajanslarının doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Özellikle son on yılda küresel rekabet ortamında ülkeler için DYY'lerin önemi artarken, paralel olarak DYY çekme amacıyla kurulan YPA'ların faaliyetleri de gelişmiştir. Bu süreçte kurumsal çabaların öneminin arması YPA'ların da DYY'lerin belirleyicileri arasına girmesine neden olmuştur. Çalışmanın sonucunda YPA'ların DYY'ler üzerinde pozitif yönlü etkisinin olduğunun bulunması bu olguyu desteklemektedir. Ayrıca çalışmada seçilen örnek ülkeler üzerinde, DYY akımlarının gayrisafi yurtiçi hasıla, nüfus ve uzaklık şeklindeki geleneksel belirleyicilerine YPA'ları da ekleyerek çekim modelinin geliştirilebileceği görülmüştür. Bu yüzden bu çalışmanın, kurumları dikkate alarak geliştirilecek benzer çalışmaların yapılmasına kaynak teşkil edebileceği veya katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aitken, N.D. (1973), "The Effect of the EEC and EFTA on European Trade: A Temporal Cross-Section Analysis", *The American Economic Review*, December, 63(5): 881-92.
- Aktürk, L.N., ve Ş. Tüylüoğlu (2011), "Yatırım Promosyon Ajanslarının FDI Çekme Başarılarının Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Açısından Gravity Modeli İle Karşılaştırılması", *12. Ekonometri Yöneyem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu*, Pamukkale Üniversitesi, 26-29 Mayıs 2011, Denizli.
- Aktürk, L.N. (2005), "Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Çekmede Yatırım Promosyon Ajansları ve Türkiye'de Uygulanabilirliği", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), ZKÜ SBE İktisat Anabilim Dalı.
- Anderson, J. E. (1979), "A Theoretical Foundation for the Gravity Equation", *The American Economic Review*, 69(1): 106-116.
- Baltagi, B. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. 2nd edition. John Wiley & Sons Ltd, England: Chichester.
- Bayoumi, T. and B. Eichengreen (1997), "Is Regionalism Simply a Diversion? Evidence from the Evolution of the EC and EFTA", in Takatoshi Ito and Anne O. Krueger, eds., *Regionalism versus Multilateral Trade Arrangements*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 141-64.
- Bergstrand, J. H. (1985), "The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence," *The Review of Economics and Statistics*, 67(3): 474-81, August.
- Bevan, A. A. and S. Estrin, (2004), "The Determinants of Foreign Direct Investment into European Transition Economies", *Journal of Comparative Economics*, 32(4): 775-787.
- Brada, J.C. and, J. A. Mendez (1983), "Regional Economic Integration and the Volume of Intra-Regional Trade: A Comparison of Developed and Developing Country Experience", *Kyklos*, 36(4): 589-603.
- Brenton, P., F. D. Mauro, and M. Lucke, (1999), "Economic integration and FDI: An Empirical Analysis of Foreign Investment in the EU and in Central and Eastern Europe", *Empirica*, 26(2): 95-121.
- Breusch, T. S. and A. R. Pagan (1980), "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Selection in Econometrics", *Review of Economics Studies*, 47: 239-253.
- Boisso, D. and M. Ferrantino (1997), "Economic Distance, Cultural Distance, and Openness in International Trade: Empirical Puzzles", *Journal of Economic Integration*, December, 12(4): 456-84.
- Buch, C. M., Kokta, R. M., and D. Piazzolo (2003), "Foreign Direct Investment in Europe: Is There Redirection from the South to the East?", *Journal of Comparative Economics*, 31(1): 94-109.
- Cheng, I-Hui and H.J. Wall (2005), "Controlling for Heterogeneity in Gravity Models of Trade and Integration", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, January/February, 87(1): 49-63.
- Drukker, D.M. (2003), "Testing for Serial Correlation in Linear Panel-Data Models", *Stata Journal*, 3: 168-177.
- Erdem, E. ve Ş. Nazlıoğlu (2008), "Gravity Model of Turkish Agricultural Exports to the European Union", *International Trade and Finance Association Working Papers*, International Trade and Finance Association, Paper No:21.
- Erlat, H. (2006), "Panel Data: A Selective Survey", First Revision, *Discussion Paper Series*, No: 97-04. Middle East Technical University, Ankara.
- Frankel, J.A. and Shang-Jin Wei (1998), "Regionalization of World Trade and Currencies: Economics and Politics", in Jeffrey A. Frankel, ed., *The Regionalization of the World Economy*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 189-219.
- Harding, T. and B.S. Javorcik (2010), "Roll out the Red Carpet and They Will Come: Investment Promotion and FDI Inflows", *University Warwick Working Papers Series*, Centre for Competitive Advantage in the Global Economy, June 2010, No:18.
- Hausman, J.A. (1978), "Specification Tests in Econometrics", *Econometrica*, 43: 727-738.



- Helliwell, J.F. (1996), "Do National Borders Matter for Quebec's Trade?", *Canadian Journal of Economics*, August, 29(3): 507-22.
- Greene, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, 5th edition, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall.
- Grieg-Gran, M. and J. Edlund (2008), "Attracting FDI That Contributes to Sustainable Development: A Review of Current IPA Practice", in *Responsible Enterprise, Foreign Direct Investment and Investment Promotion*, Edited by Annie Dufey, Maryanne Grieg-Gran and Halina Ward, Russell Press Ltd., Nottingham, UK.
- Karagöz, K. (2008), "Türkiye'ye Doğrudan Yabancı Yatırım Girişleri: Belirleyici Faktörler ve Potansiyel", *Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Gelişmekte Olan Piyasalar Uluslararası Sempozyumu*, Balıkesir Üniversitesi, Bandırma İİBF, Bandırma, Balıkesir, ss. 166-172
- Kumar, A. and K. Zajc (2003), "Foreign Direct Investment and Changing Trade Patterns: The Case of Slovenia", *Economic and Business Review for Central and South - Eastern Europe*, 5(3): 201-219.
- Linnemann, H. (1966), *An Econometric Study of International Trade Flows*, Amsterdam: North-Holland Pub. Co.
- McCallum, J. (1995), "National Borders Matter: Canada-U.S. Regional Trade Patterns", *American Economic Review*, June, 85(3): 615-23.
- Morisset, J. (2003), "Does a Country Need a Promotion Agency to Attract Foreign Direct Investment? A Small Analytical Model Applied to 58 Countries", *Policy Research Working Paper*, No: 3028.
- Morisset, J. and K. Andrews-Johnson (2004), "The Effectiveness of Promotion Agencies at Attracting Foreign Investment", *Occasional Paper*, No:16, Foreign Investment Advisory Service (FIAS).
- Pöyhönen, P. (1963), "A Tentative Model for the Volume of Trade Between Countries", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 90: 23-40.
- Rault C., R. Sova and A. Sova, (2008), "Modeling international trade flows between CEEC and OECD countries", *Applied Economics Letters*, 16(15): 1547-1554.
- Rose, A.K. (2000), "One Money, One Market: The Effect of Common Currencies on Trade", *Economic Policy: A European Forum*, April, 15(30): 7-33.
- Stone, S.F. and B. N. Jeon (1999), Gravity-Model Specification for Foreign Direct Investment: A Case of the Asia-Pacific Economies. *The Journal of Business and Economic Studies*, 5(1), 33-43.
- Talamo, G. MC. (2003), "Institution, FDI and the Gravity Model", *Department of Political Studies Working Paper*, University of Palermo.
- Tinbergen, J. (1962), "Shaping the Worlds Economy: Suggestions for and International Economic Policy", *The Twentieth Century Fun*, New York
- Tüylüoğlu, Ş. ve L.N. Aktürk (2006), "Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Çekme Çabalarının Kurumsallaşması: Yatırım Promosyon Ajansları", *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (3): 85-105.
- UNCTAD (2008), "Promotion of Investment into Infrastructure: A Survey of Investment Promotion Agencies", *Occasional Note*, UNCTAD/ WEB/DIAE/IA/2008/2, <http://www.unctad.org/en/docs/webdiaeia20082en.pdf>, 20.02.2011.
- VCC and WAIPA (2010), "Investment Promotion Agencies and Sustainable FDI: Moving Toward The Fourth Generation of Investment Promotion", Survey Report, <http://www.vcc.columbia.edu/files/vale/content/IPASurvey.pdf>, 09.04.2011.
- Wooldridge, J.M. (2002), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, 1st edition, Cambridge, MA: MIT Press.
- Zanatta, M., E. Camillo, F. Consoni and P. Varrichio, (2008) "Investment Promotion Agencies and The World Competition for Foreign Direct Investment: A Survey of Institutional Frameworks", OECD Global Forum on International Investment, OECD Investment Division, <http://www.oecd.org/dataoecd/34/12/40408250.pdf>, 04.04.2011.



# Key Issues and Challenges in Estimating the Cost of Capital for Energy Network Utilities in Emerging Markets

Dr. Mustafa GÖZEN

Energy Market Regulatory Authority, Electricity Market Department, ANKARA

## ABSTRACT

*Estimating the cost of capital in emerging markets presents greater difficulties because these markets have relatively illiquid capital markets and higher levels of sovereign risk, economic uncertainties, and political risks. Experience shows that in estimating cost of capital, energy regulators in emerging countries usually depend on the work and recommendations of their staff and/or outside consultancy services. Since the ultimate decision is made by regulators, they need to understand the challenges and key issues in estimating a fair and reasonable cost of capital for energy utilities. The article introduces and discusses the key issues and challenges that regulators have to deal with when estimating cost of capital. Unfortunately, there is no agreement among academics, regulators, bankers, and other practitioners on how to address the key issues and challenges in determining the cost of capital in emerging economies. This makes capital cost estimation even more difficult in emerging economies.*

**Key Words:** Cost of capital, WACC, energy regulation

**JEL Classification:** G10, G12, G15, G18

## Gelişmekte Olan Ülkelerde Enerji Şebeke Şirketleri İçin Sermaye Maliyetinin Tahminindeki Ana Konu ve Sorunlar

### ÖZET

*Gelişmekte olan ülkeler göreceli olarak derinliği olmayan sermaye piyasasına, daha yüksek ülke riskine, ekonomik belirsizliklere ve siyasi riske sahip olduklarından bu ülkelerde sermaye maliyetinin tahmini daha zordur. Tecrübelerle göre, gelişmekte olan ülkelerdeki enerji piyasası düzenleme kurumlarının sermaye maliyetinin tahmininde, genellikle kendi personelinin çalışma ve tavsiyelerine ve/veya danışmanlık hizmetlerine bağımlı oldukları görülmektedir. Enerji piyasası düzenleme kurumları bu konuda nihai karar verici durumunda olduğundan, enerji şirketleri için makul ve kabul edilebilir bir sermaye maliyetinin tahminindeki ana konu ve sorunları anlamaları gerekmektedir. Makale, düzenleme kurumlarının sermaye maliyeti tahmininde dikkate alınmaları gereken ana konu ve sorunları ortaya koymakta ve tartışmaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde sermaye maliyetinin belirlenmesinde ana konu ve sorunların nasıl dikkate alınacağına ilişkin olarak akademisyen, düzenleme kurumu, bankacı ve diğer uygulayıcılar arasında bir uzlaşma bulunmamaktadır. Bu durum, gelişmekte olan ülkelerde sermaye maliyeti tahminini daha da zorlaştırmaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Sermaye maliyeti, WACC, enerji düzenlemesi

**JEL Sınıflaması:** G10, G12, G15, G18

## I. INTRODUCTION

In today's globalizing environment, more and more countries are regulating their energy markets. Network-based energy utilities, such as transmission and distribution activities are considered as natural monopolies in their designated regions. That is the main reason that regulatory agencies regulate

and monitor these businesses by allowing third party access to network services and ensuring a fair and reasonable return to these utilities. Setting the fair cost of capital is an important part of tariff regulation of network-based energy utilities in order to provide competition and ensure efficiency.

Energy regulators are authorized by national laws to estimate a fair and reasonable cost of capital for energy utilities. Experience shows that in estimating cost of capital, energy regulators in emerging countries usually depend on the work and recommendations of their staff and/or outside consultancy services. Moreover, as underlined by Alexander et al. (2000:1-13), regulatory agencies face significant information asymmetry when determining what the appropriate allowed rate of return should be when reviewing tariff proposals, establishing price limits, or handling conflicts. Obviously, the information deficiency forces regulators to depend more and more on outside services.

Even determining a fair rate of return in developed markets is subject to debate, it is much more difficult in emerging markets. However, the majority of the research in international business or finance is based on developed markets, especially the U.S. and Western European Countries. In addition, the research on emerging markets takes the perspective of a corporation or investor from a developed market entering an emerging market, rather than the perspective of similar economic units in the emerging market.

Since the ultimate decision is made by regulators, they need to understand the challenges and key issues in estimating the cost of capital. Moreover, they need assistance in better understanding and interpreting the estimation results, not only from the viewpoints of investment decision and portfolio management, but also from the perspective of effective regulation. Therefore, the main purpose of this article is to introduce and discuss the challenges and key issues in determining the cost of capital from the viewpoint of a regulatory agency in an emerging economy.

This article is structured as follows. First, emerging markets and their characteristics are discussed. Second, the article underlines key issues and challenges in setting the cost of capital to which energy regulators in emerging markets should pay particular attention during their decision making. The final section makes concluding remarks.

## **II. EMERGING MARKETS AND THEIR CHARACTERISTICS**

In recent years emerging markets have attracted the interests of other markets and begun to have greater influence in the global economic system. Nevertheless, there is no generally accepted definition of the emerging market and the criteria that help to identify which markets can be classified as an emerging market. Emerging markets have uncertain economic conditions, illiquid capital markets, limits on the flow of capital in and out of the country, and relatively high levels of political risk (Copeland et al., 2005). Moreover, Keane (1993) describes emerging markets as markets that present excess return opportunities and have significant diversification advantages, but pose above

average risk, are subject to high transaction costs, and have inadequate market conditions. As underlined by Millar et al. (2000:1-17), culture, business climate, legal structure, consumer demand, and public policy in these markets are often very different from more mature economies and these differences have provided difficult dilemmas for developed markets.

On the other hand, Barry et al. (1997) and Millar et al. (2000) state that significant differences exist among emerging markets and even within emerging markets there can be substantial differences. For example, Barry et al. (1997) state that even equity portfolios from various emerging markets are not highly correlated among themselves. This makes it even harder to develop a general approach to understand these markets. However, all these characteristics would be considered as both major risks and challenges of emerging markets.

In practice, some organizations produce classification lists (Wikipedia, 2010). For example, as end of 2010, the Dow Jones classifies 35 countries, MSCI Barra classifies 21 countries, and The Economist classifies 24 countries as emerging markets. On the contrary, the FTSE Group distinguishes between advanced and secondary emerging markets on the basis of their national income and the development of their market infrastructure. According to the FTSE Group, 24 countries are classified as emerging countries, 6 countries as advanced and 18 countries as secondary emerging countries. On the other hand, S&P Emerging BMI index of Standard & Poor's includes 19 emerging markets (Standard & Poor's, 2010). The International Monetary Fund (IMF) classifies 25 countries as emerging economies (IMF, 2010).

As seen from the varying numbers for emerging countries, it is obvious that different institutions use different methodology as a requirement for their own businesses. Considering the unstable and uncertain economic conditions of emerging economies, a favorable definition comes from Pereiro (2002) who defines emerging markets as those that have been or are in the process of globalization. This definition would cover relatively a large number of markets and reflects the gradual integration of emerging markets to the world market, liberalizing flow of goods and capital.

As regards the specific circumstances of emerging markets, Bekaert and Harvey (2003) state that standard models in finance are often ill suited when applied to emerging markets. In addition, they underline that emerging markets require unique theories and empirical approaches. Unfortunately, there is no model related to the transition of an emerging market from a segmented to integrated state (Bekaert and Harvey, 2003:3-55).

The market integration of emerging markets to the world market is frequently measured by correlation coefficient among markets<sup>1</sup>. For example, due to low correlation of 0.2 between emerging market and the world market, Buckley

---

<sup>1</sup> The degree of the market integration is measured in terms of correlation between market returns of two markets concerned. This measure would be a tool to monitor the developments in emerging markets. If the correlation coefficient is equal to 1, that means that the two markets are fully integrated and the price of an asset must be the same in these markets.

(2004) states that emerging markets are not integrated with developed markets and the global version of CAPM is not applicable. Correlation coefficients between some emerging countries and the U.S. are given in Table 1.

**Table-1: Correlation coefficients<sup>a</sup>**

Countries	Correlation Coefficient
Argentina	0.32
Brazil	0.64
China	0.02
Egypt	0.09
India	0.39
Indonesia	0.34
Mexico	0.68
Turkey	0.53

Source: Adapted from Brealey et al. (2008).

<sup>a</sup> Calculations based on monthly returns for Feb. 2002-Jan. 2007.

As seen from Table 1, there is a low correlation between the U.S. market and emerging markets, meaning that the markets in the concerned countries do not move equally in the same direction. Therefore, the models used to estimate the cost of capital in developed markets cannot be applied with confidence to emerging markets because these markets do not have efficient financial markets with the requisite long history of input data.

### III. KEY ISSUES AND CHALLENGES

In addition to common issues, such as the selection of real or nominal, pre or post tax WACC<sup>2</sup>, the conversion method of unlevering and relevering betas, risk free rate etc., the followings are some of the critical issues and challenges that energy regulators in emerging markets should pay particular attention to when estimating the cost of capital, especially using CAPM and its versions:

- The selection of beta: U.S. beta versus local beta
- Which market index to use? Local CAPM versus global CAPM
- Harmonization of different return expectations of investors
- How to deal with country risk?
- Time-varying characteristic of market integration
- The perspective of globally diversified investor
- More than one regulated activity under the same utility
- The relation between regulatory asset base and rate of return
- The level of debt
- The cost of financing
- Anomalies: size effect and illiquidity

---

<sup>2</sup> WACC refers to the weighted average cost of capital, which is, in practice, a standard approach used by regulatory agencies in tariff regulation, including the cost of debt and the cost of equity in proportion to their percentages in the capital structure of a utility.

### **A. The selection of beta: U.S. beta versus local beta**

In some of the models developed for the international setting or, in practice in emerging countries, the U.S. beta is used as an input to calculate the cost of capital for utilities under incentive regulation. However, this beta data is based on the utilities under rate of return regulation in the U.S. However, utilities subject to incentive regulation are under more risk than those subject to rate of return regulation. In general, regulated utilities are relatively less risky than unregulated businesses (Whittington, 1998:91-113).

Furthermore, as underlined by Grout (1994), the cost of capital depends upon the nature of regulatory regime. For example, the costs of capital in the U.S. are lower than those in the UK because of the different regulatory infrastructure in the two countries. In addition, as explained by Lowry and Kaufmann (1995), price caps motivate utilities towards the market and break the link between the utility's costs and its prices. Thus, price cap plans may increase a utility's risk. Utilities would be exposed to more business risk than in the past, and earnings may be more variable. These possibilities would be aggravated if the price cap plan were poorly designed.

Therefore, if it is decided to use the U.S. beta, an additional adjustment should be applied to reflect the difference in the regulatory regime, in addition to the adjustments to remove the effect of gearing.

Another issue is that the comparator beta must represent the characteristics of the utility concerned in the emerging market. Whether the comparator utility or the industry operates only transmission or distribution activities, or both, or regulated and unregulated activities, together there are important points that require special attention.

### **B. Which market index to use? Local CAPM versus global CAPM**

When estimating the cost of capital for energy utilities in emerging markets, which is more important? Investor diversification or market segmentation? Would it be possible to use different versions of the standard CAPM in the cases of different investor diversification and market segmentation? What market index should be used? The standard CAPM or the Global CAPM? For emerging markets, would it be right to say whether the investor in these markets is diversified or not is more important whether or not the subject emerging market is segmented to the world market? These are the main challenges energy regulators have to deal with.

There is a general agreement that the global CAPM could be the right index to use for fully integrated markets, and the standard CAPM for fully segmented markets (Stulz, 1999:8-25; Pereiro, 2001:330-370; Sabal, 2004:155-166). Nevertheless, the majority of emerging markets could be classified as partially integrated markets, in other words, partially segmented markets where, as clearly pointed out by Sabal (2004:155-166), there could be some investors with globally diversified portfolios, and therefore the global index is the right index to use for these investors, independent from the diversification status of the

emerging country. In addition, Stulz (1999:8-25) supports the use of global CAPM for companies with access to the global market.

As a supporting case to Sabal (2004:155-166), it is important to note that the Turkish government is now privatizing electricity distribution utilities. In two of the privatized electricity distribution utilities, local shareholders with 50% shares of the utility are globally diversified even though Turkey is listed as an emerging country (Wikipedia, 2010). Interestingly, there is one regional utility in which half of the shareholders are locally diversified while the other half are globally diversified (Privatization Administration of the Republic of Turkey, 2010)<sup>3</sup>. This heterogeneity of diversification status in the same utility would result in some challenges for regulators, which will be discussed later.

Table 2, developed by using the argument introduced by Sabal (2004:155-166), outlines the type of CAPM that could be used under different market integration for home and host investors in emerging markets, assuming that investors are either locally or globally diversified. Hence, Table 2 only reflects the ideal case from the theoretical point of view. It does not provide answers to other cases in which the market is partly integrated and investors either do not have diversified portfolios or are not able to diversify locally or globally.

**Table-2:** The type of CAPM to use under different market integration

Investor	Diversification	Degree of integration of home/emerging and host countries		
		Fully integrated	Partly integrated	Fully segmented
Home	Local	Global or Standard CAPM <sup>a</sup>	Standard CAPM	Standard CAPM
	Global	Global or Standard CAPM	Global CAPM <sup>b</sup>	Standard CAPM <sup>c</sup>
Host	Local	Global or Standard CAPM	Standard CAPM <sup>d</sup>	<sup>d</sup>
	Global	Global or Standard CAPM	Global CAPM <sup>b</sup>	<sup>d</sup>

<sup>a</sup> The standard CAPM refers to the use of local data or proxy data in the CAPM formula. <sup>b</sup> Assumed that home country has no restrictions for both home and host investors for capital inflows and outflows. <sup>c</sup> Due to full segmentation, global diversification is not possible. Therefore, the only choice would be the standard CAPM. <sup>d</sup> Not applicable for the investment of host investors.

As seen from Table 2, as long as home and host countries are fully integrated, the choice of which market index to use becomes unimportant because the same cost of capital values are expected whether the global CAPM or the standard CAPM indexes are used in the calculation. According to the Law of One Price in Theory, two identical assets should have the same value in fully integrated markets (Sercu and Uppal, 1995). In fully segmented or partly segmented markets, however, this is invalid.

In order to test whether the choice of using local CAPM or global CAPM matters for larger companies, a study by Harris et al. (2003:51-66) compares the rates of return from S&P 500 companies using a U.S. CAPM to rates of return for those same companies using a global CAPM model. They compare the two models to the implied cost of equity capital estimates for these large U.S.

<sup>3</sup> In addition, see internet sites of the shareholders of the utilities concerned.



companies for the period 1983-1998. They find only a small difference between the two versions of the CAPM, though the domestic CAPM provided estimates of cost of equity capital more consistent with the implied cost of equity capital estimates.

In another study by Mishra and O'Brien (2001:27-48), the authors find that there is a relatively insignificant difference in cost of equity capital estimates between using a U.S. CAPM and global CAPM for larger U.S. companies, in contrast to the significant difference for smaller U.S. companies. Another study by the same authors finds that for stocks in nine developed economies, the differences in cost of equity capital estimates between a domestic CAPM model and a global CAPM model are not significant. Thus, they conclude that companies within a country, mostly, exhibit a joint exposure to international risk factors that is fully captured by their local currency domestic market index.

Assuming that the emerging country is partly integrated and home investors are not diversified or at most locally diversified, but host investor is globally diversified. This particular case, which reflects the situation currently in emerging countries, becomes a grey area that requires careful handling. Even though Pereiro (2001:330-370) suggests using the local CAPM if the integration degree is low and the global CAPM if the integration degree is high, this would involve subjectivity and lead to conflicts between regulator and market players.

On the other hand, as stated by Damodaran (2005), a diversified investor will always perceive less risk in the same investment than an undiversified one in the same company or for the same project. If an energy regulator estimates the cost of capital from the perspective of the host investor, who is globally diversified and therefore expects a relatively lower cost of capital for the investment in the utility, then this would be unjust for the home investor, who has no diversified portfolio.

### **C. Harmonization of different return expectations of investors**

CAPM assumes that investors are rational and have diversified portfolios. In addition, CAPM assumes a homogenous shareholder structure with the same risk-return expectations. In reality, energy utilities have ownership structures of either wholly state, wholly local private investors, wholly host investors, or a combination. What if the shareholders of the energy utility in the emerging market are from different nationalities with different portfolio and risk-return expectations? Due to different risk-return relations, it could be possible that the cost of capital to a local investor could be relatively different from that to a global investor. How will the regulator estimate the cost of capital combining all different return expectations? As emphasized by Copeland et al. (2005) in this case there is no common framework for estimating the capital cost for local investors. None of CAPM models is able to answer these questions.

Because of existence of a lower correlation between home and host countries' markets and thus, enabling more stable cash flows for host investors, it could be said that diversified host investors will likely require less return compared with non diversified home investors, particularly if the domestic

investor is restricted from investing in foreign securities (Madura, 2008; Brealey et al., 2008; Barry et al., 1997; Sercu and Uppal, 1995). This would probably cause the share of energy utilities to be more valuable to host investors. Host investors would offer higher prices for the shares of domestic investors to have the full shares of the subject energy utility and control the management of the utility.

#### **D. How to deal with country risk?**

In dealing with country risk, many textbooks and articles do not take a firm perspective and propose to adjust either the firm's WACC for the risk differential or cash flow estimates. Nevertheless, some authors like Madura (2008) advocate the adjustment of the estimated cash flows as well. On the other hand, some authors are against the adjustment of WACC and suggest the adjustment of cash flow estimates instead (Sabal, 2004:155-166; Copeland et al., 2005; Brealey et al., 2008). For example, Shapiro (2003) clearly argues that the discount rate should not be adjusted even though the risks faced by companies are relatively high.

Since it is generally accepted that the country risk could be diversified, is it correct to give additional return for the country risk to the investor and adjust the cost of capital accordingly? Is the cost of capital the right parameter to reflect country risk? These questions are still the subject of debate. However, as stated earlier, the trend and general acceptance among academicians is to adjust the cash flows for incorporating country risk in financial decisions, and not to add a certain premium to the cost of capital. On the other hand, the addition of a country risk premium to calculations is still widespread.

#### **E. Time-varying characteristic of market integration**

Most emerging markets are partly integrated into the global market. If the emerging country is fully integrated or fully segmented, the energy regulator will be in relatively a comfortable situation to deal with cost of capital issues. However, most of emerging countries are partly integrated and their degrees of integration vary over time (Bekaert and Harvey, 2002:429-448). On the other hand, as stated earlier, emerging markets are not homogenous. Although certain emerging markets move backward and become more segmented, in general, the integration process is irreversible in nature (Wikipedia, 2010).

The question remains of how energy regulators will deal with the time-varying nature of the integration. In tariff implementation periods of up to 5 to 7 years, the cost of capital will be reduced when the home country is gradually integrated to the world market. Otherwise, the shareholders of regulated energy utilities will benefit more from the integration process. If there are strong signs of integration, regulators should lower the cost of capital gradually during the implementation period. It is obvious that the cost of capital should be reestimated when market conditions vary significantly from time to time, taking into account the degree of integration (Bruner et al., 2002:310-324).

In addition, there is another dimension of higher integration. Even if the trend is towards more integration among countries, increasing integration will lead to lower diversification benefits (Bekaert and Harvey, 2002:429-448). Therefore, regulators must be concerned that, as emphasized by Bekaert (1995:75-107), lower diversification benefits, in turn, might reduce the appetite of host investors for investments in emerging markets. This is especially important for countries that need financing from the global market to sustain the energy security.

#### **F. The perspective of globally diversified investor**

The standard, modified and adjusted CAPMs, all assume the perspective of the globally diversified host investor. If such an investor owns some shares in an energy utility in an emerging market and the energy regulator uses the CAPM models introduced earlier, the return expectations of home investors with either locally or no diversified portfolio would likely be disregarded and, in return for their risk-return expectations, allowed a relatively lower return, identical to the return allowed for the global investor. In such cases, Damodaran (2005) underlines the possible transfer of assets to diversified investors who perceive relatively less risk in the investment and are ready to pay higher price for the shares of the undiversified investors. This would lead to a change of management control in the company or the full control of the company being taken over by globally diversified investors.

#### **G. More than one regulated activity under the same utility**

A utility's cost of capital should not be used for all new investments and unregulated activities as long as the new investment and unregulated activities have the same risk. In reality, risks differ and the risk-adjusted costs of capital will require being different (Franks, 2007:189-201). Therefore, each project or activity under the umbrella of regulated utility should, in principle, be evaluated at its own opportunity cost of capital (Pratt and Grabowski, 2008).

On the other hand, if the utility operates different activities in different locations, then as suggested and explained in detail by Alexander et al. (2000:1-13), the utility beta could be formulated as the weighted average of individual activity beta values (Copeland et al., 2000) and the weights could be based on the net assets allocated to each activity.

#### **H. Relation between regulatory asset base and rate of return**

Although regulatory asset base and rate of return issues are treated separately by regulators, inconsistency will occur if they are valued using different bases, such as regulatory asset base at book value and cost of equity at market value (Kahn 1989). However, in financing regulatory asset base, the larger the regulatory asset base, the more the utility is expected to obtain debt financing. If the debt capacity reaches a critical level, then the utility will be in a less advantageous position to find additional debt at cheaper costs in response to its increasing default risk.

In addition, even if there is no supporting work, the relation between the size of the regulatory asset base and the allocated cost of capital should be empirically studied from the regulatory viewpoint in order to see whether any relation exists between two parameters. As stated earlier, one aspect of future research would be to study the size effect, i.e. the relation between the regulatory asset base and the return expectation of shareholders.

### **I. Level of debt**

In tariff regulation, regulators do not regulate and monitor the existing leverage. They only assume a target leverage ratio to calculate the cost of capital using CAPM models. Increase in leverage up to a certain level would lower the cost of capital due to the tax benefits of debt. But, too much debt would pose additional risk to the utility.

Franks (2007) and Jenkinson (2006) discuss whether regulators should limit a regulated utility's gearing. By emphasizing the benefits of high leverage, such as lowering the cost of capital and forcing the management to focus more on the value of the company, Franks (2007) is of the opinion that regulators should not intervene in leverage as long as the utility has a large investment programme. Jenkinson (2006) shares the same opinion and argue that the choice of capital structure of the utility should be left to the management of the utility as long as regulators set the cost of capital at an appropriate level that would incentivize the management to optimize the gearing. In addition, Jenkinson (2006) states that it is not necessary for regulators to regulate measures for the financeability of utilities in order to allow the management to improve the credit rating of the utility and maintain a stable dividend payment.

Although regulators do not control the gearing, the level of debt in the utility's capital structure is one of the issues that regulators should monitor taking preventive measures, if necessary, before the utility faces any financial problems.

### **J. Cost of financing**

Raising debt and equity capital for the utility have certain costs and these costs must also be compensated or by regulators by allowing additional premiums to the cost of capital. Depending on the size of the utility, the financing requirement, the banking infrastructure, and the availability of the debt, the cost of financing will vary from country to country. The continuous monitoring of the availability and conditions of financing for utilities would help regulators compensate for the premium of financing cost.

### **K. Anomalies: size effect and illiquidity**

In the finance literature, some anomalies are also discussed among academicians and the consensus is that there may be a relation between the factors causing anomalies and the returns for shareholders. Most practitioners in their decisions (Pratt and Grabowski, 2008; Pereiro, 2006:160-183; Copeland et al., 2000) do not consider the anomalies.

One of these factors is the size of a company. The term 'size effect' suggests that a smaller firm deserves a higher rate of return when compared to a

larger company (Copeland et al., 2000) and there are several supporting empirical studies done in both developed and emerging markets (Pratt and Grabowski, 2008). For example, an international company that often borrows substantial amounts may receive preferential treatment from creditors, thus reducing its cost of capital. Furthermore, its large issues of stocks or bonds allow for reduced flotation costs as a percentage of the amount of financing.

For global companies, access to international capital markets is easy and they are normally able to obtain funds through international capital markets (Madura, 2008). But, there are some studies that find ignorance of size effect. For example, Besley and Bolten (1994)<sup>4</sup> investigate whether regulators consider the size of utility as an important factor when setting rate of return in the U.S. and find that the observed allowed rates of returns have been generally similar for both large and small utilities. This implies that regulators do not consider size effects of utilities. Similarly, a survey conducted by Pereiro (2006:160-183) in Argentina concludes that the effects of small size and illiquidity<sup>5</sup> are disregarded in estimating discount rate for valuation purposes. The other anomaly is the illiquidity of a share. The more liquid the share, the less the share has a risk regarding its saleability in the market.

Currently, there is no supporting evidence that these anomalies are reflected in the cost of capital estimations by regulators. Obviously, assuming there is a small size effect, the rates regulators set should be significantly higher for small utilities compared to large utilities. Otherwise, regulators will be transferring a certain wealth to the customers of small utilities from small utilities by rate setting. The same is true for other anomalies, but in practice, they are not generally accepted and implemented. However, Pratt and Grabowski (2008) expand the CAPM formula to add the risk premium associated with the size effect and other risk premiums associated with specific companies. However, such an expansion of the CAPM formula is not in compliance with the assumptions of the standard CAPM.

#### **IV. CONCLUDING REMARKS**

In theory, the cost of capital is not observable from the market as it is in the case of other parameters, such as risk free rate, inflation, and interest rate. It requires a forward-looking approach and estimation is the only tool as no other option exists. Thus, it is inappropriate to calculate a single rate of return value since the calculation process is not an exact science. The regulator should calculate a range of values with lower and upper bounds (Kahn 1989; Sabal 2004:155-166), and decide on the allowed rate of return within this range.

For emerging markets, estimation of the cost of capital presents greater difficulties because these countries have relatively illiquid capital markets and

---

<sup>4</sup> This study covers 160 utilities from electricity, water, natural gas, and telecommunications (namely telephone) sectors. The study period covers 1970-1983. Utilities are ranked in terms of their annual sales.

<sup>5</sup> It is one of the anomalies and means lack of marketability of equity shares.

higher levels of sovereign risk, economic uncertainties, and political risks. There is no agreement among academics, regulators, bankers, and other practitioners on how to address the key issues and challenges in determining the cost of capital. This makes capital cost estimation even more difficult in emerging economies.

In addition, from the cost of capital viewpoint, each energy utility is not the same; even it operates the same activity, particularly if it has a different ownership structure with heterogeneous risk-return expectations. This requires that each utility should be analyzed differently from others when setting the cost of capital and then each utility should be allowed different cost of capital depending upon the shareholder structure and other circumstances. Whenever there is a change in the ownership of utilities, this will likely affect the cost of capital of the concerned utility due to the changing risk-return expectations of new equity holders. It is obvious that this requires a dynamic monitoring approach of the regulator.

## REFERENCES

- ALEXANDER, I., ESTACHE, A., and OLIVERI, A. (2000), "A few things transport regulators should know about risk and the cost of capital", *Utilities Policy*, 9: 1-13.
- BARRY, C.B., PEAVY III, J.W., and RODRIGUEZ, M. (1997), *Emerging Stock Markets: Risk, Return, and Performance*, June, The Research Foundation of the Institute of Chartered Financial Analysts & Blackwell Publishers, Charlottesville, Virginia.
- BEKAERT, G. (1995), "Market integration and investment barriers in emerging equity markets", *The World Bank Economic Review*, 9(1): 75-107.
- BEKAERT, G. and HARVEY, C.R. (2002), "Research in emerging markets finance: Looking to the future", *Emerging Markets Review*, 3: 429-448.
- BEKAERT, G. and HARVEY, C.R. (2003), "Emerging markets finance", *Journal of Empirical Finance*, 10: 3-55.
- BESLEY, S. and BOLTEN, S.E. (1994), "Rate setting in the utilities industry: Does size make a difference?", *The Financial Review*, 29(4): 521-538.
- BREALEY, R.A., MYERS, S.C., and ALLEN, F. (2008), *Principles of Corporate Finance*, Ninth Edition, McGraw-Hill Education (Asia), Singapore.
- BRUNER, R.F., CONROY, R.M., ESTRADA, J., and KRITZMAN, M. (2002), "Introduction to valuation in emerging markets", *Emerging Markets Review*, 3: 310-324.
- BUCKLEY, A. (2004), *Multinational Finance*, Fifth Edition, Pearson Education Limited, Essex, UK.
- COPELAND, T.E., KOLLER, T., AND MURRIN J. (2000), *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, USA.
- COPELAND, T.E., WESTON, J.F., and SHASTRI, K. (2005), *Financial Theory and Corporate Policy*, Fourth Edition, Pearson Addison Wesley, Boston.
- DAMODARAN, A. (2005), *Applied Corporate Finance: A User's Manual*, Second Edition, August, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.
- FRANKS, J. (2007), Cost of capital: Some current issues, Robinson, M. (ed.), *Utility Regulation in Competitive Markets: Problems and Progress*, Edward Elgar Publishing, Inc., London, 189-201.
- GROUT, P. (1994), The cost of capital in regulated industries, Bishop, M., Kay, J. and Mayer, C. (eds.), *The Regulatory Challenge*, Oxford University Press, Oxford, 387-407.
- HARRIS, R.S., MARSTON, F.C., MISHRA, D.R., and O'BRIEN, T.J. (2003), "Ex-ante cost of equity estimates of S&P 500 Firms: the choice between global and domestic CAPM", *Financial Management*, Autumn: 51-66.

- IMF (2010), "World Economic Outlook Update", Press Release, July 7, <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2010/update/02/pdf/0710.pdf>>, (22.07.2010).
- JENKINSON, T. (2006), Regulation and the cost of capital, Crew, M. and Parker, D. (eds.), *International Handbook on Economic Regulation*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA, 146-163.
- KAHN, A. (1989), *The Economics of Regulation, Principles and Institutions*, MIT Press, Cambridge, Mass.; London.
- KEANE, S. (1993), *Emerging Markets - The Relevance of Efficient Market Theory*, ACCA Research, Occasional Research Paper No.15. Glasgow University, The Chartered Association of Certified Accountants, Glasgow, UK.
- LOWRY, M.N., and KAUFMANN, L. (1995), *Price Cap Designer's Handbook*, Edison Electric Institute, Washington, D.C.
- MADURA, J. (2008), *International Corporate Finance*, Ninth Edition, Thomson-South-Western, Mason, Ohio.
- MILLAR, C.C.J., GRANT, R.M., and CHOI, C.J. (2000), Introduction - Current issues in international business research, Millar, C.C.J., Grant, R.M., and Choi, C.J. (eds.), *International Business: Emerging Issues and Emerging Markets*, Palgrave MacMillan, Basingstoke, UK, 1-17.
- MISHRA, D.R., O'BRIEN, T.J. (2001), A comparison of cost of equity estimates of local and global CAPMs, *The Financial Review*, 36: 27-48.
- PEREIRO, L.E. (2001), "The valuation of closely-held companies in Latin America", *Emerging Markets Review*, 2: 330-370.
- PEREIRO, L.E. (2002), *Valuation of Companies in Emerging Markets: A Practical Approach*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- PEREIRO, L.E. (2006), "The practice of investment valuation in emerging markets: Evidence from Argentina", *Journal of Multinational Financial Management*, 16: 160-183.
- PRATT, S.P. and GRABOWSKI, R.I. (2008), *Cost of Capital: Applications and Examples*, Third Edition, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.
- PRIVATISATION ADMINISTRATION OF THE REPUBLIC OF TURKEY (2010), "Privatization implementations", in Turkish, <<http://www.oib.gov.tr>>, (19.07.2010).
- SABAL, J. (2004), "The discount rate in emerging markets: A guide", *Journal of Applied Corporate Finance*, 16(2-3): 155-166.
- SERCU, P. and UPPAL, R. (1995), *International Financial Markets and the Firm*, South-Western College Publishing, Mason, Ohio.
- SHAPIRO, A.C. (2003), *Multinational Financial Management*, Seventh Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- STANDARD & POOR'S (2010), Press Release, June 24, [www.standardandpoors.com/indices](http://www.standardandpoors.com/indices), (22.07.2010).
- STULZ, R. (1999), "Globalization, corporate finance and the cost of capital", *Journal of Applied Corporate Finance*, 12: 8-25.
- WHITTINGTON, G. (1998), Regulatory asset value and the cost of capital, Beesley, M.E. (ed.) *Regulating Utilities: Understanding the Issues*, The Institute of Economic Affairs in association with London Business School, London, 91-113.
- WIKIPEDIA (2010), "Emerging markets", <[http://en.wikipedia.org/wiki/Emerging\\_markets](http://en.wikipedia.org/wiki/Emerging_markets)>, (21.07.2010).





## Bütçe Açıklarının Ampirik Analizi<sup>1</sup>

**Doç. Dr. Osman PEKER**

*Adnan Menderes Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, NAZİLLİ*

**İsmet GÖÇER**

*Adnan Menderes Üniversitesi, SBE, İktisat Doktora Programı, NAZİLLİ*

### ÖZET

*Bu çalışmada, Türkiye’de bütçe açıklarının sürdürülebilirliği, sınır testi yaklaşımıyla, 1987-2010 dönemi aylık verileri kullanılarak test edilmiştir. Üç alt dönem ve tam dönemin araştırıldığı çalışmada şu ampirik bulgulara ulaşılmıştır: bütçe açıklarının; 1987:01-1994:03, 1994:04-2001:01 ve 1987:01-2010:12 dönemlerinde zayıf formda, 2001:02-2010:12 döneminde ise güçlü formda sürdürülebilir olduğu tespit edilmiştir. Hata düzeltme modeline göre yapılan nedensellik analizinde ise, bütün dönemlerde, bütçe gelirleri, bütçe harcamalarının nedeni çıkmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Bütçe Açığı, Sürdürülebilirlik, Eş-bütünleşme, Türkiye  
**JEL Sınıflaması:** H61, H62, H63.

### *Empirical Analysis of Budget Deficits*

### ABSTRACT

*In this study, the sustainability of budget deficit in Turkey tested with a bounds testing approach by using monthly data 1987-2010 period. Following empirical findings were reached in the study investigating three sub-term and full-term. Determined that budget deficits are sustainable in weak form the periods of 1987:01-1994:03, 1994:04-2001:01 and 1987:01-2010:12, but it is sustainable in strong form the period of 2001:02-2010:12. As a result of causality analysis made according to error correction model, budget revenues are the cause of budget expenditures.*

**Key Words:** Budget Deficit, Sustainability, Co-integration, Turkey  
**JEL Classification:** H61, H62, H63.

### I.GİRİŞ

Keynesyen görüşün etkisiyle müdahaleci devlet anlayışının bir ekonomi politikası olarak uygulanması, devlet harcamalarının artışı zorunlu kılarak; bütçe açıklarına yol açmıştır. Nerdeyse bütün ülkelerin makroekonomik dengelerinin bozulmasına yol açan bu yaklaşım, sonraki dönemleri de etkileyecek şekilde bütçe açıklarının riskli finansman yöntemiyle karşılanması geleneğini doğurmuştur. Açıkların kapatılması amacıyla alınan borcun, vadesi geldiğinde yeni borçla ödenmesi biçiminde devam eden riskli finansman yaklaşımında ülkeler, borç kısır döngüsü içinde yurt dışına önemli miktarlarda kaynak transfer etmiştir. Bu süreç, 1980’li yıllarda dünya genelinde borç krizlerine neden olmuştur.

<sup>1</sup> Bu çalışma, 26-29 Mayıs 2011’de Pamukkale Üniversitesi tarafından düzenlenen 11. İstatistik ve Ekonometri Sempozyumu’nda sunulan bildirinin gözden geçirilmiş ve düzeltilmiş metnidir.

Son dönemlerde farklı ülkelerde yaşanan ekonomik krizlerde, kontrolsüz bütçe açıklarının payının büyük olduğu söylenebilir. Örneğin, Yunanistan ve İrlanda'da gözlemlenen sorunların temelinde bütçe açıkları önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. 2009 sonu itibariyle bütçe açıklarının GSYİH'ye oranı; İrlanda'da %14.3, Yunanistan'da %13.5, İngiltere'de %11.3, İspanya'da %11.2, ABD'de %11 ve Türkiye'de ise %6.1 olarak gerçekleşmiştir. Bütçe açığının GSYİH'nin %3'ünü geçemeyeceği şartını koyan Maastricht Anlaşması'na göre, söz konusu oranların Türkiye dışındaki bütün ülkelerde aşıldığı anlaşılmaktadır.<sup>2</sup>

Türkiye Ekonomisi'nde uzun yıllar devam eden yüksek bütçe açıkları, yurtiçi mali piyasalar üzerinde baskı oluşturmuştur. Bu durum, reel faiz oranlarının yüksek düzeyde kalmasına yol açarak; kamu kesiminin borçlanma ihtiyacını her dönem biraz daha arttırmıştır. Borç-faiz kısır döngüsüne yol açan bu süreç, 1990'lı yıllarda sürdürülemez bir mali yapıyı doğurmuştur. Nitekim 1992-1999 döneminde, iç borçlanma reel faiz oranları yaklaşık %30'larda seyrederken; yıllık ortalama GSMH büyüme oranı %4'ün altında gerçekleşmiştir.<sup>3</sup> Türkiye ekonomisinde makroekonomik dengenin yeniden oluşturulması ve sürdürülebilir bütçe açığının sağlanması amacıyla, Nisan 2001'den bu yana uygulanmakta olan Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve 31 Mayıs 2005 tarihinde 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu uygulanmaya başlanmıştır. Söz konusu kanuna göre, kamu bütçesi yapımında gelecek üç yılı kapsayacak şekilde çok yıllık bütçeleme yöntemine geçilmiştir.

Literatürde, bütçe açığının sürdürülebilirliği<sup>4</sup>, dönemlerarası bütçe kısıtı ve muhasebe (sürdürülebilirlik göstergeleri) yaklaşımıyla ele alınmaktadır (Sriwardana, 1998). İlk yaklaşımda, bütçe açığının sürdürülebilirliği gelecekteki faiz dışı fazlanın bugüne indirgenmiş değeri, kamu cari borç stokuna eşit veya büyük olması durumunda gerçekleşir (Trehan ve Walsh, 1988; Hakkio ve Rush, 1991; Haug, 1991; Quintos, 1995). İkinci yaklaşımda ise, bütçe açığının sürdürülebilirliği, kamunun sahip olduğu varlık ve yükümlülüklerin şimdiki ve gelecekteki değerinin bugünkü toplamının, birbirine eşit ya da varlıkların yükümlülüklerden fazla olmasına bağlanmıştır (Buiter, 1985; Anand ve Van Wijnbergen, 1989; Blejer ve Cheasty, 1991:1644).

Son yıllarda bütçe açıklarının sürdürülebilirliğinin makroekonomik dengeler açısından sahip olduğu önem dolayısıyla, bu konudaki ampirik çalışmalarda önemli artışların olduğu gözlenmektedir. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) bütçe açıklarının büyük boyutlara ulaşması, araştırmacıların

<sup>2</sup> Ülkelere ilişkin oranlar, Global Database ve EVDS'den alınmıştır.

<sup>3</sup> Bu konuda bakınız; Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı (TCMB, 2011)

<sup>4</sup> Bütçe açığının sürdürülebilirliği kavramı, hükümetlerin, şimdiki ve gelecekteki harcama yükümlülüklerini yerine getirebilecek şekilde finansman kaynaklarını yönetme yeteneği olarak tanımlanmıştır. Bu açıdan sürdürülebilir bir bütçe sistemi, kamu kaynaklarının nesillerarası dağılımının adaletli olmasını, faiz oranlarının yatırımları teşvik edecek düzeyde tutulmasını, belirsizlik ortamının giderilmesini ve böylece ülke ekonomisinin şoklara karşı daha dayanıklı olmasını sağlar (Intergenerational Report, 2002: 3-13).

ilgisini bu konuya yönlendirmiştir. Kremers (1989), Wilcox (1989), Roberds (1991), Hakkio ve Rush (1991) ve Mankiw (2010), ABD ekonomisinde, Fountas ve Wu (1996) ve Makrydakıs vd.(1999) Yunanistan ekonomisinde, Jha ve Sharma (2004) Hindistan ekonomisinde, Rubio vd. (2006) İspanya ekonomisinde bütçe açıklarının sürdürülemez olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Buna karşılık, Hamilton ve Flavin (1986), Trehan ve Walsh (1988), Trehan ve Walsh (1991), Quintos (1995), Arestis vd. (2004) ABD, Koo (2002) Kore, Arghyrou ve Luintel (2003) Yunanistan, İrlanda, İtalya ve Hollanda, Payne vd. (2008) Türkiye ekonomisinde bütçe açıklarının sürdürülebilir olduğuna dair bulgular elde etmiştir. Bunun dışında, Payne (1996), G-7 ülkeleri için yaptığı çalışmada, örneğin, Fransa, ve İtalya'da bütçe açıklarının, bütçe gelirleriyle bütçe giderleri arasında eş-bütünleşmenin yokluğu nedeniyle, sürdürülemez olduğu; Kanada ve İngiltere'de ise düşük düzeyde sürdürülebilir olduğu bulgusuna ulaşmaktadır. Panagiotis vd. (2009), Yunanistan ekonomisinde ikiz açıklar teorisini, zaman serisi yöntemiyle analiz ederek; iki açığın da zayıf formda sürdürülebilir olduğu yönünde bulgulara rastlamıştır.

Türkiye'de bütçe açıklarının sürdürülebilirliğine ilişkin yapılan sınırlı sayıdaki çalışma, belli bir çerçeve sunmaktadır. Daha çok eş-bütünleşme yönteminin kullanıldığı bu çalışmalarda, genellikle bir tahmin dönemi esas alınmıştır. Özmen ve Koğar (1998), 1969-1998; Azgün ve Taşdemir (2006) 1980-2004 dönemi için yaptığı çalışmada, bütçe açığının sürdürülebilir olduğu sonucuna varmıştır. Akçay vd. (2001), 1970-2000; Özdemir (2004), 1988-2000; ve Şen vd. (2010), 1975-2007 dönemini temel aldığı çalışmasında, mali sürdürülebilirliğin olmadığı bulgusunu elde etmiştir.

Bu çalışma, Türkiye'de bütçe açıklarının sürdürülebilir olup olmadığını, sınır testi yaklaşımıyla, 1987:01-2010:12 dönemi aylık verilerini esas alarak; alt dönemler itibariyle test etmeyi amaçlamaktadır. Alt dönemler, ekonomik krizlere göre belirlenmiştir. Türkiye'de her ekonomik krizden sonra, mali ve parasal politikalar yeniden oluşturulduğu için, genellikle alt dönemlerde uygulanan politikalar farklı olabilmektedir. Bu açıdan, her alt dönem itibariyle bütçe politikalarının sürdürülebilir olup olmadığını test etmeyi amaçlayan bu çalışma, farklı politikaların bütçe üzerindeki etkilerinin karşılaştırılmasını sağlaması bakımından önceki çalışmalardan önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Ayrıca bu çalışmada, yöntem olarak sınır testi yaklaşımının kullanılacak olması da diğer bir farklılık olarak değerlendirilmektedir. Çalışmada 1987:01-1994:03; 1994:04-2001:01; 2001:02-2010:12 alt dönemleri ve 1987:01-2010:12 tam dönem olmak üzere dört model tahmin edilmiştir. Çalışmanın bundan sonrası, üç temel bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde; model, yöntem ve veriler tanımlanmış; üçüncü bölümde; ampirik analiz sonuçlarına yer verilmiş; son bölüm ise, genel bir değerlendirme yapılmıştır.

## II. MODEL VE YÖNTEM

Türkiye’de bütçe açıklarının sürdürülebilir olup olmadığını test etmek amacıyla, Hakkio ve Rush (1991) ve Quintos’un (1995) çalışması takip edilmiştir. Hakkio ve Rush, ABD ekonomisi için, faiz ödemelerini de içeren hükümet harcamaları ile hükümet gelirleri arasındaki ilişkiyi, Dönemlerarası Bütçe Kısıtı yaklaşımıyla, 1950:Q2–1988:Q4 dönemi verilerini kullanarak incelemiştir. Bütçe gelir ve giderlerinin GSYİH’ye oranlarının alındığı çalışmada, seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi olması şartıyla, bütçe giderleri değişkenine ait katsayının 1’e eşit olup olmadığı test edilmiştir. Eğer parametre 1’e eşit ise, bütçe açıklarının sürdürülebilir olduğu; 1’den küçük ise bütçe politikalarının uzun dönemde sürdürülemez olduğu kabul edilmektedir. Quintos, bu koşulları tekrar ele alarak genişletmiştir. Buna göre, bütçe giderlerine ait katsayı, 1’e eşitse, bütçe açıklarının güçlü anlamda, (0,1) aralığında ise, zayıf anlamda sürdürülebilir olduğu ileri sürülmüştür. Bu bilgiler ışığında Hakkio ve Rush’ın bütçe açıklarının sürdürülebilirliğine ilişkin elde ettiği regresyon denkleminin çalışmamıza uyarlanmış biçimi şu şekildedir:

$$RBG_t = \beta_0 + \beta_1 RBH_t + u_t \quad (1)$$

burada, *RBG*, merkezi yönetim reel bütçe gelirlerini, *RBH* ise merkezi yönetim reel bütçe harcamalarını göstermektedir.

Bütçe açıklarının sürdürülebilir olup olmadığını test etmek amacıyla Pesaran vd., (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Bu yaklaşımın, Engle-Granger (1987), Johansen (1988) ve Johansen-Juselius (1990) tarafından geliştirilen eş-bütünleşme yöntemleriyle karşılaştırıldığında, daha kullanışlı olduğu kabul edilmektedir. Söz konusu yöntemlerde, analize dâhil edilen serilerin düzeyde birim kökünün olması ve farkı alındığında aynı dereceden bütünleşmeleri gerekmektedir. Dolayısıyla serilerden biri ya da bir kısmı düzeyde durağan ise eş-bütünleşme ilişkisi araştırılmaz. Oysa sınır testi yaklaşımında böyle bir kısıtlama yoktur. Serilerin durağanlık düzeyleri farklı olsa da, eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı test edilebilmektedir. Sınır testi yaklaşımının diğer bir avantajı ise düşük sayıda gözlem içeren verilerle de modelin güvenilir biçimde tahmin edilebilmesidir (Narayan ve Narayan, 2004).

## II. UYGULAMA

### A. VERİLER

Bu çalışmada Türkiye Ekonomisi’nde bütçe açıklarının sürdürülebilirliğini araştırmak amacıyla, 1987-2010 dönemi aylık verileri kullanılmıştır. Toplam iki değişkenin kullanıldığı çalışmada, *RBG*; merkezi yönetim reel bütçe gelirlerini, *RBH* ise, faiz ödemelerini de kapsayan merkezi yönetim reel bütçe harcamalarını temsil etmektedir. Söz konusu değişkenlere ait seriler TEFE endeksiyle reel biçime dönüştürülerek; logaritması alınmış ve sonra hareketli ortalamalar yöntemi kullanılarak mevsimsel etkilerden arındırılmıştır.

Her iki değişkene ait veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden temin edilmiştir.

## B. ÖN TESTLER

Bu bölümde, öncelikle değişkenlerin durağanlık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla birim kök testi yapılmıştır. Gujarati'ye (1999: 713) göre, bir zaman serisinin durağan olabilmesi için ortalaması ile varyansının zaman içinde değişmemesi ve iki dönem arasındaki kovaryansının, bu kovaryansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olması gerekir.

Bu çalışmada değişkenlerin durağanlık düzeyleri, Dickey-Fuller (1979) testi kullanılarak analiz edilmiştir. İçsel bağıntısız modelin elde edilebilmesi için değişkenlerin gecikmeli değerlerinin eklenmesiyle, uygulanan Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller: ADF) testinin sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur. Buna göre, %1 anlamlılıkta *RBG* ve *RGH* serilerinin düzey değerinde birim kökünün olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu serilerin, birinci dereceden farkı alındığında durağan hale gelmiştir. Yani her iki değişken  $I(1)$  bulunmuştur.

**Tablo 1: ADF Birim Kök Test Sonuçları**

Değişken	ADF Test (1987:01- 1994:03)	ADF Test (1994:04- 2001:01)	ADF Test (2001:02- 2010:12)	ADF Test (1987:01- 2010:12)
<i>G</i>	-0.71[6]	-0.17[5]	-1.12[5]	-1.70[12]
<i>H</i>	-0.67[8]	-1.10[9]	-0.74[11]	-1.42[11]
$\Delta G$	-6.67[5]*	-6.67[4]*	-8.81[4]*	-6.32[11]*
$\Delta H$	-6.28[7]*	-3.35[8]**	-4.82[10]*	-6.33[10]*

**Not:**  $\Delta$  sembolü, değişkenlerin birinci farkının alındığını belirtir. [ ] içindeki değerler; ADF testi için Akaïke bilgi ölçütüne (Akaïke Information Criterion: AIC) göre belirlenmiş optimal gecikme uzunluğunu gösterir. Test biçimi olarak, sabit terimli regresyon denklemi kullanılmıştır. (\*), %1; (\*\*), %5 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. %1; %5 ve %10 anlamlılık düzeyine ait kritik değerler sırasıyla; -3.45; -2.87 ve -2.57'dir.

Değişkenler arası nedenselliğin yönünü belirlemek amacıyla Granger (1969) nedensellik testi uygulanmıştır. Örneğin,  $x$  ve  $y$  değişkenlerinin kullanıldığı bir modelde, eğer  $x$  değişkenine ait bilgilerin modele eklenmesi,  $y$  değişkeninin öngörüsüne katkı sağlıyorsa,  $x$  değişkeni,  $y$  değişkeninin nedeni olarak ifade edilmekte ve nedenselliğin yönü  $x$  değişkeninden  $y$  değişkenine doğru olarak belirlenmektedir. Nedenselliğin yönü Wald testi yardımıyla  $H_0$  ve  $H_1$  hipotezi sınanarak elde edilmektedir. Yapılan Granger Nedensellik Testi sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2: Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

Dönem	Nedenselliğin Yönü	<i>F</i> Değeri	Olasılık Değeri
1987:01-2010:12	<i>RBG</i> $\rightarrow$ <i>RBH</i>	3.47	0.01
	<i>RBH</i> $\rightarrow$ <i>RBG</i>	1.48	0.21

**Not:** Analizde serilerin durağan biçimleri kullanılmıştır. Üç gecikme ve %1 anlamlılık derecesi esas alınmıştır. Gecikme uzunluğu AIC'ye göre belirlenmiştir.

Tablo 2'ye göre, *RBG*, *RBH*'in Granger nedeni değildir şeklindeki boş ( $H_0$ ) hipotez %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dolayısıyla, reel bütçe gelirleri, reel bütçe giderlerinin nedeni olmaktadır. *RBG*'den, *RBH*'ye doğru nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edildiği için, test edilecek regresyon denklemi, Denklem (1)'in yeniden yazılmasıyla şu biçimi alacaktır:

$$RBH_t = \beta_0 + \beta_1 RBG_t + u_t \quad (2)$$

### C. EŞ-BÜTÜNLEŞME TESTİ

Birçok makroekonomik değişkenin düzey değerleri durağan değildir. Eğer seriler arasında bir eş-bütünleşme ilişkisi varsa, yani seriler uzun dönemde birlikte hareket ediyorlarsa, düzey değerleriyle yapılacak analizde, bir sahte regresyon problemiyle karşılaşılacaktır (Pesaran vd. 2001: 290; Gujarati, 1999). Ancak, uzun dönemde birlikte hareket eden değişkenlerin dinamik davranışları denge ilişkisinden bazı sapmalar gösterir (Enders, 1996: 151). Bu, eş-bütünleşmiş değişkenlerin temel bir özelliği olup, kısa dönem dinamiği üzerinde belirleyici bir rol oynar. Bu süreçle ortaya çıkan dinamik model, hata düzeltme modeli olarak adlandırılır (Enders, 1995: 365).

Sınır testi yaklaşımıyla eş-bütünleşme testinin uygulanabilmesi için önce kısıtlanmamış bir hata düzeltme modeli (Unrestricted Error Correction Model: UECM) kurulmuştur. Modelin bu çalışmaya uyarlanmış biçimi şu şekildedir:

$$\Delta RBH_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta RBH_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta RBG_{t-i} + \alpha_3 RBH_{t-1} + \alpha_4 RBG_{t-1} + u_t \quad (3)$$

burada,  $m$ ; optimum gecikme uzunluğunu,  $\Delta$  fark operatörünü,  $u_t$  hata terimini, diğer harf kısaltmalarıyla verilenler ise, değişken tanımındaki anlamları ifade etmektedir. Bu çalışmada, optimum gecikme uzunluğu AIC yardımıyla belirlenmiştir. Kamas ve Joyce'ye (1993) göre, testin sağlıklı sonuçlar verebilmesi için, optimum gecikme uzunluğundaki modelin hata terimleri arasında ardışık bağımlılığın olmaması gerekir. AIC'nin en küçük olduğu gecikme uzunluğunda ardışık bağımlılık sorunu çıktığında, bir büyük AIC değerinin olduğu gecikme uzunluğu, optimum gecikme uzunluğu olarak alınır. Gecikme uzunluğuna ilişkin yapılan testin sonuçları Tablo 3'de sunulmuştur. Buna göre, gecikme uzunluğu sırasıyla; bir ve ikinci alt dönemde iki, üçüncü alt dönemde yedi ve tam dönemde ise sekiz olduğu tespit edilmiştir.

Gecikme uzunluğunun belirlenmesinden sonra, değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin test edilmesi sürecine geçilmiştir. Sınır testi yaklaşımında değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisi sıfır ( $H_0: \alpha_3 = \alpha_4 = 0$ ) hipotezinin test edilmesi yoluyla yapılmaktadır. Sıfır hipotezinin kabulü veya reddi  $F$  testi ile belirlenmektedir. Hesaplanan  $F$  istatistik değeri, Pesaran vd.'deki (2001) tablo alt ve üst kritik değerleri ile karşılaştırılır. Hesaplanan  $F$  istatistik değeri, tablo alt kritik değerinden küçükse, seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi olmadığına karar

verilir. Eğer, hesaplanan  $F$  istatistik değeri, tablo alt ve üst kritik değeri arasında kalıyorsa, kesin bir hüküm verilememekte, yani kararsız kalınmaktadır. Bu durumda alternatif eş-bütünleşme yöntemleri denenmelidir. Hesaplanan  $F$  istatistik değeri, tablo üst kritik değerini aşıyorsa, seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğu kararlaştırılmaktadır.

**Tablo 3: Sınır Testi İçin Gecikme Uzunluğu Sonuçları**

m	1987:01-1994:03		1994:04-2001:01		2001:02-2010:12		1987:01-2010:12	
	AIC	LM	AIC	LM	AIC	LM	AIC	LM
1	-0.706	0.158	0.048	0.217	-0.745	0.357	-0.299	0.212
2	<b>-0.799*</b>	0.133	<b>0.039*</b>	0.773	-0.737	0.937	-0.303	0.207
3	-0.775	0.363	0.104	0.202	-0.770	0.056	-0.309	0.067
4	-0.744	0.423	0.100	0.196	-0.815	0.095	-0.291	0.003
5	-0.699	0.410	0.075	0.361	-0.805	0.102	-0.332	0.008
6	-0.641	0.358	0.132	0.149	-0.816	0.027	-0.317	0.000
7	-0.648	0.022	0.173	0.040	<b>-0.810*</b>	0.200	-0.305	0.000
8	-0.664	0.140	0.157	0.471	-0.803	0.000	<b>-0.331*</b>	0.093
9	-0.685	0.102	0.101	0.867	-0.799	0.000	-0.328	0.289
10	-0.638	0.463	0.128	0.930	-0.786	0.062	-0.321	0.071
11	-0.747	0.563	0.193	0.586	-0.745	0.178	-0.315	0.688
12	-0.747	0.914	0.207	0.937	-0.709	0.234	-0.288	0.575
13	-0.755	0.805	0.222	0.373	-0.678	0.765	-0.278	0.150

Buna göre,  $H_0$  hipotezini sınamak için, hesaplanan  $F$  istatistik değerleri, Pesaran vd.'den (2001) alınan kritik değerlerle Tablo 4'de karşılaştırılmıştır.

Buna göre, bütün dönemler itibariyle hesaplanan  $F$  istatistik değerinin üst kritik değerden yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumda  $H_0$  hipotezi reddedilmekte ve değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu şekilde, eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edildiği için, değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkilerinin araştırılması amacıyla, sınır testine dayalı, gecikmesi dağıtılmış otoregresif (Autoregressive Distributed Lag: ARDL) modellerin tahmin edilmesi sürecine geçilebileceğine karar verilmiştir.

**Tablo 4: Sınır Testi Sonuçları**

Dönem	Eş Bütünleşme	Karar
<b>1987:01-1994:03</b>	$F_{hes}=18.39^*$	Eş Bütünleşme Var
<b>1994:04-2001:01</b>	$F_{hes}=13.08^*$	Eş Bütünleşme Var
<b>2001:02-2010:12</b>	$F_{hes}=4.79^{***}$	Eş Bütünleşme Var
<b>1987:01-2010:12</b>	$F_{hes}=4.80^{***}$	Eş Bütünleşme Var

**Not:** Kritik değerler, bir bağımsız değişkene göre, Pesaran vd.'de ki (2001: 300) Tablo CI (iii)'den alınmıştır. (\*), (\*\*\*) sırasıyla %1 ve %10 düzeyinde anlamlılığı gösterir. Alt ve üst sınır değerleri %1 anlamlılıkta, 6.84 ve 7.84; %10 anlamlılıkta ise, 4.04 ve 4.74'tür.

### 1-Uzun Dönem Analizi

Uzun dönem ilişkisinin incelenmesi amacıyla kurulan ARDL modeli şu şekilde tanımlanmıştır:

$$RBH_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} RBH_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} RBG_{t-i} + u_t \quad (4)$$

burada  $m$  ve  $n$  gecikme uzunlukları olup, AIC kullanılarak belirlenmektedir. Bu işlem, Kamas ve Joyce'un (1993) nedensellik analizlerinde gecikme uzunluğunun belirlenmesi için önerdiği yöntemle yapılmıştır. Buna göre, önce, bağımlı değişkenin kendi gecikmeli değerlerine göre regresyonu yapılmış ve en küçük AIC değerini veren, içsel bağımsız modelin gecikme uzunluğu bulunmuştur. Daha sonra bağımlı değişkenin belirlenen gecikme uzunluğu sabit tutulup; bağımsız değişkeninin olası tüm gecikmeleri ile regresyon modelleri oluşturulmuş ve en küçük AIC değeri dikkate alınarak bu bağımsız değişkenin gecikme sayısı belirlenmiştir. Benzer işlemler bütün dönemler için tekrarlanarak optimum gecikme sayısını gösteren Tablo 5 elde edilmiştir.

**Tablo 5: Uzun Dönem Sınır Testi İçin Gecikme Uzunluğu Test Sonuçları**

1987:01-1994:03						1994:04-2001:01					
m	AIC	LM	n	AIC	LM	m	AIC	LM	n	AIC	LM
-	-	-	<b>0*</b>	-0.81	0.37	-	-	-	0	-	-
1	-0.31	0.00	1	-0.80	0.54	1	0.58	0.15	1	-0.05	0.55
2	-0.42	0.00	2	-0.80	0.70	2	0.46	0.13	2	-0.03	0.56
3	-0.49	0.01	3	-0.79	0.80	3	0.45	0.36	<b>3*</b>	-0.05	0.88
4	-0.48	0.04	4	-0.77	0.89	4	0.44	0.42	4	-0.03	0.84
5	-0.49	0.01	5	-0.77	0.44	5	0.47	0.41	5	-0.00	0.85
6	-0.53	0.02	6	-0.75	0.49	6	0.22	0.35	6	-0.02	0.92
7	-0.51	0.00	7	-0.75	0.33	7	0.21	0.02	7	-0.04	0.94
8	-0.47	0.00	8	-0.74	0.39	8	0.23	0.14	8	-0.07	0.97
9	-0.59	0.35	9	-0.72	0.48	9	0.19	0.10	9	-0.07	0.97
10	-0.58	0.13	10	-0.72	0.87	<b>10*</b>	0.13	0.46	10	-0.10	0.86
11	-0.56	0.06	11	-0.70	0.40	11	0.17	0.56	11	-0.13	0.89
12	-0.70	0.53	12	-0.71	0.75	12	0.21	0.91	12	-0.17	0.91
<b>13</b>	-0.71	0.88	13	-0.74	0.88	13	0.25	0.80	13	-0.16	0.95
14	-0.67	0.50	14	-	-	14	-	-	14	-	-
2001:02-2010:12						1987:01-2010:12					
m	AIC	LM	n	AIC	LM	m	AIC	LM	n	AIC	LM
-	-	-	0	-1.22	0.70	-	-	-	<b>0*</b>	-0.38	0.60
1	-0.69	0.42	<b>1*</b>	-1.26	0.68	1	0.09	0.00	1	-0.38	0.99
2	-0.72	0.45	2	-1.24	0.63	2	-0.05	0.00	2	-0.37	0.83
3	-0.73	0.71	3	-1.22	0.77	3	-0.14	0.00	3	-0.37	0.90
4	-0.77	0.00	4	-1.22	0.61	4	-0.18	0.00	4	-0.37	0.94
5	-0.83	0.22	5	-1.20	0.47	5	-0.08	0.00	5	-0.36	0.75
6	-0.83	0.08	6	-1.22	0.84	6	-0.27	0.00	6	-0.35	0.71
7	-0.83	0.00	7	-1.20	0.53	7	-0.27	0.00	7	-0.35	0.74
8	-0.82	0.06	8	-1.19	0.45	8	-0.26	0.00	8	-0.37	0.78
9	-0.86	0.00	9	-1.21	0.75	9	-0.28	0.01	9	-0.36	0.79
10	-0.86	0.00	10	-1.20	0.41	10	-0.28	0.10	10	-0.36	0.84
11	-1.08	0.13	11	-1.20	0.96	11	-0.28	0.00	11	-0.35	0.74
12	-1.19	0.79	12	-1.18	0.98	<b>12*</b>	-0.33	0.76	12	-0.35	0.72
<b>13*</b>	-1.20	0.81	13	-1.17	0.97	13	-0.32	0.55	13	-0.35	0.60
14	-1.19	0.68	-	-	-	14	-	-	14	-	-



Buna göre, tahmin edilecek uzun dönem ARDL modellerinin sırasıyla, birinci alt dönemde (13,0), ikinci alt dönemde (10,3), üçüncü alt dönemde (13,1) ve tam dönemde (12,0) olduğuna karar verilmiştir. Uzun dönem ARDL modelleri tahmin sonuçlarına dayanılarak hesaplanan uzun dönem katsayıları<sup>5</sup> ve model doğrulama test sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur. Model doğrulama test sonuçları ile Ek 1'de verilen Cusum ve CusumQ grafikleri, yapılan tahminlerin başarılı olduğunu göstermektedir.

Tablo 6'dan da izlenebileceği gibi, dönemler itibariyle uzun dönem katsayıları sırasıyla, 1.56, 1.19, 0.79 ve 0.95 bulunmuştur. İlk iki alt dönem itibariyle bütçe gelirleri, bütçe giderlerinin altında kalırken; üçüncü alt dönemde tersi bir durumun gerçekleştiği tespit edilmiştir. Model çerçevesinde düşünüldüğünde, bütçe açıklarının, bir ve ikinci alt dönemde zayıf formda, üçüncü alt dönemde güçlü formda sürdürülebilir olduğu anlaşılmaktadır. Burada, bütçe politikalarının güçlü anlamda sürdürülebilirlik düzeyi, büyük ölçüde uygulanan mali politikalara bağlı olarak gerçekleştiği düşünülmektedir. İlk iki alt dönemde krize götüren dinamikler ve arkasından üçüncü alt dönemde Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı'yla birlikte uygulanan sıkı mali disiplin, bütçe politikalarının sürdürülebilirliği için belirleyici olmuştur. O yüzden, özellikle üçüncü alt döneme ilişkin uzun dönem katsayısı beklentimizle uyumlu olup; mali politikaların başarılı olduğu yönünde önemli bir bulgu olarak değerlendirilmektedir.

**Tablo 6: Uzun Dönem Analizi Tahmin Sonuçları ve Uzun Dönem Katsayıları**

Dönemler	Uzun Dönem Katsayıları	Model Doğrulama Testleri						
		R <sup>2</sup>	$\bar{R}^2$	DW	F <sub>ist</sub>	$\chi^2_{BGAB}$	$\chi^2_{WDV}$	$\chi^2_{RRMKH}$
1987:01-1994:03	1.56[3.94]	0.84	0.81	2.05	23.51	0.45	0.58	0.77
1994:04-2001:01	1.19[12.17]	0.78	0.73	1.95	14.96	0.74	0.06	0.50
2001:02-2010:12	0.79[2.18]	0.55	0.47	1.96	7.34	0.89	0.79	0.54
1987:01-2010:12	0.95[15.70]	0.90	0.90	2.01	192.95	0.80	0.01	0.04

**Not:** Burada,  $\chi^2_{BGAB}$ ,  $\chi^2_{WDV}$  ve  $\chi^2_{RRMKH}$  sırasıyla Breusch-Godfrey ardışık bağımlılık, White değişken varyans ve Ramsey regresyonda model kurma hatası istatistiklerinin p-olasılık değerlerini göstermektedir.

<sup>5</sup> Uzun dönem katsayıları; bağımsız değişkenlerin katsayısının ya da katsayıları (örneğin bir gecikme varsa hem kendi değerinin hem de gecikmeli değerinin) toplamının, bağımlı değişkenin katsayıları toplamının 1'den farkına bölünmesiyle hesaplanır (Johnston ve Dinardo, 1997: 245).

## 2- Hata Düzeltme Modeli

Sınır testi yaklaşımına dayalı hata düzeltme modelinin bu çalışmaya uyarlanmış biçimi şu şekildedir:

$$\Delta RBH_t = \alpha_0 + \alpha_1 EC_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} \Delta RBH_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{3i} \Delta RBG_{t-i} + u_t \quad (5)$$

burada,  $EC_{t-1}$  terimi, hata düzeltme terimi olup; uzun dönem ilişkisinden elde edilen hata terimleri serisinin bir dönem gecikmelisini temsil etmektedir. Bu değişkenin katsayısı, kısa dönemdeki sapmaların ne kadarının bir dönem sonra düzeleceğini belirtir. Bu katsayının işaretinin negatif olması, kısa dönemde, seriler arasında meydana gelen sapmaların, uzun dönem denge değerine yaklaşacağını; pozitif olması ise serilerin uzun dönem denge değerinden uzaklaşacağını gösterir. Bu modelde değişkenlerin gecikme uzunlukları belirlenirken, uzun dönem ARDL modelinin belirlenmesinde uygulanan işlemler tekrar edilmiştir. Kısa dönem sınır testi için gecikme uzunluklarını gösteren sonuçlar Tablo 7'de sunulmuştur. Buna göre tahmin edilecek hata düzeltme ARDL modellerinin sırasıyla, birinci alt dönemde (9,0), ikinci alt dönemde (9,3), üçüncü alt dönemde (12,1) ve tam dönemde ise (11,0) olduğuna karar verilmiştir.

**Tablo 7: Kısa Dönem Sınır Testi İçin Gecikme Uzunluğunun Tespiti**

1987:01-1994:03						1994:04-2001:01					
m	AIC	LM	n	AIC	LM	m	AIC	LM	n	AIC	LM
-	-	-	<b>0*</b>	<b>-0.79</b>	<b>0.37</b>	-	-	-	0	0.04	0.69
1	-0.55	0.00	1	-0.76	0.39	1	0.53	0.00	1	0.07	0.83
2	-0.65	0.00	2	-0.74	0.02	2	0.50	0.01	2	-0.04	0.26
3	-0.63	0.00	3	-0.73	0.07	3	0.47	0.00	<b>3*</b>	<b>-0.05</b>	<b>0.63</b>
4	-0.64	0.01	4	-0.71	0.13	4	0.49	0.00	4	-0.03	0.62
5	-0.66	0.13	5	-0.69	0.15	5	0.21	0.18	5	-0.00	0.73
6	-0.63	0.08	6	-0.66	0.28	6	0.20	0.14	6	0.02	0.74
7	-0.61	0.00	7	-0.64	0.41	7	0.22	0.19	7	0.04	0.87
8	-0.71	0.29	8	-0.63	0.43	8	0.18	0.84	8	0.04	0.89
<b>9*</b>	<b>-0.72</b>	<b>0.77</b>	9	-0.61	0.62	<b>9*</b>	<b>0.15</b>	<b>0.82</b>	9	0.06	0.83
10	-0.72	0.95	10	-0.58	0.64	10	0.18	0.78	10	0.10	0.86
11	-0.72	0.98	11	-0.56	0.53	11	0.22	0.85	11	0.13	0.89
12	-0.69	0.98	12	-0.53	0.40	12	0.26	0.41	12	0.17	0.91
13	-0.67	0.89	13	-0.50	0.38	13	0.30	0.10	13	0.16	0.95
2001:02-2010:12						1987:01-2010:12					
m	AIC	LM	n	AIC	LM	m	AIC	LM	n	AIC	LM
-	-	-	0	-1.23	0.90	-	-	-	<b>0*</b>	<b>-0.37</b>	<b>0.60</b>
1	-1.01	0.14	<b>1*</b>	<b>-1.24</b>	<b>0.98</b>	1	-0.21	0.00	1	-0.36	0.99
2	-0.99	0.19	2	-1.23	0.99	2	-0.23	0.00	2	-0.36	0.83
3	-1.00	0.00	3	-1.22	0.71	3	-0.23	0.00	3	-0.36	0.90
4	-1.11	0.35	4	-1.20	0.43	4	-0.22	0.00	4	-0.35	0.94
5	-1.11	0.44	5	-1.22	0.72	5	-0.29	0.01	5	-0.35	0.75
6	-1.13	0.18	6	-1.20	0.78	6	-0.29	0.00	6	-0.34	0.71
7	-1.11	0.13	7	-1.20	0.53	7	-0.28	0.00	7	-0.35	0.74
8	-1.13	0.38	8	-1.19	0.45	8	-0.30	0.00	8	-0.37	0.78
9	-1.12	0.16	9	-1.21	0.75	9	-0.32	0.33	9	-0.36	0.79
10	-1.10	0.10	10	-1.20	0.41	10	-0.33	0.26	10	-0.36	0.84
11	-1.21	0.45	11	-1.20	0.50	<b>11*</b>	<b>-0.35</b>	<b>0.66</b>	11	-0.35	0.74
<b>12</b>	<b>-1.24</b>	<b>0.74</b>	12	-1.18	0.34	12	-0.34	0.75	12	-0.35	0.72
13	-1.24	0.77	13	-1.17	0.08	13	-0.34	0.66	13	-0.35	0.60

Söz konusu ARDL modellerine ilişkin hata düzeltme terimi katsayıları ile model doğrulama test sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur. Model doğrulama test sonuçları ile Ek 1’de verilen Cusum ve CusumQ grafikleri, yapılan tahminlerin başarılı olduğunu göstermektedir. Tablo 8’den de izlenebileceği gibi, bütün dönemler itibariyle hata düzeltme terimi katsayıları istatistikî olarak anlamlı ve negatif işaretli bulunmuştur. Dolayısıyla kısa dönemde ortaya çıkan sapmalar uzun dönem denge düzeyine yakınsamaktadır.

**Tablo 8: Hata Düzeltme Terimi Katsayıları**

Dönemler	Hata Düzeltme Terimi Katsayıları	Model Doğrulama Testleri						
		R <sup>2</sup>	$\bar{R}^2$	DW	F <sub>ist</sub>	$\chi^2_{BGAB}$	$\chi^2_{WDV}$	$\chi^2_{RRMKH}$
1987:01-1994:03	-0.92[-2.83]	0.50	0.41	1.87	5.68	0.49	0.80	0.81
1994:04-2001:01	-0.88[-2.67]	0.69	0.61	1.95	9.07	0.47	0.95	0.19
2001:02-2010:12	-0.87[-2.46]	0.59	0.52	1.99	8.55	0.99	0.59	0.58
1987:01-2010:12	-0.76[-3.73]	0.45	0.42	1.98	16.53	0.85	0.17	0.01

Not: Burada,  $\chi^2_{BGAB}$ ,  $\chi^2_{WDV}$ , ve  $\chi^2_{RRMKH}$  sırasıyla Breusch-Godfrey ardışık bağımlılık, White değişen varyans ve Ramsey regresyonda model kurma hatası p-olasılık değerlerini göstermektedir.

Granger (1988), eş-bütünleşmiş değişkenler arasında en az tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunması gerektiğini ve bunun hata düzeltme modeliyle incelenebileceğini ifade etmektedir. Buna göre, değişkenler arasında nedenselliğin söz konusu olabilmesi için, hata düzeltme terimi katsayısının anlamlı olması gerekir. Bütün dönemler itibariyle hata düzeltme terimi katsayıları %1 önemlilikte istatistikî olarak anlamlıdır. Dolayısıyla nedenselliğin yönü bütçe gelirlerinden bütçe harcamalarına doğru olup; önceden yapılan Granger nedensellik testi sonucuyla uyumludur.

#### IV. SONUÇ

Bu çalışmada, Türkiye’de bütçe açıklarının sürdürülebilirliği, sınır testi yardımıyla, 1987-2010 dönemi aylık verileriyle test edilmiştir. Elde edilen ampirik bulgulara göre; sürdürülebilirliğin, 1987:01-1994:03 döneminde oldukça düşük formda, 1994:04-2001:01 ve 1987:01-2010:12 döneminde zayıf formda, 2001:02-2010:12 döneminde ise güçlü formda olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla 2001 krizinden sonra yapılan ekonomik reformlar ve mali disiplinin etkisi üçüncü alt dönemde net bir biçimde görülmektedir. Örneğin, %10’luk bütçe gelir artışına karşılık, %7.9’luk bir bütçe gider artışı gerçekleşmiştir. Hata düzeltme modeline göre yapılan nedensellik testinde, bütün dönemler itibariyle, bütçe gelirlerinin bütçe harcamalarının nedeni olduğu bulgusu elde edilmiştir.

Bu sonuçlara göre, alt dönemler karşılaştırıldığında, üçüncü alt dönemin makroekonomik istikrarın sürdürülmesi ve krize götüren faktörlerin büyük ölçüde

zayıflatılması bakımından önemli ipuçları sunduğu söylenebilir. Türkiye’de bu trendin devam ettirilmesi durumunda bütçe açıkları kolay bir şekilde yönetilebilir durumda olacaktır. Gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında, Türkiye’nin bütçe açıklarının GSYİH’ye oranı oldukça küçük kalmaktadır. Bu gelişme, Türkiye ekonomisinin krizlere karşı daha dayanıklı olmasını sağlayarak; dünyadaki son ekonomik krizi gelişmiş ülkelere göre, daha az hasarla geçirmesini sağlamıştır.

Nitekim son dönemlerde farklı ülkelerde yaşanan ekonomik krizlerde, kontrolsüz bütçe açıklarının payının büyük olduğu bilinmektedir. 2009 sonu itibariyle bütçe açıklarının GSYİH’ye oranı; İrlanda’da %14.3, Yunanistan’da %13.5, İngiltere’de %11.3, İspanya’da %11.2, ABD’de %11, Türkiye’de ise, %6.1 olarak gerçekleşmiştir. Bütçe açığının GSYİH’nin %3’ünü geçemeyeceği şartını koyan Maastricht Anlaşması’na göre, sözkonusu oranların Türkiye dışındaki bütün ülkelerde aşıldığı anlaşılmaktadır. Bütçe açıklarının kolayca yönetilebilir olmasında hiç kuşkusuz 2001 yılından beri uygulanan mali politikaların çok büyük bir katkısı olduğu unutulmamalıdır. Türkiye’de bu trendin sürdürülmesi durumunda, hem ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğinin sağlanması hem de, krizlere karşı daha dirençli bir yapının kurulması kalıcı hale gelecektir.

### KAYNAKÇA

- AKÇAY, O. C., C. E. ALPER ve S. ÖZMUCUR, (2001), “Budget Deficit, Inflation and Debt Sustainability: Evidence From Turkey (1970-2000)”, *Boğaziçi University Department of Economics*, WP, 12, İstanbul.
- ANAND, R. ve Van S. WIJNBERGEN, (1989), “Inflation and Financing of Government Expenditure: An Introductory Analysis with An Application to Turkey”, *World Bank Economic Review*, 3(1): 17-38.
- ARESTIS, P., A. CIPOLLINI ve B. FATTOUH, (2004), “Threshold Effects in the U.S. Budget Deficit”, *Economic Inquiry*, 42(2): 214-222.
- ARGHYROU, M.G. and K.B. LUINTEL, (2003), “Government Solvency: Revisiting Some EMU Countries”, *Royal Economic Society Annual Conference*, 8: 23-51.
- AZGÜN, S. ve M. TAŞDEMİR, (2006), “Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliği: Zamanlararası Borçlanma Kısıtının Testi (1980-2004)”, *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20 (2): 35-47.
- BLEJER, M.I. ve A. CHEASTY, (1991), “The Measurement of Fiscal Deficits: Analytical and Methodological Issues”, *Journal of Economic Literature*, 34: 1644.
- BUITER, Willem H., (1985), "A Fiscal Theory of Hyperdeflations? Some Surprising Monetarist Arithmetic", *NBER Technical Working Papers*, 52.
- DICKEY, D. ve W. A. FULLER, (1979), “Distribution of The Estimates For Autoregressive Time Series With a UnitRoot”, *Journal of the American Statistical Association*, 74: 427-431.
- ENDERS, W., (1995), *Applied Econometric Time Series*, 1st edition, Wiley, New York.
- ENDERS, W., (1996), *Rats Handbook for Econometric Time Series*, John Willey and Song Inc.
- ENGLE, R. ve C.W.J.GRANGER, (1987), “Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing”, *Econometrica*, 55(2): 251-276.
- FOUNTAS, Stilianos ve Jyh-Lin WU, (1996), Are The Greek Budget Defgicits too Large?”, *Applied Economics Letters*, 3: 487-490.
- GRANGER, C.W.J., (1969), “Investigating Causal Relation By Econometric And Cross-Sectional Method”, *Econometrica*, 37: 424-438.

- GRANGER, C. W. J. ve P. NEWBOLD, (1974), "Spurious Regressions in Econometrics", *Journal of Econometrics*, 2 (2): 111-120.
- GRANGER, C.W.J., (1988), "Some Recent Developments in a Concept of Causality", *Journal of Econometrics*, 39:199-211.
- GUJARATI, D. N., (1999), *Basic Econometrics*, McGrawHill, Literatür Yayıncılık, 3 rd Edition, İstanbul.
- HAKKIO, Craig S.,and Mark RUSH, (1991), "Is the Budget Deficit Too Large?", *Economic Inquiry*, 29: 429-445.
- HAMILTON, J. ve M. FLAVIN, (1986), "On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing", *American Economic Review*, 76: 808- 819.
- HAUG, A. A., (1991), "Cointegration and Government Borrowing Constraints: Evidence for the United States", *Journal of Business & Economic Statistics*, 9:97-101.
- INTERGENERATIONAL REPORT, (2002), Treasurer of Common Wealth of Australia, Budget Paper, No:5, <http://www.treasury.gov.au/igr/>, (18.12.2010).
- JHA, R. ve A. SHARMA, (2004), "Structural Breaks and Unit Roots: A Further Test of the Sustainability of the Indian Fiscal Deficit", *Public Finance Review*, 2(2): 196-219.
- JOHANSEN, S., (1988), "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", *Journal of Economic Dynamic and Control*, (12): 231-254.
- JOHANSEN, S. ve K. JUSELIOUS, (1990), "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration With Application to the Demand for Money", *Oxford Bulletin of Economic and Statistics*, 52: 169-210.
- JOHNSTON, J. ve J. DINARDO, (1997), *Econometric Methods*, Fourth Edition, McGraw-Hill Companies, United States.
- KAMAS, L ve J. P. JOYCE, (1993), "Money, Income and Prices Under Fixed Exchange Rates: Evidence from Causality Tests and VARs", *Journal of Macroeconomics*, 15(4): 747-768.
- KOO, C. M., (2002), "Fiscal Sustainability in the Wake of the Economic Crisis in Korea", *Journal of Asian Economics*, 3(5): 659-669.
- KREMERS, J., (1989), "U.S. Federal Indebtedness and the Conduct of Fiscal Policy", *Journal of Monetary Economics*, 23: 219-238.
- MAKRYDAKIS, S., E. T. ve A. BALFOUSSIAS, (1999), "Policy Regime Changes and the Long-Run Sustainability of Fiscal Policy: An Application to Greece", *Economic Modelling*, 6: 71-86.
- MANKIW, G., (2010), "What's Sustainable About This Budget?", New York Times, <http://www.nytimes.com/2010/02/14/business/economy/14view.html> (20/04/2011).
- NARAYAN, P. K. ve S. NARAYAN, (2004), "Estimating Income and Price Elasticities of Imports For Fiji in a Cointegration Framework", *Economic Modelling*, 22: 423-438.
- ÖZDEMİR, K. A., (2004), "Public Debt in Turkey", *TCMB, Research Department*, WP, 11.
- ÖZMEN, E. ve Ç. İ. KOĞAR, (1998), "Sustainability of Budget Deficits in Turkey with Structural Shift", *METU Studies in Development*, 25(1): 107-127.
- PAYNE, R., (1996), "Announcement Effects and Seasonality in Intra-day Foreign Exchange Rate Volatility", *London School of Economics*, DP, 238.
- PAYNE, J. E., M. HASSAN ve M. CAK, (2008), "Turkish Budget Deficit Sustainability and The Revenue-Expenditure Nexus", *Applied Economics*, (7): 823-830.
- PESARAN, M., Y. SHIN, ve R. J. SMITH, (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16: 289-326.
- PANAGIOTIS, P., T. EMMANOUIL, A. L. ATHANASIOS ve K. CONSTANTINOS, (2009), "On the Dynamics of the Greek Twin Deficits: Empirical Evidence Over the Period 1960-2007", *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 2(2):9-32.
- QUINTOS, C. E., (1995), "Sustainability of the Deficit Process with Structural Shifts", *Journal of Business and Economic Statistics*, 13: 409-417.
- ROBERDS, W., (1991), "Implications of Expected Present Value Budget Balance: Application to Postwar U.S. Data", In *Rational Expectations Econometrics*, Edited by Lars Hanson and Thomas Sargent. Boulder: Westview Press.

RUBIO, O. B., C. D. ROLDÁN ve V. ESTEVE, (2006), "Is The Budget Deficit Sustainable When Fiscal Policy is Nonlinear? The case of Spain", *Journal of Macroeconomics*, 28: 596-608.

SRIWARDANA, K. M. M., (1998), "An Analysis of Fiscal Sustainability in Sri Lanka", *Central Bank of Sri Lanka Staff Studies*, 27: 80-111.

ŞEN, H., İ. SAĞBAŞ ve Abdullah KESKİN, (2010), "Türkiye'de Mali Sürdürülebilirliğin Analizi: 1975-2007", *Maliye Dergisi*, 158.

TCMB., (2011), "Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı", [http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/eko\\_program/program.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/eko_program/program.pdf), (14.08.2011).

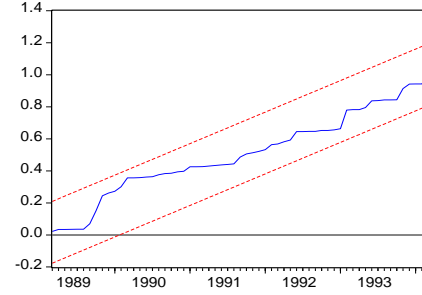
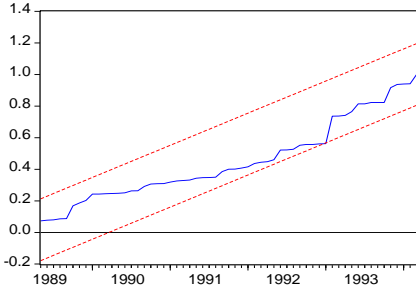
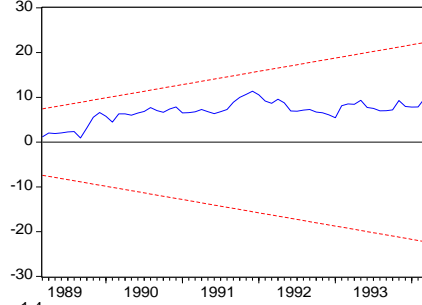
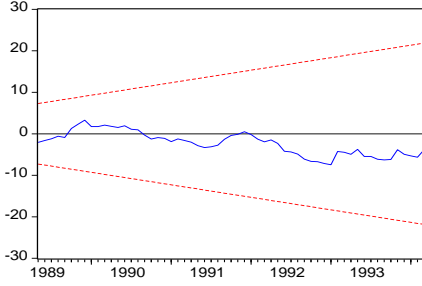
TREHAN, B. Ve C. E. WALSH, (1988), "Common Trends, the Government Budget Constraint and Revenue Smoothing", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12: 425-444.

TREHAN, B. ve C. E. WALSH, (1991). "Testing Intertemporal Budget Constraints: Theory and Applications to U.S. Federal Budget and Current Account Deficits", *Journal of Money, Credit, and Banking*, 23(2): 206-23.

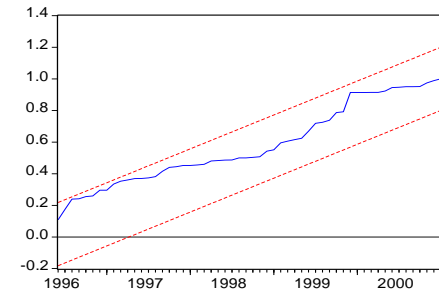
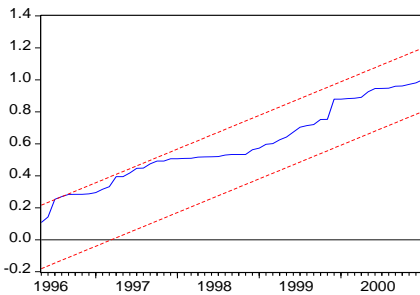
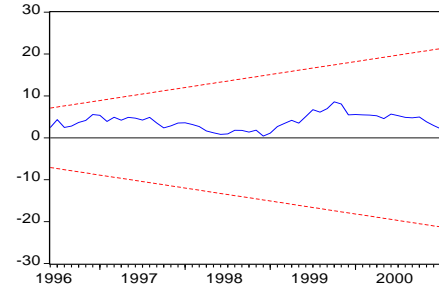
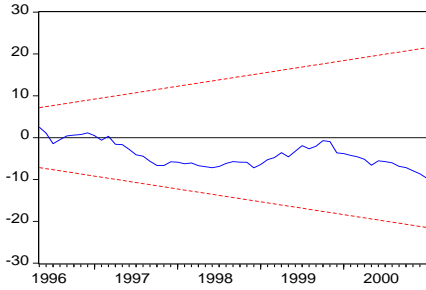
WILCOX, D. W., (1989), "The Sustainability of Government Deficits: Implications of the Present-Value Borrowing Constraint", *Journal of Money, Credit, and Banking*, 21: 291-306.

### EK 1: Cusum ve Cusum Q Grafikleri

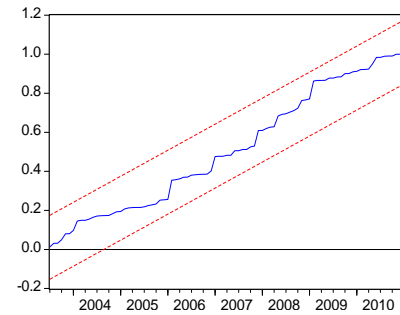
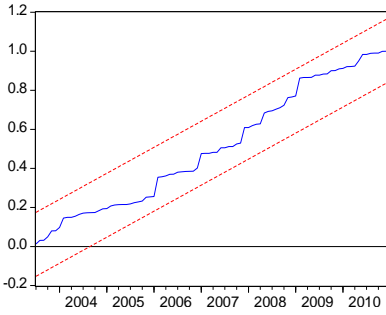
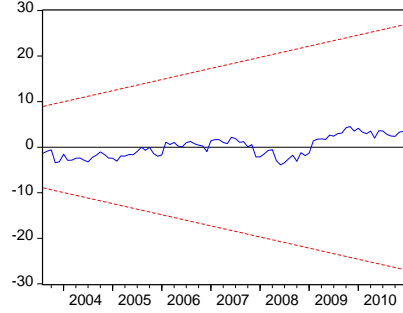
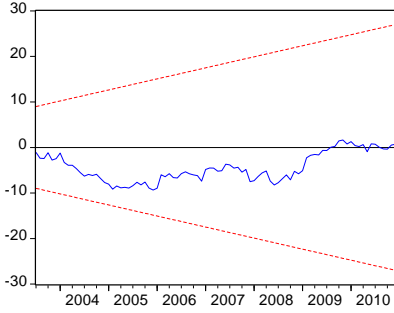
Uzun Dönem	Kısa Dönem
<b>1987:01-1994:03</b>	



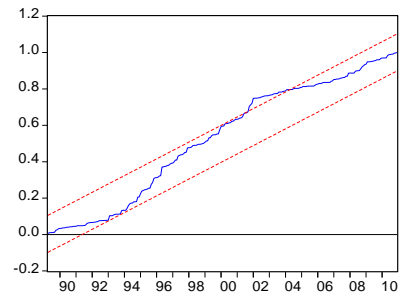
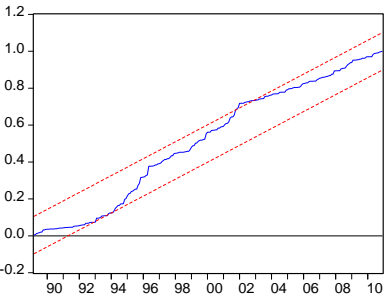
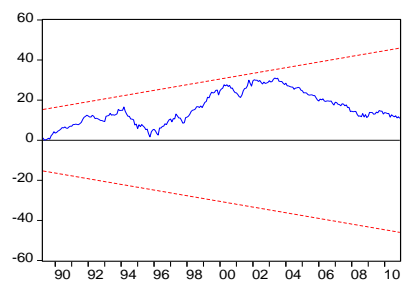
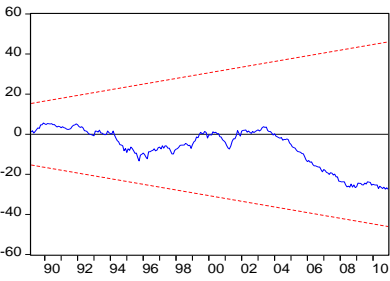
<b>1994:04-2001:01 Dönemi</b>	
-------------------------------	--



**2001:02-2010:12**



**1987:01-2010:12**





# Türkiye’de Eğitimde Cinsiyet Eşitsizliğinin Yoksulluk Üzerindeki Etkisi

Yrd. Doç. Dr. Özlem AYVAZ KIZILGÖL

Balıkesir Üniversitesi, Bandırma İİBF, Ekonometri Bölümü, BALIKESİR

## ÖZET

*Bu çalışmada Türkiye’de eğitim alanında yaşanan cinsiyet ayrımcılığının yoksulluk üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmadaki veriler Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) 2008 yılı Hanehalkı Bütçe Anketinden alınmıştır. Uygulamada logit regresyon yöntemi kullanılmıştır. Sonuçlar; hanehalkı reisi erkek olanların kadın olanlara, hanehalkı reisi okuryazar olanların okuryazar olmayanlara ve kentlerde oturan hanehalklarının kırsal alanlarda oturanlara göre yoksulluk olasılıklarının daha az olduğunu göstermiştir. Ayrıca, hanehalkı reisinin yaşı, kadınların okuryazar olanlarının erkeklerin okuryazar olanlarına oranı, 10 yıldan fazla eğitim almış kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı ve kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranı arttığında yoksulluk olasılıkları azalmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Eğitimde cinsiyet eşitsizliği, Yoksulluk, Logit regresyon yöntemi

**Jel Sınıflaması:** I29, I32, C25

## The Impact Of Gender Inequality In Education On Poverty In Turkey

### ABSTRACT

*In this paper, the impact of gender inequality in education on poverty is investigated. The data used in the study were taken from the 2008 Household Budget Survey of Turkish Statistical Institute (TURKSTAT). Logit regression method was used in the application. Results illustrate that there is a less probability of poverty for the household heads those are male, literate and living in urban areas compared respectively with the household heads those are female, illiterate and living in rural areas. Furthermore, the probabilities of poverty decreases when the age of the household head, female-male literacy ratio, female-male ratio of 10 years and above of schooling and female-male ratio of earners increases.*

**KeyWords:** Gender inequality in education, Poverty, Logit regression method.

**Jel Classification:** I29, I32, C25

### I. Giriş

Bir ülkenin refahı, o ülkede yaşayan bireylerin sürekli ve iyi eğitim almasına bağlıdır. Bilgi ve beceriler, bir ülkenin sosyo-ekonomik ve kültürel kalkınmasına eklenen katma değerlerdir. Günümüzün dünyası bilgi tabanlı bir topluluktur ve rekabetin yoğunlaşmasıyla, eğitim hiçbir zaman olmadığı kadar önem kazanmıştır. Eğitim, ekonomik ve toplumsal bölüşüm süreçlerinde en belirleyici unsurlardan biridir. Hem bireysel hem de toplumsal gelişmeye ve ekonomik büyümeye büyük bir katkı sağlamaktadır (Alpaydın, 2008: 50). Kısacası, kalkınma ve büyümenin temelinde eğitim yer almaktadır. Ayrıca, eğitim kişilerin toplumsal statülerini değiştirebilmesi için ciddi imkânlar sağlar.

Eğitim sistemi toplumsal cinsiyet kalıplarının aşılmasında önemli bir role sahiptir. Kadınlar için hayatın temel alanları olan eğitim, çalışma hayatı, siyaset ve karar alma mekanizmalarına katılım açısından fırsat eşitliğinin sağlanamadığı

görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde eğitim fırsatlarından kadın ve erkeğin eşit ölçülerde faydalanamamaları, bir insan kaynağı olarak, kadının gerek teknolojik gerekse verimlilik artışına katkısını zayıflatarak, büyüme ve kalkınmaya olan etkisini azaltmakta ve kadınların yoksulluğun birincil aktörü haline gelmesine neden olmaktadır (Özpolat ve Yıldırım, 2009: 3). Geleneksel toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin mevcut fikirler de önemli bir engel oluşturmaktadır. Kadın rollerine ilişkin geleneksel normlar ve değerler kızları okuldan uzaklaştırmaktadır. Kızların çok erken yaşlarda evliliğe zorlandığı durumlarla karşılaşmaktadır. Bu açıdan ortaya çıkan başka bir engel de, gelir düzeyinin düşük olmasıdır. Gelir düzeyi düşük aileler çocuklarını okula göndermekte zorluklarla karşılaşmakta ve eğitim konusundaki tercih erkek çocuktan yana kullanılmaktadır. Eğitim alanında bu cinsiyet farkının giderilmesi ve kadınların eğitim düzeyinin güçlendirilmesi, kadınların gelişimine ve refahına katkıda bulunmaktadır (KSGM, 2008: 30).

Gelir dağılımı dengesinin sağlanması ve yoksullukla mücadelede de eğitimin önemi ön sıralarda yer almaktadır. Yoksulluk toplumsal eşitsizliklerin bir sonucu olduğundan toplumsal cinsiyetlerin, özellikle toplumda kadınların, var olan toplumsal eşitsizliklerden toplum içinde daha fazla pay aldıkları ve fırsat eşitliklerini kültürel ve toplumsal değerler ve normlar karşısında kaybettikleri, daha derin ve daha yoğun bir yoksullukla karşı karşıya kaldıklarına dayanarak geliştirilmiş bir kavramdır (DPT, 2001: 105). Yoksulluk çalışmalarında eğitime değişik işlevler yüklenmektedir. Yoksullukla mücadele konusunu ele alan çalışmalar, yoksullar için eğitimi vazgeçilemez bir politika aracı olarak işaret etmektedir. Özellikle Dünya Bankası tarafından yapılan çalışmalarda bu durum açıkça belirtilmiştir (World Development Report, 2001). Diğer taraftan, yoksullukla eğitim arasında karşılıklı bir ilişki mevcuttur. Eğitim yoksulluğu, yoksulluk eğitimi etkilemekte ve aralarında kısır döngü şeklinde ifade edilebilecek bir ilişki söz konusu olmaktadır. Yoksulluk arttıkça eğitim imkânlarına erişim azalmakta, eğitim düzeyi düştükçe de yoksulluk artmaktadır.

Eğitimin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların içerisinde ekonomik büyüme üzerinde cinsiyet eşitsizliğinin etkisini inceleyen birkaç çalışma mevcuttur. Barro ve Lee (2001) çalışmalarında, kadın ve erkek eğitimi arasındaki açığın geri kalmışlık olarak görülebileceğini ve bu sonucun düşük ekonomik büyüme ile ilişkilendirilebileceğini ortaya çıkarmışlardır. Özpolat ve Yıldırım (2009), kadınların okuma yazma oranları, kadınların bileşik okullaşma oranları, kadınların ekonomik aktiviteye katılım oranları, yatırım/GSMH ile ülkelerin kişi başına ekonomik büyüme oranları arasındaki ilişkiyi yatay kesit yöntemi ile ortaya koymuşlardır. Kadınların okuma yazma oranları arttıkça kişi başına düşen gelir oranının arttığını bulmuşlardır. Okuma yazma oranlarındaki sonuç okullaşma oranları için de geçerlidir. Kadınlar için okullaşma oranları arttıkça kişi başına düşen gelir seviyesi de artmaktadır. Chaudhry ve Rahman (2009), eğitimde cinsiyet eşitsizliğinin, Pakistan’da kırsal yoksulluk üzerindeki etkisini

araştırmışlardır. Eğitimde cinsiyet eşitsizliğinin yoksulluk üzerinde ters etki yarattığını tespit etmişlerdir.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de eğitimde yaşanan cinsiyet ayrımcılığının hanelerin yoksulluğu üzerindeki etkisini araştırmaktır. Yapılan çalışmalar genellikle eğitimin, gelir ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ortaya koymaya yöneliktir. Eğitimde cinsiyet ayrımı bazında, özellikle kadınlar ile ilgili eğitim değişkenlerinin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkilerini dikkate alan çalışmalar da vardır. Ancak eğitimde görülen cinsiyet eşitsizliğinin yoksulluğu nasıl etkilediğine dair çok az çalışma mevcuttur. Çalışmanın ikinci bölümünde, Türkiye’de eğitim alanında cinsiyet ayrımı üzerinde durulmuş; üçüncü bölümünde, veri seti ve kullanılan değişkenler ile yöntemler açıklanmış; dördüncü bölümünde, uygulamada elde edilen sonuçlar verilmiş ve yorumlanmış; son olarak beşinci bölümünde değerlendirmeye yer verilmiştir.

## **II. Türkiye’de Eğitim Açısından Cinsiyet Ayrımı**

Eğitim, kısa dönemde gelirin tüketilmesine yol açtığı için tüketim özelliğine sahiptir. Diğer taraftan, uzun dönemde daha iyi yaşam koşulları ve daha fazla gelir elde edilmesini sağladığı için yatırım özelliğine sahiptir (Özpolat ve Yıldırım, 2009: 7). Eğitim, kadınların ekonomik kalkınmadaki rolünü belirleyen ve onların istihdama tam katılımına yardımcı olan en önemli faktördür. Eğitim işgücünün verimliliğini arttırmakta, aile gelirini yükselterek yoksulluğun azaltılmasını sağlamakta, sağlık ve beslenmeyi geliştirmekte, doğurganlığı azaltmakta ve dolayısıyla bir ülkenin toplumsal ve siyasal gelişimine katkıda bulunmaktadır (Palaz, 2005: 322).

Bir toplumun eğitim düzeyinin ölçülmesinde çeşitli kriterler ve yöntemler kullanılmaktadır. Ortalama eğitim süresi, okur-yazarlık oranı ve okullaşma oranı eğitim düzeyinin ölçülmesinde en çok kullanılan kriterlerden bazılarıdır. Ortalama eğitim süresi, bir ülke nüfusunun genel eğitim durumunu gösteren en önemli kriterlerden biridir. Bu kriter, hem nüfusun genel olarak eğitim düzeyini göstermekte hem de eğitim düzeyinin niteliğini içermektedir. Özellikle okuma yazma oranları ve okullaşma oranı ile birlikte ifade edildiğinde ülkelerin eğitimleri ile ilgili güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Okur-yazarlık oranı da en önemli kriterlerden biridir. Bu oran genel olarak, eğitim düzeyinin ölçülmesinde kullanılmakla birlikte, eğitimin niteliğini göstermesi bakımından tek başına çok fazla bir anlam ifade etmemektedir. Bu nedenle, çoğu zaman okul çağındaki nüfusun ne kadarlık bir bölümünün okula devam ettiğini gösteren okullaşma oranı ile birlikte kullanılmaktadır. Böylelikle nüfusun bir bölümü (okul çağındaki nüfus) okullaşma oranı ile diğer kısmı ise okur-yazarlık oranı ile ölçülerek, nüfusun genel eğitim durumunun tespiti yapılmaya çalışılmaktadır (Özpolat ve Yıldırım, 2009: 11-12).

Kadın ve erkek arasındaki eğitim açığının en yüksek olduğu ülkeler, gelişmekte olan ülkelerdir. Bu ülkelerde eğitimde cinsiyet eşitsizliği çok yüksek boyutlardadır. Gelişmekte olan ülkelerde eğitimin gelişmiş ülkelerin gerisinde olduğu bilinmektedir. Eğitimin süresi, okuma yazma oranlarının ve okullaşma oranlarının düşük olması ve eğitimin kalitesinin düşüklüğü önemli sorunlardır. Gelişmekte olan ülkelere biri olan Türkiye’de de eğitim alanında yaşanan eşitsizlikler hâlen geçerliliğini koruyan önemli bir sorundur. Bu eşitsizliklerin başında ise toplumsal cinsiyete dayalı eşitsizlik gelmektedir. Toplumumuzda karar verme mekanizmalarında, girişimcilikte, siyasette ve istihdamda, kısaca yaşamın her alanında görülen, kadınlar aleyhine tabloyu eğitimde de görmek mümkündür (Ulusal ve Yerel Sivil İzleme Grupları 2005 Yılı Değerlendirme Raporu, 2005: 2). İlköğretim kademesinde toplam okullaşma oranı 2007-2008 öğretim yılında %97.4, erkek ve kız çocukları için net okullaşma oranı sırasıyla %98.5 ve %96.1 olarak gerçekleşmiştir. İlköğretim zorunlu olmasına rağmen, okul terkleri önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Okul terklerinin kız çocukları arasında erkek çocuklarına göre daha yüksek olduğu ve beşinci ve altıncı sınıflarda yoğunlaştığı görülmektedir. 2007-2008 öğretim yılında ortaöğretimde net okullaşma oranı toplamda %58.6, erkek çocukları için %61.2 ve kız çocukları için %55.8 olarak belirlenmiştir. Temel eğitim ve ortaöğretim sürecini tamamlayan kadınlar için yüksek öğretime giriş nispeten daha az sorun teşkil etmektedir. Yükseköğretimde net okullaşma oranına bakıldığında, 2007-2008 öğretim yılında %20.1 olduğu görülmektedir. Kadınlar açısından bu oranın 2007-2008’de %18.7 olduğu dikkati çekmektedir (KSGM, 2008: 28-29). Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Programme-UNDP)’nin 2009 yılı İnsani Gelişme Raporuna göre Türkiye’de yetişkin okuma yazma oranı kadınlarda %81.3, erkeklerde %96.2, kadınların ortalama geliri satın alma gücü paritesine göre 5.352 \$, erkeklerin 20.441 \$’dır (UNDP, 2009 Human Development Report). Genele bakıldığında, okuma yazma bilmeme oranı her iki cinsiyet içinde “genç yaş gruplarından ileri yaş gruplarına”, “kentsel nüfustan kırsal nüfusa” ve “Batı bölgelerden Doğu bölgelerine” gidildiğinde, artış sergilemektedir. Ancak, bu değişkenlerin her koşulda kadınlar üzerindeki etkisi erkekler üzerindeki etkisinden daha büyük olmaktadır (KSGM, 2008: 27). Türkiye’de kadınların eğitim düzeyi hâlâ çok düşüktür ve bu durum önemli bir toplumsal sorun oluşturmaktadır.

Yoksulluk, bütün insanlık için temel bir sorun olmakla beraber, çoğunlukla kadınlar tarafından yaşanan bir olgudur. Yoksulluk içinde yaşayan kadınların sayısı son yıllarda, özellikle gelişmekte olan ülkelerde erkeklere oranla büyük artış göstermiştir. Yoksulluğun kadınları daha fazla etkilemesi ekonomileri geçiş sürecinde olan ülkelere, ekonomik ve sosyal dönüşümün sonucu olarak son zamanlarda önemli bir sorun haline gelmiştir. Ekonomik unsurlara ek olarak, cinsiyet rollerinin katılığı, kadınların yetki ve karar alma mekanizmalarına katılımının azlığı, düşük eğitim düzeyleri, düşük okuryazarlık oranları ve üretim kaynaklarına kısıtlı ulaşım özellikle kırsal kesimde yaşayan kadınları yüksek

yoksulluk riskleriyle karşı karşıya bırakılmaktadır. Toplumsal cinsiyete dayalı bakış açısının ana görüş olarak tüm ekonomik analiz ve planlamalara yeterince yansıtılmaması ve yoksulluğun yapısal nedenleriyle yeterli düzeyde mücadele edilmemesi de bu duruma katkıda bulunan etkenlerdir (KSGM, 2008: 42; [www.ak-der.org/images/istatistik\\_basortusu\\_78.doc](http://www.ak-der.org/images/istatistik_basortusu_78.doc)). Ekonomik katılım ve fırsatlar, eğitim düzeyi, sağlık ve siyasi güç açısından kadın ve erkek arasındaki fark Türkiye’de belirgin düzeydedir. Kadınlarla ilgili veriler, kadınların siyasal, ekonomik ve kültürel alanlarda iyi konumda olmadığını ortaya koymaktadır. Yoksulluk riskiyle ve dolayısıyla sosyal dışlanmayla en fazla karşı karşıya kalan kesim, tarım sektörü ile geçici ve güvencesi olmayan işlerde çalışan, eğitimsiz bireyler, kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve özürllüdür. Türkiye’de kadınlar bu gruplar içinde en dezavantajlı konumdadır (KSGM, 2008a: 12).

TÜİK’in 2008 yılı yoksulluk analizi sonuçlarına göre Türkiye’de kadınların yoksulluk oranları erkeklere göre daha yüksektir. Türkiye genelinde kadınların yoksulluk oranı %17.52, erkeklerin yoksulluk oranı %16.70’dir. Ancak eğitim hesaba katıldığında, toplumsal cinsiyet farklılıklarının azaldığı, yok olduğu ve hatta tersine döndüğü görülmektedir. Örneğin, 2008 yılında okuryazar olmayıp bir okul bitirmeyen erkeklerin yoksulluk oranı %30.77 iken, aynı durumdaki kadınların yoksulluk oranı %30.31’dir. Lise mezunu erkeklerin ve kadınların yoksulluk oranı sırasıyla %6 ve %5.11’dir. Yüksekokul, üniversite ve daha üstü eğitilmiş erkeklerin yoksulluk oranı %0.88, kadınların yoksulluk oranı %0.43’dür. Ayrıca eğitim durumu ve yoksulluk arasında ters orantı vardır. Eğitim durumu yükseldikçe yoksulluk oranları önemli ölçüde azalmaktadır. İlköğretim mezunlarının ilköğretim mezunlarına oranla daha yoksul oldukları görülmektedir. Bu durum ilköğretim mezunlarının daha genç yaşlarda olmaları ile açıklanabilir. Yüksekokul ve üniversite mezunlarında yoksulluk düzeyi en düşük seviyesindedir (TÜİK, 2008 yılı yoksulluk çalışması sonuçları, [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)).

Cinsiyet ayrımcılığının yoksulluk üzerindeki etkilerinin önemini kabul eden UNDP, bu bağlamda cinsiyet boyutunu da değerlendirmeye almış ve “Cinsiyetle İlgili İnsani Gelişme İndeksini (Gender Related Development Index-GRDI)” geliştirmiştir. GRDI, cinsiyete dayalı kadınlar aleyhine ayrımcılığın bir göstergesi olarak ortaya konmaktadır. Bu indeks şu kriterler esas alınarak hesaplanmaktadır (UNDP, 2009 Human Development Report):

- Ortalama yaşam beklentisi,
- Eğitim,
- Kadın ve erkek okuma-yazma oranı
- Kadın ve erkek okullaşma oranı
- Ortalama Gelir Düzeyi (Kazanılan gelir içerisinde kadın ve erkeğin payı)

Türkiye’nin cinsiyet ayrımcılığı açısından dünya ülkeleri arasındaki yerini görebilmek için GRDI’ya bakmakta fayda vardır. Türkiye 2003 yılında 0.742 olan GRDI değeriyle 177 ülke içinde 70. sırada yer almaktadır (UNDP, 2005 Human Development Report). 2005 yılında bu endeksin 0.763 olduğu ve Türkiye’nin 79. sırada bulunduğu görülmektedir (UNDP, 2007/2008 Human Development

Report). 2008 yılında 0.621 GRDI ile 77. sırada yer almaktadır (UNDP, 2009 Human Development Report). Bu veriler Türkiye’nin diğer ülkelere göre oldukça geride kaldığını göstermektedir.

### III. Veriler ve Kullanılan Yöntem

Çalışmada kullanılan veriler TÜİK’in 2008 yılı Hanehalkı Bütçe Anketinden (HBA) alınmıştır. Veri setinde 8640 hanehalkı mevcuttur ve bu çalışma konuyu hanehalkı bazında ele almıştır. Kullanılan değişkenler ve açıklamaları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1: Değişkenlerin Tanımlanması**

<b>Bağımlı Değişken</b>	<b>Açıklaması</b>
hhyoksul	Hanehalkı yoksul ise 1 Hanehalkı yoksul değil ise 0
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	
hhb	Hanehalkı Büyüklüğü
kent	Hanehalkı kentte yaşıyor ise 1 Hanehalkı kırdaki yaşıyor ise 0
hhrcins	Hanehalkı reisi erkek ise 1 Hanehalkı reisi kadın ise 0
hhregitim	Hanehalkı reisi okuryazar ise 1 Hanehalkı reisi okuryazar değil ise 0
hhryas	Hanehalkı reisinin yaşı
kadnerkek	Hanedeki kadın sayısının erkek sayısına oranı
okurkadnerkek	Hanede kadınların okuryazar olanlarının erkeklerin okuryazar olanlarına oranı
kızıerkek6-14	6-14 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı
kızıerkek15-24	15-24 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı
kadnerkek10yıl	10 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı
kadnerkek17yıl	17 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı
gelirkadnerkek	Kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranı
arsayasahip	Hanehalkı arsaya sahip ise 1 Hanehalkı arsaya sahip değil ise 0
malvarlığı	Hanehalkının malvarlığı var ise 1 Hanehalkının malvarlığı yok ise 0

Bağımlı değişken, eşdeğer fert başına tüketim harcaması kullanılarak hesaplanan göreceli yoksulluk sınırına göre yoksul olan veya yoksul olmayan hanehalklarıdır. Literatürde yoksulluğun analiz edilmesinde refah seviyesi belirleyici rol oynamaktadır. Bireylerin ya da hanehalklarının refah seviyelerinin

belirleyicisi ise gelirleri veya tüketim harcamalarıdır. Bu çalışmada tüketim harcamasının kullanılmasının nedeni, orta/uzun dönem yoksulluk analizlerinde tüketim harcaması verisinin daha gerçekçi sonuçlar vermesidir. Alan uygulamasında harcama kestirimleri her zaman gelirden daha yüksek kaliteye sahip olarak elde edilmektedir.

Hanehalklarının tüketim harcamalarına göre yoksulluk durumlarının ve refah düzeylerinin birbirleriyle karşılaştırılabilmesi için, hanehalkı kompozisyonları çeşitli açılardan değerlendirilmektedir. Kişi başına tüketim harcaması, fert sayısı fazla olan hanehalklarının yoksulluğunun fazla çıkmasına yol açmaktadır. Eşdeğerlik ölçekleri dikkate alınarak hesaplanan hanehalkı refah düzeyleri ise en iyi ölçümlerden birisidir. Hanehalkı üyeleri arasındaki farklılıkları göz önünde bulunduran eşdeğerlik ölçekleri, her bir hanehalkı büyüklüğünün kaç yetişkine denk olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer bir deyişle, hanelerin kaç eşdeğer fertten meydana geldiğini belirlemektedir (www.tuik.gov.tr). Bu çalışmada yenilenmiş OECD eşdeğerlik ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçeğe göre bir hanede eşdeğer fert başına tüketim harcaması şu şekilde hesaplanmaktadır (Gürsel vd., 2000: 36):

Eşdeğer Fert Başına Tüketim Harcaması=  $HH \text{ Tüketim Harcaması} / [1+(0.5*(\text{Yaşı 14 ve daha büyük olanların sayısı}-1) + 0.3*(\text{Yaşı 14'den küçük olanların sayısı}))]$

Bağımlı değişkenin oluşturulmasında ayrıca göreceli yoksulluk sınırından faydalanılmıştır. Göreceli yoksulluk; bireylerin, toplumun ortalama refah düzeyinin belli bir oranının altında olması durumudur. Göreceli yoksulluğun ölçümünde kullanılan kriter, hanehalkının medyan tüketim harcaması değerinin %50'sidir (www.tuik.gov.tr; Dayıoğlu, 2007: 85). Hanehalklarının tüketim harcamaları hanelere göre sıralanarak medyan tüketim harcaması bulunmakta ve bu değer %50'si alınarak göreceli yoksulluk sınırı bulunmaktadır. Tüketim harcaması bu sınırın altında olan haneler yoksul sayılmaktadır.

Çalışmada iki durumlu (yoksul olan ve yoksul olmayan hanehalkı) bağımlı değişkenin oluşturulmasında öncelikle hanehalklarının aylık tüketim harcamaları belirlenmiş, bunlar 2008 yılının Tüketici Fiyatları Endeksiyle reel hale getirilmiştir. Daha sonra her bir hanehalkı için eşdeğer fert başına reel aylık tüketim harcamaları hesaplanmıştır. Bu verilerin medyan değerinin %50'si alınarak göreceli yoksulluk çizgisi oluşturulmuştur. Eşdeğer fert başına tüketim harcaması göreceli yoksulluk çizgisinden küçük olan yani yoksul olan hanehalklarına 1, büyük olan yani yoksul olmayan hanehalklarına 0 değeri verilmiştir. Tablo 1'deki açıklayıcı değişkenler içerisinde hanehalkının arsa sahipliği değişkeni; hanehalkının tarla, bağ, sera veya arsası varsa 1, yoksa 0 değeri verilerek belirlenmiştir. Malvarlığı değişkeni oluşturulurken; evi, arabası, müstakil konutu, apartmanı, yazlığı, tarlası, bağı, serası, arsası, dükkanı, oteli, yıllık temettü geliri, yıllık menkul değerlerden elde edilen faiz ve nema geliri, yıllık döviz hesabından elde edilen faiz veya yıllık banka hesabından elde edilen faiz geliri varsa 1, yoksa 0 verilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler çalışmanın

sonunda Tablo 2’de yer almaktadır. Teori ve literatür açısından değişkenlerin beklenen işaretleri incelendiğinde, kadın sayısının erkek sayısına oranı ve hanehalkı büyüklüğü yoksulluk üzerinde pozitif etkisi olan değişkenlerdir. Kadınların okuryazar olanlarının erkeklerin okuryazar olanlarına oranı, 6-14 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı, 15-24 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı, 10 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı, 17 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı, kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranı, hanehalkı reisinin eğitim durumu ve hanehalkı reisinin yaşı hanehalkının yoksulluğunu negatif yönde etkilemektedir.

#### **IV. Ampirik Sonuçlar**

Türkiye’de eğitimde cinsiyet eşitsizliğinin hanelerin yoksulluğu üzerindeki etkisinin araştırılmasında logit regresyon yöntemi kullanılmıştır. Beş ayrı model ile tahminleme yapılmış ve her bir model için marjinal etkiler hesaplanmıştır. Tahmin sonuçları Tablo 3’de verilmiştir. 17 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı değişkeni modellere alınmamıştır, çünkü bu değişken ile modeller hesaplanamamaktadır. Birinci modelde hanehalkı reisinin cinsiyeti, eğitimi, yaşı, kadınların okuryazar olanlarının erkeklerin okuryazar olanlarına oranı, hanehalkının arsaya sahip olması ve kent değişkenine ait katsayıların işaretleri beklenildiği gibi negatif yönde, hanehalkı büyüklüğü ile kadın sayısının erkek sayısına oranının işareti ise pozitif yöndedir. Hanehalkı reisi erkek olanların kadın olanlara göre, okuryazar olanların okuryazar olmayanlara göre, arsaya sahip olan hanelerin arsası olmayanlara göre, kentlerde oturanların kırsal alanda oturanlara göre yoksulluk olasılıkları daha azdır. TÜİK’in 2008 HBA verileri ile yaptığı yoksulluk çalışmasına bakıldığında, 2008 yılında erkeklerin yoksulluk oranı %16.70, kadınların yoksulluk oranı %17.52’dir. TÜİK’e göre 2008 yılında okuryazar olmayan bireylerin yoksulluk oranının %39.59, ilkokul mezunlarının %13.44, ortaokul mezunlarının %8.34, lise mezunlarının %5.64 ve üniversite mezunlarının %0.71 olduğu görülmektedir. Ayrıca TÜİK 2008 yılında kentsel bölgelerde yoksulluk oranını %9.38, kırsal bölgelerde %34.62 olarak hesaplamıştır (TÜİK, 2008 yılı yoksulluk çalışması sonuçları, [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)). TÜİK’in analizleri, bu çalışmadaki bulgularla benzerlik göstermektedir. Erkeklerin yoksulluk oranının daha az olduğu, eğitim düzeyi yükseldikçe yoksulluk oranlarının azaldığı, kentlerde yoksulluk oranlarının daha az olduğu söylenebilir. Birinci modelde, hanehalkı reisinin yaşı arttığında ve kadınların okuryazar olanlarının erkeklerin okuryazar olanlarına oranı arttığında yoksulluk azalırken, hanehalkı büyüklüğü arttığında ve kadın sayısının erkek sayısına oranı arttığında hanelerin yoksulluk olasılıkları artmaktadır. TÜİK’in 2008 yılı yoksulluk analizlerine göre, 1-2 kişilik hanelerde yoksulluk oranı %9.85, 3-4 kişilik hanelerde %8.23, 5-6 kişilik hanelerde %21.14 ve 7’den fazla kişinin yaşadığı hanelerde %37.68’dir (TÜİK, 2008 yılı yoksulluk çalışması sonuçları, [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)). Özellikle kişi sayısı



dörtten fazla olduğunda, yoksulluk oranlarının büyük boyutlara ulaştığı görülmektedir.

İkinci modelde, hanehalkı reisinin cinsiyetine ait katsayı istatistiksel olarak anlamsızdır. Birinci modeldeki değişkenlerden farklı olarak kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranı ve hanehalkının malvarlığı %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır ve işaretleri beklentileri karşılamaktadır. Yani, hane içerisinde kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranı arttığında ve malvarlığı olan hanelerin olmayanlara kıyasla yoksulluk olasılıkları azalmaktadır. İlk modelde de yer alan diğer değişkenlerin katsayıları iktisadi teoriyle uyumludur ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Üçüncü modelde, 10 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranına ait katsayı, teoride verilen hipotezi desteklemektedir. Başka bir deyişle, 10 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı arttığında, yoksulluk azalmaktadır. Diğer taraftan, kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranına ilişkin katsayı negatif olmasına karşın anlamlı değildir. Diğer değişkenler ise anlamlıdır ve teorik beklentilerle örtüşmektedir.

Dördüncü modelde, 6-14 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olmasına rağmen, pozitif işaretlidir. Bu değişkendeki artış yoksulluğu artırmaktadır ancak bu beklentilere ters düşmektedir. Dördüncü modelde ayrıca hanehalkı büyüklüğü, hanehalkı reisinin eğitim durumu, kadın sayısının erkek sayısına oranı, kadınların okuryazar olanlarının erkeklerin okuryazar olanlarına oranı, kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranı, malvarlığı ve yerleşim yeri değişkenlerine ait katsayılar anlamlı ve istenen işaretlere sahiptir.

Beşinci modelde, diğer modellerde alınmayan 15-24 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı istatistiksel olarak anlamlı değildir ve işareti beklenenin aksi yöndedir. Bu modeldeki diğer değişkenlere ait katsayılar teoriyi desteklemektedir.

### **Sonuç ve Değerlendirme**

Türkiye’de eğitim alanında cinsiyette yaşanan ayrımcılığın yoksulluk üzerinde nasıl bir etkisinin olabileceğinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, hanehalkı reisi erkek olanların kadın olanlara, hanehalkı reisi okuryazar olanların okuryazar olmayanlara göre, arsaya sahip olan hanehalklarının olmayanlara, malvarlığı olan hanehalklarının olmayanlara göre ve kentlerde oturan hanehalklarının kırsal alanlarda oturanlara göre yoksulluk olasılıkları daha azdır. Benzer şekilde, hanehalkı reisinin yaşı, kadınların okuryazar olanlarının erkeklerin okuryazar olanlarına oranı, 10 yıldan fazla eğitim almış kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı ve kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranı arttığında yoksulluk olasılıkları azalmaktadır. Diğer taraftan, hanehalkı büyüklüğü ile kadın sayısının erkek sayısına oranı arttığı

zaman hanelerin yoksullukları da artmaktadır. Bu değişkenlerin tümü teorik beklentileri karşılamaktadır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak 6-14 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı ve 15-24 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı değişkenlerine ilişkin katsayılar istenilen sonuçları vermemiştir.

Toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanması ve yoksullukla mücadelede özellikle yoksul olan kadınlar veya yoksulluk riski taşıyanlar için eğitimin en değerli araçlardan biri olduğu bilinmektedir. Kalkınma sürecinde kadınların önemli bir yeri olduğu kabul edildiğinde, toplumda cinsiyet eşitsizliğinin giderilmesi gerekmektedir. Ülkemizde eğitim alanında yaşanan eşitsizlik, kadınların toplumsal hayata ve işgücüne katılımlarını zorlaştırmaktadır. Bu durumda kadınlar üretimde aktif olarak yer alamamaktadırlar. Diğer yandan, eğitim ekonomik büyümeyi arttırdığı için kadınların eğitim düzeyinin artırılması ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki yaratacaktır. Dolayısıyla eğitim kalitesinin artırılması, eğitimde cinsiyet eşitsizliğinin ortadan kaldırılması, kadınların örgün ve yaygın eğitime erişimlerinin kolaylaştırılması gerekmektedir. Kadınların eğitime katılımını sağlayacak, istihdam alanındaki eşitsizliklerini giderecek ve böylece kadınların yoksulluğunu ortadan kaldıracak politikalar geliştirilmelidir. Ayrıca eğitimde cinsiyet ayrımı ve yoksulluk arasındaki ilişkileri ortaya koyan çalışmaların artması bu konuda eksik olan literatüre katkı sağlayacaktır.

#### KAYNAKÇA

- ALPAYDIN, Yusuf (2008), “Türkiye’de Yoksulluk ve Eğitim İlişkileri”, *İLEM Yıllık*, 3 (3), 49-64.
- BARRO, Robert J. ve LEE, Jong-Wha (2001), “International Data on Educational Attainment: Updates and Implications,” *Oxford Economic Papers*, 11-32.
- CHAUDHRY, I. Sharif ve RAHMAN, Saeed ur, (2009), “The Impact of Gender Inequality in Education on Rural Poverty in Pakistan: An Empirical Analysis”, *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 15, 1-15.
- DAYIOĞLU, Meltem (2007), “Türkiye’de Çocuk Yoksulluğu: Ölçüm Yöntemleri ve Yoksulluğun Belirleyicileri”, *TİSK Akademi*, 1, 83-105.
- DPT, (2001), “Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı: Gelir Dağılımının İyileştirilmesi ve Yoksullukla Mücadele Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, *Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Yayın No: DPT: 2599- ÖİK: 610, Ankara.
- GÜRSEL, Seyfettin, LEVENT, Haluk, SELİM, Raziye ve SARICA, Özlem (2000), *Türkiye’de Bireysel Gelir Dağılımı ve Yoksulluk -Avrupa Birliği ile Karşılaştırma-*, İstanbul: Lebib Yalkın Yayınları.
- İstatistiki Verilere Göre Türkiye’de Kadınların Genel Konumu ve Başörtüsü Yasağının Cinsiyet Endeksinde Etkileri, [www.ak-der.org/images/istatistik\\_basortusu\\_78.doc](http://www.ak-der.org/images/istatistik_basortusu_78.doc) (01.02.2009).
- KSGM, (2008), *Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Ulusal Eylem Planı 2008-2013*, T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, Ankara.
- KSGM, (2008a), *Kadın ve Yoksulluk*, T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, Ankara.
- ÖZPOLAT, Aslı ve YILDIRIM, Metin (2008), “Gelişmekte Olan Ülkelerde Kadın Eğitimi ve Büyüme İlişkisi”, *Anadolu International Conference in Economics*, June 17-19, 2009, Eskişehir, Turkey.
- PALAZ, Serap (2005), “İktisadi Kalkınmada Sosyal, Kültürel ve Siyasal Faktörlerin Rolü”, Kar M. ve Taban S. (der), *Toplumsal Cinsiyet ve Kalkınma: Kalkınmada Kadının Yeri* içinde, Ankara: Ekin Kitapevi.

TÜİK, 2008 Yılı Yoksulluk Çalışması Sonuçları. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (01.02.2011).

TÜİK. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr), (12.10.2009).

Ulusal ve Yerel Sivil İzleme Grupları 2005 Yılı Değerlendirme Raporu, (2005), “Eğitimde ve Toplumsal Katılımda Cinsiyet Eşitliğinin Sağlanması Projesi”, Yürüten Kuruluşlar: Anne Çocuk Eğitim Vakfı (AÇEV), Kadın Adayları Destekleme ve Eğitim Derneği (KA-DER) ve Eğitim Reformu Girişimi (ERG).

UNDP, (2005), *Human Development Report 2005: International Cooperation at a Crossroads Aid, Trade and Security in an Unequal World*, New York, USA.

UNDP, (2007/2008), *Human Development Report 2007/2008: Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World*, New York, USA.

UNDP, (2009), *Human Development Report 2009: Overcoming Barriers: Human Mobility and Development*, New York, USA.

WDR, (2001), *World Development Report 2000/2001 Attacking Poverty*, USA.

**Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler**

<b>Değişkenler</b>	<b>Std. Sap.</b>	<b>Ortalama</b>
Eşdeğer fert başına tüketim harcamasına göre yoksul olan ve olmayan hanehalkı		
Hanehalkı yoksul	0.347	0.140
Hanehalkı yoksul değil	0.347	0.860
Hanehalkı Büyüklüğü	1.838	3.894
Yerleşim yeri		
Kent	0.460	0.697
Kır	0.460	0.303
Hanehalkı reisinin cinsiyeti		
Erkek	0.317	0.886
Kadın	0.317	0.114
Hanehalkı reisinin eğitim durumu		
Hanehalkı reisi okuryazar	0.243	0.937
Hanehalkı reisi okuryazar değil	0.243	0.063
Hanehalkı reisinin yaşı	2.506	9.026
Kadın sayısının erkek sayısına oranı	0.945	1.264
Kadınların okuryazar olanlarının erkeklerin okuryazar olanlarına oranı	0.849	1.101
6-14 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı	0.587	0.375
15-24 yaşlarında okula kayıtlı olan kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı	0.324	0.109
10 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı	0.736	0.562
<b>Değişkenler</b>	<b>Std. Sap.</b>	<b>Ortalama</b>
17 yıldan fazla eğitim alan kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranı	0.422	0.236
Kadınların kazancının erkeklerin kazancına oranı	0.617	0.179
Hanehalkının arsa sahipliği		
Hanehalkı arsaya sahip	0.442	0.266
Hanehalkı arsaya sahip değil	0.442	0.734
Hanehalkının malvarlığı		
Malvarlığı var	0.397	0.804
Malvarlığı yok	0.161	0.027





## Türkiye’de Sektörel Banka Kredilerinin Gelişimi: Bir Zaman Serisi Analizi

Yrd. Doç. Dr. Seval MUTLU ÇAMOĞLU

Ordu Üniversitesi, Ünye İİBF, İktisat Bölümü, ORDU

Arş. Gör. Merter AKINCI

Atatürk Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, ERZURUM

### ÖZET

Sektörlerin kullanmış olduğu nakdi krediler, özellikle ekonomik kriz dönemlerinde sektörlerin ekonomik canlılığını yansıtan önemli göstergelerdir. Bu çalışmada, 1999 – 2010 döneminde Türkiye finans sektörü için kredi piyasasının eğilimi ve gelişimi üzerine odaklanılmaktadır. Birçok makroekonomik ve finansal sorunların nedenleri irdelenirken, son dönemlerde kredi piyasası daha önemli hale gelmiştir. Para politikası ve aktarım mekanizmasını kavramak için temel göstergelerden biri kredi piyasasıdır. Türkiye’de kredi piyasası henüz gelişme aşamasındadır. Ekonomik faaliyetlere göre nakdi kredilerin eğiliminin analizinde, Granger nedensellik testi ve Johansen eşbütünleşme analizi uygulanmıştır. İnşaat ve emlak sektörünün kullandığı kredi ile reel kredi hacmi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca, Türkiye’de bazı önemli sektörlerin kullandığı kredi ile reel kredi hacmi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir uzun dönem ilişkisi yakalanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kredi Piyasası, Sektörler, Granger Nedenselliği, Johansen Eşbütünleşme Analizi

**JEL Sınıflaması:** C32, E51, G21, L60, L70, L80, L90

### The Development in Sectoral Bank Loans For Turkey: A Time-Series Analysis

#### ABSTRACT

Cash loans used by sectors are important indicators to observe the situations of economics activities, especially in economic crises periods. This study focuses on the evolution and behavior of the credit market in Turkish financial sector the periods of 1999 – 2010. Recently, the perception of the credit market’s importance in understanding many macroeconomic and financial problems has been changing. The main reason is the acknowledgment of the credit market as a key factor in understanding the transmission channels and of monetary policy. Turkish credit market is still in the stage of growth. In order to analyse the behavior of cash loans by economics activity is used Granger causality test and Johansen cointegration analysis. According to the causality analysis, the findings indicate bilateral relationship between reel credit stock and cash loans used by real estate and building sector. Moreover, there are statistically significant long-run relationship between reel credit stock and cash loans used by some important sector in Turkey.

**Key Words:** Credit Market, Sectors, Granger Causality, Johansen Cointegration Analysis

**JEL Classification:** C32, E51, G21, L60, L70, L80, L90.

### GİRİŞ

Sektörlerin kullanmış oldukları kredi miktarı, o sektörün genel ekonomi içindeki önemi hakkında bilgi vermektedir. Bir sektör ne kadar çok kredi kullanıyorsa, o sektörün ekonomik faaliyetlerinin o kadar yoğun olduğundan ve yatırımların artığından bahsedilebilir.

Tasarrufların ekonomik açıdan en verimli biçimde kullanılmasında, mali sektörün etkin ve sağlıklı olarak çalışması önemlidir. Bu anlamda tasarrufları toplayan ve kullanıcılara aktaran mali sektör, piyasa mekanizmasının beyni durumundadır (Özince, 2002). Kredi vermek bankacılığın en temel tarihsel işlevi olmakla birlikte aynı zamanda bir bankanın en riskli faaliyetidir. Kredi riski, kredi anaparası ve faizin zamanında geri ödenmemesi sonucunda bankanın likidite ve kar-zarar sorunlarıyla karşılaşmasıdır. Bu nedenle birçok ülkede kredi riskini azaltmaya yönelik bazı düzenlemeler yapılmaktadır. Bu düzenlemeler, belirli alanlara ve sektörlerle kredi açılmasının kısıtlanması şeklinde olabilmektedir (Karacan, 1996: 25). Sektörlere kredi açılması konusunda kriterler belirlenirken, sektörün ekonomik anlamda aktivitesi önem kazanmaktadır. Bu anlamda kredi kullanımındaki sektörel yoğunlaşma oranları, ekonominin hangi sektörlerinin daha aktif olduğu hakkında bilgi vermektedir.

Para ve kredi kurumlarının az geliştiği ülkelerde, insanların likidite gereksiniminden fazla olan paralarını ödünç vererek ya da bir yere yatırarak gelir getirecek biçimde işletmeleri riskli ve zahmetli olabilmektedir. Bu bağlamda, para ve kredi kurumlarının gelişmesi, paranın el değiştirme sayısını da (tedavül hızını) artıracaktır. Bir ülkenin para stokunun bir yıl içindeki satın alma gücü, para miktarının tedavül hızına çarpımı kadardır. Bu nedenle bir ülkenin para miktarı kadar para tedavül hızındaki değişimleri de incelemek son derece önemlidir (Aren, 2008: 171-180).

Seyrek vd. (2004)’ne göre, bir ekonomide parasal aktarım mekanizmaları faiz, servet etkisi ve kredi tayinlemesi yolu ile çalışmaktadır. Faiz oranındaki değişme; mal piyasalarında yatırımları, yatırımlardaki artış ise denge gelir düzeyini etkilemektedir. Faiz duyarlılığı etkisi daha çok gelişmiş ülke piyasalarında belirgin olup, faizin otoritelerce belirlendiği gelişmekte olan ülkelerde ise gelişmiş bir mali sistemin olmaması sebebiyle çok etkin olmamaktadır. Bu durumda denge faiz haddi oluşmamakta ve ekonomide para arz ve talebi eşitlenmemektedir. Servet etkisinde ise bireylerin doğrudan harcamaları, ekonomik faaliyetleri etkileyebilmektedir. Dolayısıyla, gelişmekte olan ekonomilerde dengeyi sağlayan esas unsur kredi tayinlemesidir. Özellikle, daraltıcı para politikalarının uygulandığı dönemlerde bankaların kredi arzının düşmesi sonucunda kredi tayinlemesi olgusu ortaya çıkmaktadır. Stiglitz ve Weiss (1981) kredi tayinlemesini, kredi almak isteyen firma ya da şahısların daha yüksek faiz oranlarına katlanmaya razı olmalarında bile kredi bulamamaları olarak tanımlamaktadırlar. Kamin vd. (1998)’ne göre kredi tayinlemesi, haklarında bilgi edinme maliyetinin yüksek olması sebebiyle küçük borçlanıcılar üzerinde bir baskı oluşturur. Özellikle, parasal daralmanın yaşandığı dönemlerde dış finansman maliyeti küçük yatırımcılar için önemli ölçüde yükselmektedir. Banka dışı finansman imkanlarının kısıtlı olduğu ekonomilerde kredi tayinlemesi, faiz oranı etkisi üzerinde tamamlayıcı rolü üstlenmektedir.

Bankalar sağlamış oldukları krediler ile reel sektöre yatırım, üretim ve özellikle kriz dönemlerinde destek olmak suretiyle ekonomik gelişme ve istihdam açısından önemli bir tedarikçi işlevi üstlenmektedirler. Bu bağlamda, reel sektör



ve finans sektörü arasında birbirine bağımlı bir ilişki bulunmaktadır (Yorgancılar, 2010). Telatar (2002), parasal aktarım mekanizmalarından bir tanesi olan kredi yaklaşımında, bankaların hem para hem de kredi yaratma fonksiyonunun önemini vurgulayarak, para politikalarının bankaların varlıklarını ve yükümlülüklerini etkileyerek çalışacağını belirtmektedir. Dolayısıyla, kredi yaklaşımı, kredi faizlerinin para piyasası faizlerinden farklı hareket edeceğini öngörmekte ve harcama düzeylerinde meydana gelen değişmeyi ölçmektedir. Mishkin (1996)'e göre, genişletici para politikaları uygulamaları banka mevduatlarını ve rezervlerini yükselterek bankaların kredi arzlarını artıracaktır. Kredi arzının artması ise firmaların yatırım ve tüketim harcamaları düzeyinin artması ile sonuçlanacak ve böylece toplam üretim seviyesi yükselerek kredi kanalının işleyişi sağlanacaktır. Diğer taraftan, sıkı para politikasının uygulanması halinde bankalar, yüksek maliyet oluşturması sebebiyle, daha fazla getirisi olduğu halde banka kredilerini bonolarla ikame etmek isteyebilirler. Böyle bir ortamda, kredi piyasasının kısmen izole olmasından ve banka kredi oranlarının yapışkanlığından söz edilebilmektedir. Bu durumda banka kredi kanalı, para politikasının reel ekonomiye etkisini azaltıcı yönde çalışacaktır (Kasapoğlu, 2007: 27).

Bernanke ve Gertler (1995), para politikasının sadece reel faiz oranlarını etkilemediğini, aynı zamanda firmaların kendi kaynakları ile firma dışı kaynaklar arasındaki farkı ifade eden dış finans primini de etkilediğini belirtmişlerdir. Dış finans priminin büyüklüğünün, borç verenlerin elde edecekleri getiri ile borç alanların katlanmak zorunda kalacakları maliyet arasında dengesizlik yaratan kredi piyasası aksaklıklarını yansıtacağını vurgulayan yazarlar, kredi kanalı uygulamaları sonucunda para politikasında meydana gelecek olan değişmeler ile birlikte hem kısa dönemli faiz oranlarının hem de dış finans priminin etkileneceğini ve böylece para politikasının, reel harcamalar ve aktiviteler üzerindeki etkisinin güçleneceğini belirtmişlerdir.

Kredi piyasasında, banka borç kanalı ve bilanço kanalı olmak üzere iki temel parasal aktarım mekanizması söz konusudur (Kashyap ve Stein, 2000: 411). Genişletici bir para politikası sonucunda bankaların rezerv ve mevduatlarının artmasına bağlı olarak arz edebilecekleri kredi miktarı artacaktır. Kredi miktarındaki artış ise firmaların yatırım harcamalarının yükselmesine neden olacaktır. Genellikle küçük ve orta ölçekli firmalar kendi fonlarını oluşturmakta çeşitli zorluklar yaşadıklarından dolayı banka kredilerine bağımlı olmalarına karşın, büyük ölçekli firmalar hisse senedi ve bono piyasalarında ihtiyaç duyduklarını fonları karşılayabilmektedirler. Bu bağlamda, kredi kanalı aracılığı ile para politikasında meydana gelen değişmelerin küçük firmaları daha fazla etkileyeceği söylenebilir (Örnek, 2009: 106). Merkez bankalarının uygulayacağı politikalar sonucunda bankaların kredi arzını etkileme derecesi ve borç alanların banka kredilerine bağımlılık derecesi ne kadar yüksek olursa kredi kanalının öneminin de o ölçüde fazla olacağı belirtilmektedir (Disyatat ve Vongsinsirikul, 2003: 401).

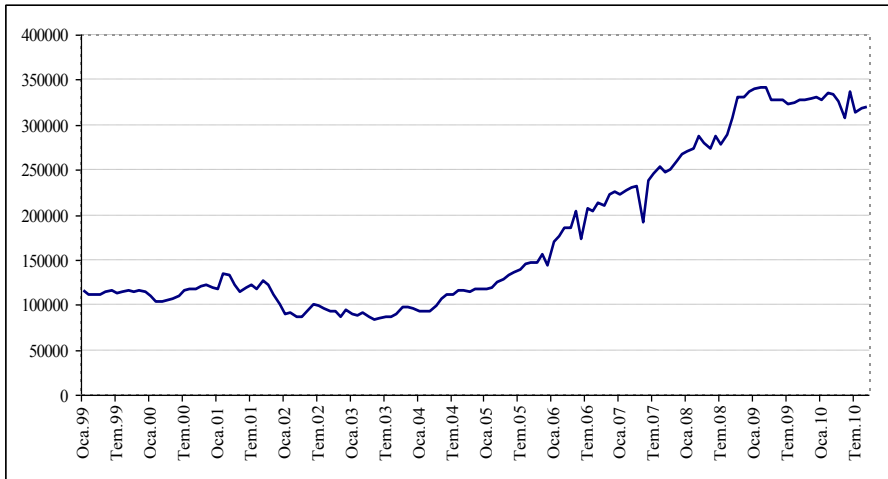
Bilanço kanalı, kredi ilişkisi içindeki taraflar arasındaki asimetric bilgi sonucu ortaya çıkan ters seçim ve ahlaki tehlike problemlerinin etkisi ile meydana

gelmektedir. Walsh (2003), kredi ilişkisi içinde bulunan taraflarca sunulan bilgilerin; sözleşme yapılarının ve faiz oranlarının belirlenmesinde, kredinin borç alıcılar arasında dağıtılmasında, borç verenlerin ve borç alanların kredi piyasasında verimli bir şekilde eşleştirme kabiliyetinin üzerinde oldukça önemli etkilerinin olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla, firmaların finansal yapıları ve yatırım davranışları asimetrik bilginin varlığından etkilenmektedirler (Greenwald ve Stiglitz, 1990: 160). Bu nedenle Mauskopf vd. (1990), asitmerik bilginin varlığının söz konusu olduğu durumlarda, faiz oranlarının kredi dağıtımında kullanılmasının optimal bir sonuç üretmeyebileceğini belirtmişlerdir. Yani, yatırım kararlarının açıklanmasında kredi maliyetine kıyasla kredinin varlığı, kredi kanalı görüşünde daha fazla önem kazanmaktadır.

## I. TÜRKİYE’DE SEKTÖRLER İTİBARIYLA KREDİ PİYASASINDAKİ GELİŞMELER

Türkiye’de kredi piyasası henüz gelişme aşamasındadır ve geleneksel olarak banka sistemi mali sektörün temelini oluşturmaktadır. Reel sektör ve banka ilişkisi değerlendirildiğinde, krediler dışında özel sektörün Türk mali piyasasından kaynak kullanımının son derece sınırlı olduğu görülecektir (Özince, 2002). Türkiye’de reel nakdi kredi hacmindeki gelişmelere bakıldığında; 1999-2005 yılları arasında reel nakdi kredi hacminde ciddi bir değişim gözlenmezken, daha sonraki yıllarda önemli miktarda artış söz konusu olmuştur. Ancak bu artış eğilimi dünya genelinde yaşanan ekonomik krizle bağlantılı olarak 2008 yılının son döneminden itibaren tekrar durağanlaşmıştır (Şekil 1).

Şekil 1: Reel Nakdi Kredi Hacminin Gelişimi (Bin TL)



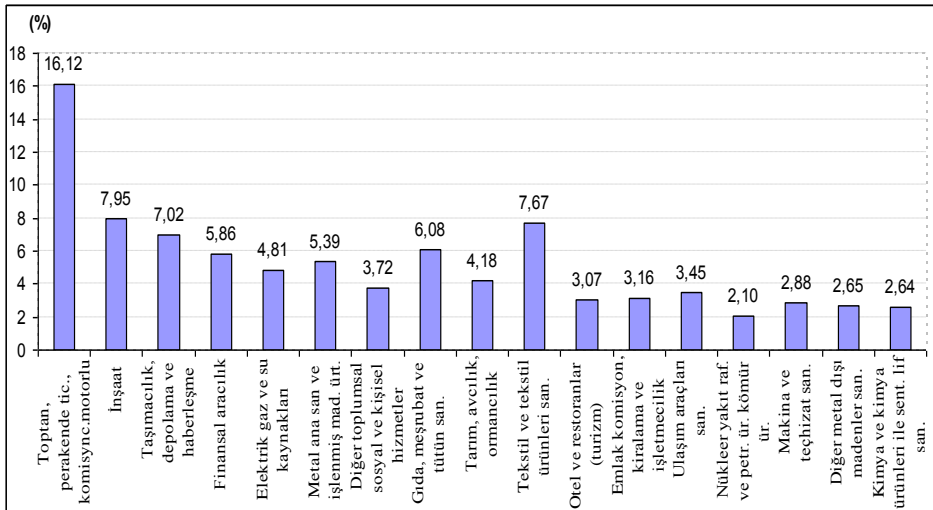
**Kaynak:** MB 2010 yılı verilerinden hesaplanmıştır.

Kriz koşullarından çıkılması açısından en temel faktörlerden biri kredi mekanizmasının işler hale gelmesidir. 2008 yılında yaşanan kriz döneminde merkez bankaları politika faiz oranlarını, yani ekonomide kısa vadeli faiz

oranlarını düşürmüşlerdir. Ancak para politikasının ekonomide amaçladığı genişlemeyi yaratabilmesi için orta ve uzun vadeli kredi faiz oranlarının da buna uygun biçimde düşürülmesi gerekmektedir. Diğer taraftan, kredi hacmindeki genişleme ile büyüme oranı arasında nasıl bir ilişki olduğu, literatürde tartışmalı noktalardan birini oluşturmaktadır. Birçok ülkede yaşanan krizlerin ortak sebeplerinden bir tanesi kredi hacminin aşırı genişlemesine bağlanmıştır (Köse ve Togay, 2010: 55-56).

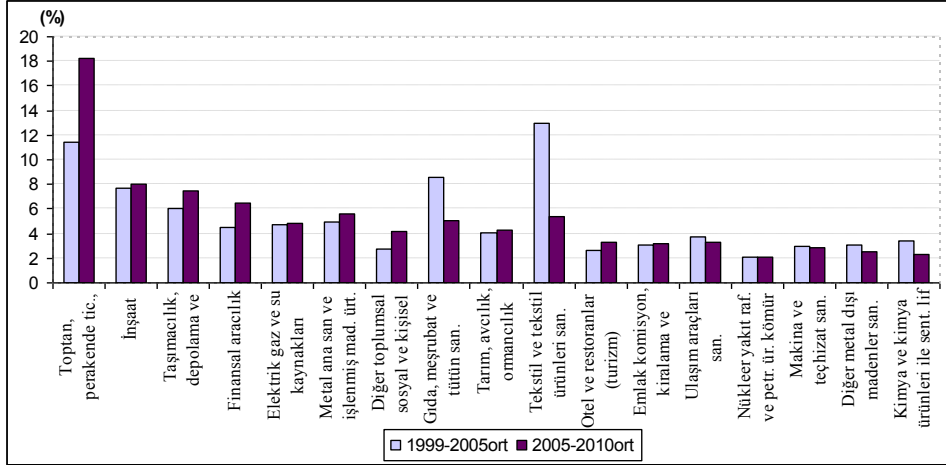
1999 Ocak-2010 Eylül dönemleri arasında bankaların vermiş oldukları nakdi sektör kredileri incelendiğinde; toptan, perakende ticaret, komisyonculuk, motorlu araç servis hizmetlerinin %16 ve inşaat sektörünün %8 gibi önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir (Şekil 2). Ekonomide 11 yıllık periyodu iki dönem halinde incelediğimizde, sektörlerin kredi kullanım yapısında önemli değişiklikler olduğu ortaya çıkmaktadır. İncelenen dönem içerisinde, tekstil sektörü 2005 öncesinde %13 ile en çok kredi kullanan sektör pozisyonundayken, 2005 sonrasında %5,3 ile altıncı sektör pozisyonuna düşmüştür. Gıda, meşrubat ve tütün sanayi %8,5 ile üçüncü pozisyondayken, ikinci dönemde ise %5 ile yedinci sıraya kadar gerilemiştir. Genel durum sektörel bazda değerlendirildiğinde, hizmetler sektörünün son 5 yıllık dönemde önemli miktarda kredi kullanımında artış olduğu, sanayi-tarım ve tarıma dayalı sektörlerin ise kredi kullanımında azalma olduğu belirtilebilir (Şekil 3, Tablo 1). Bu veriler, Türkiye ekonomisinin genel sektörel büyüme eğilimi hakkında da bilgi vermektedir. Bu verilerden yola çıkarak, son dönemde hizmetler sektörünün hızla canlandığı, sanayi ve tarımın ise daha durgunlaşan sektörler olduğu söylenebilir.

**Şekil 2: 1999-2010 Reel Ortalama Değerlerine Göre Bazı Sektörlerin Kullandıkları Kredilerin Toplam Kredi Kullanımı İçindeki Payları**



**Kaynak:** MB 2010 yılı verilerinden hesaplanmıştır. Bireysel krediler dahil edilmemiştir.

**Şekil 3: 1999-2005 ve 2005-2010 Dönemlerinde Toplam Kredi Kullanımı İçindeki Sektör Payları**



**Kaynak:** MB 2010 verilerinden hesaplanmıştır. Bireysel krediler dahil edilmemiştir.

**Tablo 1: 1999-2005 ve 2005-2010 Dönemleri Arasında Sektörlerin Kredi Kullanımındaki Artış Oranları**

Sektörler	Artış Oranı (%)
Toptan, perakende ticaret, komisyonculuk, motorlu araç servis hizmetleri	59
Diğer toplumsal sosyal ve kişisel hizmetler	51
Finansal aracılık	44
Otel ve restoranlar (turizm)	23
Taşımacılık, depolama ve haberleşme	22
Metal ana san ve işlenmiş madde üretimi	12
Tarım, avcılık, ormancılık	5
İnşaat	4
Emlak komisyon, kiralama ve işletmecilik faaliyetleri	3
Elektrik gaz ve su kaynakları	2
Nükleer yakıt rafineri ve petrol, kömür üretim	-1
Makine ve teçhizat sanayi	-3
Ulaşım araçları sanayi	-12
Diğer metal dışı madenler sanayi	-18
Kimya ve kimya ürünleri ile sentetik, lif sanayi	-32
Gıda, meşrubat ve tütün sanayi	-41
Tekstil ve tekstil ürünleri sanayi	-59

**Kaynak:** MB 2010 yılı verilerinden hesaplanmıştır.

## II. LİTERATÜR ÖZETİ

Uluslararası literatürde parasal aktarım mekanizması kapsamında temel olarak faiz oranlarında meydana gelen değişimlerin ekonomi üzerinde yarattığı

etkiler incelenmiş ve bu incelemeler geleneksel IS-LM analizleri çerçevesinde yapılmıştır (King, 2000: 52). Yapılan analizlerde, para politikasının kısa dönemde reel değişkenler üzerinde bir etkisinin olduğu, ancak uzun dönemde sadece fiyatların etkilenecek üretim düzeyinin değişmediği kabul edilmiş ve uygulamalı çalışmalarla bu görüşler desteklenmiştir (Leeper vd., 1996: 34).

Bernanke ve Blinder (1992), 1959 – 1978 dönemi için Amerikan ekonomisini dikkate alarak VAR analizi kapsamında yaptıkları çalışmalarında banka kredi kanalının önemini incelemiştirler. Yazarlar, faiz oranlarında meydana gelen değişimler karşısında banka mevduatları, banka menkul kıymet stokları, banka kredileri, işsizlik oranları ve fiyatların vereceği tepkileri ortaya koymaya çalışmışlardır. Daraltıcı para politikalarının uygulanması sonucunda bankaların menkul kıymet yatırımlarının kredilere kıyasla daha fazla azaldığı belirtilmiştir. Ayrıca, banka kredileri ile reel piyasa faaliyetlerindeki uyumun eşzamanlı olarak ortaya çıktığı vurgulanmıştır. Yazarlar tarafından ulaşılan bu sonuçlar, kredi kanalının etkin bir şekilde işlediğini göstermiş, ancak menkul kıymet yatırımlarında bir daralma söz konusu olduğu için bu etkinliğin kısmi olduğu belirtilmiştir. Garretsen ve Swank (1998) ve Bacchetta ve Ballabriga (2000) tarafından yapılan çalışmalar, Bernanke ve Blinder (1992) tarafından ulaşılan sonuçlara eşdeğer çıkmıştır.

Sims (1992), G-7 ülkelerini dikkate alarak yaptığı çalışmada, parasal aktarım mekanizmalarından olan faiz kanalını incelemiştir. Kısa dönemde faiz şoklarının sanayi üretimini büyük oranda düşürmesi, çalışmada ulaşılan en önemli sonuç olmuştur.

Ramey (1993), merkez bankalarının finansal ve reel sektörün etkileşimi hakkındaki bilgisinin gelişmesi, para politikası değişikliklerinin reel sektöre etkilerini doğru yorumlayabilmesi ve parasal hedefleri daha gerçekçi olarak belirleyebilmesi için uygulanacak olan para ve kredi kanallarının önemine değinmiştir.

Bernanke ve Gertler (1995), para politikasında meydana gelen değişimlerin sadece faiz oranlarını etkilediği görüşüne karşı çıkarak, kredi kanalı mekanizmasının faiz oranı kanalının açıklarının giderilmesinde büyük bir öneme sahip olduğunu belirtmişlerdir. Yazarlar, kredi kanalının özgün bir mekanizma olduğunu ve faiz kanalına alternatif olarak ortaya çıkmadığını savunmuşlar ve kredi kanalı mekanizması sayesinde faiz oranı kanalı yoluyla oluşacak etkilerin kuvvetlendiğini vurgulamışlardır.

Para politikası kararlarının, reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve enflasyon değişimleri üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu savunan Taylor (1995)'a karşın, Oliner ve Rudebusch (1996) ise, Amerikan ekonomisi üzerinde 1974 – 1991 dönemine ilişkin olarak yaptıkları analizlerinde kredi kanalının parasal aktarım mekanizması üzerinde önemli bir rol oynamadığını belirtmişlerdir. Oliner ve Rudebusch (1996)'un elde ettiği sonuçlara benzer bulgular, Hollanda ekonomisini 1979:1 – 1993:4 dönemi için inceleyen Kakes (2000) tarafından da elde edilmiş ve kredi kanalının önemli bir para politikası kanalı olmadığı vurgulanmıştır.

Para politikası uygulamalarının likiditesi düşük olan küçük bankaların kredi hacmi üzerindeki etkilerinin daha büyük boyutta olduğu, Kashyap ve Stein (2000) tarafından belirtilmiştir. Kishan ve Opiela (2000) ise, kredi arzı konusunda bankaların sahip oldukları sermayeye odaklanmışlar ve uygulanan para politikalarının sermaye stoğu düşük olan bankalar üzerinde etkilerinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer bir sonuç Altınbaş vd. (2002) tarafından yapılan çalışmayla da teyit edilmiştir. 1991 – 1999 dönemi için AB üyesi olan ülke bankalarını sermaye güçlerine göre sınıflandıran yazarlar, para politikasında meydana gelen değişmelere sermayesi görece düşük olan bankaların daha duyarlı olduğunu belirtmişlerdir.

Almanya ekonomisi için parasal aktarım mekanizmalarından olan kredi kanalının önemini destekleyecek sonuçlara ulaşamayan Hülsewig vd. (2001)’ne karşın, Holtemöller (2002) ise, Almanya’da banka kredi kanalının etkin bir şekilde işlediğini gösteren sonuçlar elde etmiştir. De Bondt (2002), Almanya, İtalya, Fransa ve Hollanda için kredi kanalı mekanizmasının etkin bir şekilde çalıştığını, ancak İngiltere ve Belçika’da ise kredi kanalının varlığını destekleyecek bulgulara ulaşamadığını vurgulamıştır.

İrlanda ekonomisinde parasal aktarım mekanizmalarından olan faiz oranlarının etkin bir şekilde işlediğini, buna karşın kredi mekanizmasının önemli bir işleve sahip olmadığını belirten Bredin ve O’Reilly (2004), kısa dönemli faiz oranlarının üretim ve fiyatları düşürdüğünü, döviz kurlarına ise değer kazandırdığını, yani ulusal paranın değerini kaybettiğini belirtmişlerdir.

Çalışmasında, 1990 – 2002 dönemi için Avrupa Parasal Birliği’ne üye olan ülkelerde kredi kanalının etkinliğini ölçmek isteyen Ferreira (2007), kredi kanalının para politikası için işlevsel bir mekanizma olduğunu ve bu mekanizmanın bankaların performanslarına göre etkinlik kazandığını ortaya koymuştur.

Kredi kanalının etkin bir parasal aktarım mekanizması olup olmadığı Türkiye ekonomisi dikkate alınarak da cevaplandırılmaya çalışılmıştır. Gündüz (2001), Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasını banka kredi kanalı yoluyla analiz etmiş ve bu kanalın işlediği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca yazar, parasal daralmanın banka kredilerini ve bankaların elde tuttuğu menkul varlıkları azalttığını belirtmiştir. Buna karşın Çavuşoğlu (2002) yaptığı çalışmasında, Türkiye ekonomisinde banka kredisi kanalının etkin bir varlığının olduğu yönünde bir sonuç bulamamıştır.

Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasını 1995 – 2003 dönemi verilerini kullanarak inceleyen Çiçek (2005), banka kredi kanalının reel sektörün finansmanında etkili olmadığını belirtmiştir. Yazar ayrıca, Türkiye’de banka kredi kanalı, döviz kuru kanalı ve varlık fiyatları kanallarının, para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkinliğini azalttığını; fiyatlar üzerindeki etkinliğini ise artırdığını vurgulamıştır. Şengönül ve Thorbecke (2005)’in Türkiye için elde ettiği bulgular ise, kredi kanalının etkin işlediği görüşüne destek vermiştir. Çalışmada, daraltıcı para politikasının likiditesi düşük bankaların kredi arzını daha fazla etkilediği ortaya konulmuştur.

Öztürkler ve Çermikli (2007), 1990-2006 döneminde Türkiye’de para politikası şoklarının etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada, para politikası şoklarından bankaların kullandıkları reel kredilere yönelik tek yönlü; reel kredi ile sanayi üretimi arasında ise iki yönlü bir ilişkinin varlığını gösteren bulgulara ulaşılmıştır.

Örnek (2009), parasal aktarım mekanizmalarının etkilerini test etmek amacıyla VAR modeli kapsamında etki tepki fonksiyonlarını ve varyans ayrıştırma yöntemini kullanılarak Türkiye’nin 1990-2006 yılları arası üçer aylık verilerini test etmiştir. Bulunan ampirik bulgular, Türkiye’de geleneksel faiz oranı ve döviz kuru kanallarının çalıştığını, hisse senedi fiyatı ve banka kredi kanallarının istatistiksel olarak anlamlı çıkmadığını göstermiştir.

Erdoğan ve Beşballı (2009), yaptıkları çalışmalarında, banka kredileri kanalının Türkiye’de işleyişini analiz etmişlerdir. Çalışmada VAR yöntemi ile kredi kanalının geçerliliği, 1996:06–2006:09 dönemine ait toplulaştırılmış veriler kullanılarak incelenmiş ve elde edilen sonuçlar, Türkiye’de kredi kanalının kısmen işlediğini göstermiştir.

### **III. MATERYAL VE YÖNTEM**

Bu çalışmada sektörlerin kullanmış oldukları nakdi kredilerinin gelişimi ve kredi piyasasının eğilimini incelemek için zaman serisi analizi uygulanmıştır. Zaman serisi analizi, oluşturulan gözlem setinin söz konusu zaman periyodundaki gelişimini görme açısından gereklidir (Brockwell ve Davis, 2006: 8).

Çalışmada kullanılan zaman serileri, Ocak 1999 – Eylül 2010 dönemine ait sektörlerin nakdi kredi kullanımlarına ilişkin aylık verileri kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan aylık veriler, T. C. Merkez Bankası’ndan elde edilen “Bankacılık Verileri-Nakdi Sektör Kredileri” dikkate alınarak oluşturulmuştur. Analizde, bankalarca finansman konularına göre firma bazında bildiri yapılan nakdi krediler değerlendirme kapsamına alınmış, bireysel krediler (ferdi konut, ferdi otomobil, kredi kartı vs.) kapsam dışında tutulmuştur. Firma bazında krediler, bankalarca kullanılan kredi ve fon toplamından (firmaların bankalar aracılığıyla yurtdışından sağladıkları krediler dahil) oluşmaktadır.

Çalışmada takip edilen ekonometrik yöntem şu şekildedir: Öncelikle zaman serileri birim kök testine tabi tutulmuş, durağanlık olup olmadığı araştırılmış, daha sonra değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü incelemek için Granger nedensellik analizi uygulanmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını araştırmak içinse Johansen eşbütünleşme (kointegrasyon) analizi kullanılmıştır.

Zaman serileri analizi, öngörü yapmak üzere öngöründe bulunulacak değişkenin geçmiş dönemlerindeki davranışlarına dayalı bir yaklaşımdır (Kennedy, 2006: 350). Gözlenen veri seti, tesadüfi değişkenlerden oluşan stokastik bir süreçle tahmin edilebilmektedir. Bu stokastik süreç ise,  $t$  döneminde  $y_1, y_2, \dots, y_t$  değerlerinden oluşmaktadır. Böyle bir süreci modelleyerek, ilgili serinin gelecekteki davranışları hakkında ihtimaller de elde edilebilecektir (Cryer ve Chan, 2008: 11).

Zaman serisi verilerine dayalı ekonometrik modellerde serilerin zaman serisi özelliklerinin bilinmesi ve bu özelliklerin dikkate alınması gerekir. İktisadi zaman serilerinin, değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edilebilmesi için durağan olması gerekmektedir (Tarı, 2005: 380). Bu çalışmada, kullanılan serilerinin durağan olup olmadıklarının test edilmesinde Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi kullanılmıştır.

Serilerin seviye düzeylerinde durağan olmadıklarının anlaşılması durumunda fark alma işlemi uygulanarak durağanlıkları sağlanabilir. Durağanlaştırma işlemi ile birlikte hem sahte regresyon sorunu ortadan kalkmakta hem de analiz sonuçları daha güvenilir olmaktadır (MacKinnon, 1991: 266-267). Durağanlığı sağlamak için d kez fark alınması durumunda, değişkenin d sırasında bütünleşik olduğu söylenir ve I(d) şeklinde gösterilir (Kennedy, 2006: 356).

Granger nedenselliğinde X ve Y gibi iki değişken arasındaki ilişkinin yönü araştırılır. Eğer mevcut Y değeri, X değişkeninin şimdiki değerinden çok, geçmiş dönem değerleri ile daha iyi tahmin edilebiliyorsa, X değişkeninden Y değişkenine doğru Granger nedenselliğinden söz edilebilir (Charemza ve Deadman, 1993: 190). İki değişken arasında “sebebe olma ilişkisi” araştırılırken,

$$Y_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i} + u_{1t} \quad (1)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i Y_{t-i} + u_{2t} \quad (2)$$

denklemlerinin regresyonlarının hesaplanması sonucunda modelde dikkate alınan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi elde edilebilmektedir (Kutlar, 1996: 267).

Serilerin farklarının alınması, değişkenlerin geçmiş dönemlerde maruz kaldığı şokların etkisini yok etmekle birlikte değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin de ortadan kalkmasına neden olmaktadır. İşte eşbütünleşme analizi, iktisadi değişkenlere ait seriler durağan olmasalar bile, bu serilerin durağan bir doğrusal kombinasyonunun var olabileceğini ve bunun ekonometrik olarak belirlenebileceğini ileri sürmektedir. Dolayısıyla, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı eşbütünleşme analizi ile belirlenebilir (Tarı, 2005: 405-406). Genel olarak, Y ve X dizileri I(d) ise ve d aynı değerse iki dizi eşbütünleşiktir ve aralarındaki regresyon da güvenilir sonuçlar verecektir (Gujarati, 2006: 726). Johansen eşbütünleşme testi, aşağıdaki regresyon dikkate alınarak yapılmaktadır: (Turner, 2009: 825)

$$\Delta x_t = \alpha(\beta' x_{t-1} - \beta_0 - \beta_{1t}) - \gamma_0 - \gamma_{1t} + \sum_{j=1}^k \Gamma_j \Delta x_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Burada  $x_t$ , t döneminde gözlenen değişkenlerin  $px1$  vektörünü;  $\alpha$ ,  $pxr$  katsayılar matrisini;  $\beta$ , r eşbütünleşik vektörlerini tanımlayan  $pxr$  katsayılar matrisini;  $\beta_0$ , eşbütünleşik vektörler için kesikli  $rx1$  vektörünü;  $\beta_1$ , eşbütünleşik vektörlerde lineer deterministik trendlerine olanak tanıyan  $rx1$



katsayılar vektörünü;  $\gamma^0$ , denklemdaki  $p \times 1$  kesikli vektörünü;  $\gamma^1$ ,  $p \times 1$  lineer trend katsayılar vektörünü ve  $\Gamma_j$ ,  $j=1 \dots k$ 'ya kadar olan ve gecikme uzunluğunu tanımlayan  $p \times p$  matrislerini ifade etmektedir.

#### IV. ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu çalışmada, 17 sektöre ait nakdi kredi kullanımları ve toplam kredi hacmi değişkenleri analiz edilmiştir. Hangi sektörlerin analize tabi tutulacağı belirlenirken, sektörler kredi kullanım büyüklüklerine göre sıralanmış ve kredi kullanım payı %2'in üstünde olan sektörler seçilmiştir. Araştırmada kullanılan 1999:01-2010:09 dönemine ait aylık nominal veriler, Üretici Fiyat Endeksi kullanılarak reel hale dönüştürülmüştür ve veriler 2010 Eylül fiyatlarıyla ifade edilmiştir. İncelenen sektörlerin, 1999-2010 döneminde kullandıkları reel nakdi kredilere ait tanımlayıcı istatistikler ise Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2: Sektörlerin 1999-2010 Döneminde Kullandıkları Reel Nakdi Kredilere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (TL)**

Sektörler	Ortalama (standart sapma)
Toptan ve Perakende Ticaret (TPT)	28.501.274 (18.976.729)
İnşaat (INS)	14.050.649 (8.865.384)
Taşıma, Depolama ve Haberleşme (TDH)	12.406.502 (7.904.180)
Finansal Aracılık (FA)	10.365.916 (6.918.024)
Elektrik gaz ve su kaynakları (ELK)	8.509.303 (5.321.094)
Metal ana san ve işlenmiş madde üretimi (MET)	9.525.592 (5.284.186)
Diğer toplumsal sosyal ve kişisel hizmetler (DTH)	6.574.420 (5.080.903)
Gıda, meşrubat ve tütün sanayi (GMT)	10.753.453 (3.397.456)
Tarım, avcılık, ormancılık (TAO)	7.385.632 (4.430.215)
Tekstil ve tekstil ürünleri sanayi (TEK)	13.560.549 (3.155.674)
Otel ve restoranlar, turizm (TUR)	5.433.986 (3.409.772)
Emlak komisyon, kiralama ve işletmecilik faaliyetleri (EKI)	5.584.208 (3.444.913)
Ulaşım araçları sanayi (ULM)	6.094.912 (2.765.222)
Nükleer yakıt rafineri ve petrol, kömür üretimi (NUK)	3.717.289 (2.272.260)
Makine ve teçhizat sanayi (MTS)	5.094.872 (2.418.551)
Diğer metal dışı madenler sanayi (MDM)	4.692.623 (1.859.971)
Kimya ve kimya ürünleri ile sentetik lif sanayi (KKU)	4.659.545 (1.291.078)
Toplam Kredi Hacmi (TKH)	176.768.300 (89.135.130)

Öncelikle değişkenlerin durağan olup olmadığını incelemek için sektör kredileri ve kredi hacmi Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testine tabi tutulmuştur. Serilerin durağan olmadığı durumlarda bu serilere ait fark bilgileri elde edilmiştir. Test sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3: Değişkenlere Ait ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişkenler	Seviye Değerleri	Birinci Fark Değerleri
TPT	-1.529108(1)	-20.92867(4) <sup>(a)</sup>
INS	-0.911617(1)	-13.85992(0) <sup>(a)</sup>
TDH	-1.521567(1)	-14.97988(0) <sup>(a)</sup>
FA	-1.636731(1)	-18.73476(0) <sup>(a)</sup>
ELK	-1.026967(1)	-17.21811(0) <sup>(a)</sup>
MET	-1.993538(2)	-19.17226(1) <sup>(a)</sup>
DTH	-0.937713(1)	-24.53018(0) <sup>(a)</sup>
GMT	-2.697848(1)	-11.19424(0) <sup>(a)</sup>
TAO	-1.036466(1)	-5.026614(2) <sup>(a)</sup>
TEK	-0.466341(3)	-5.972889(0) <sup>(a)</sup>
TUR	-1.291043(1)	-10.62738(0) <sup>(a)</sup>
EKI	-2.350353(2)	-15.06294(1) <sup>(a)</sup>
ULM	-2.032883(1)	-13.15457(0) <sup>(a)</sup>
NUK	-2.782088(1)	-5.592271(2) <sup>(a)</sup>
MTS	-1.655440(0)	-15.65614(4) <sup>(a)</sup>
MDM	-1.339227(1)	-12.20345(2) <sup>(a)</sup>
KKU	-2.370747(1)	-15.98147(4) <sup>(a)</sup>
TKH	-1.639339(1)	-16.48421(0) <sup>(a)</sup>
Kritik Değerler	a : %1	-4.027959
	b : %5	-3.443704
	c : %10	-3.146604

\* Parantez içerisindeki rakamlar uygun gecikme uzunlukları olup Akaike Bilgi Kriteri ve Schwartz Bayesian Kriteri esas alınarak elde edilmişlerdir.

Birim kök testi uygulanırken ADF denkleminde sabit ve trend unsurları eklenmiştir. Söz konusu değişkenlere ait ADF test istatistiklerinin mutlak değerleri seviye düzeylerinde durağan değillerdir, yani serilerde birim kök vardır. Değişkenleri durağanlaştırmak için birinci fark değerleri alınmıştır. Birinci fark değerlerine ait ADF test istatistiklerinin mutlak değerleri için değişkenler durağandır, yani serilerde birim kök yoktur.

Sektörel krediler ve reel kredi hacmi değişkenleri arasında nedensel bir ilişkinin varlığını ve yönünü test etmek için Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Nedensellik analizi sonucunda, %5 anlamlılık düzeyinde TKH ile INS ve EKI değişkenleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Yani toplam kredi hacmi değişkenindeki bir değişim inşaat ve emlak sektörüne değişkenlerini etkilemekte iken, bu iki değişkendeki bir değişim de toplam kredi hacmi değişkenini etkilemektedir.

**Tablo 4: Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

Değişkenler	Nedenselliğin Yönü	F Değeri	P Değeri
TKH – TPT(4)	-	2.16843	0.11835
TPT – TKH(0)	→	7.90481	<b>0.00057</b>
TKH – INS(0)	→	5.50932	<b>0.00502</b>
INS – TKH(0)	→	7.16891	<b>0.00110</b>
TKH – TDH(0)	→	4.13516	<b>0.01809</b>
TDH – TKH(0)	-	2.53680	0.08291
TKH – FA(0)	-	2.28486	0.10574
FA – TKH(0)	→	4.33826	<b>0.01494</b>
TKH – ELK(0)	→	3.08490	<b>0.04900</b>
ELK – TKH(0)	-	2.95959	0.05526
TKH – MET(1)	→	3.31617	<b>0.03929</b>
MET – TKH(0)	-	1.45110	0.23797
TKH – DTH(0)	-	1.45375	0.23735
DTH – TKH(0)	-	0.59981	0.55039
TKH – GMT(0)	→	5.04551	<b>0.00772</b>
GMT – TKH(0)	-	0.07908	0.92401
TKH – TAO(2)	-	1.29943	0.27610
TAO – TKH(0)	-	2.79038	0.06497
TKH – TEK(0)	→	3.94228	<b>0.02170</b>
TEK – TKH(0)	-	1.26182	0.28648
TKH – TUR(0)	→	9.65343	<b>0.00012</b>
TUR – TKH(0)	-	1.89709	0.15401
TKH – EKI(1)	→	5.82874	<b>0.00374</b>
EKI – TKH(0)	→	4.35443	<b>0.01472</b>
TKH – ULM(0)	→	4.36110	<b>0.01462</b>
ULM – TKH(0)	-	2.00692	0.13842
TKH – NUK(2)	→	4.02228	<b>0.02012</b>
NUK – TKH(0)	-	0.69772	0.49951
TKH – MTS(4)	-	1.59469	0.20680
MTS – TKH(0)	-	2.29309	0.10490
TKH – MDM(2)	-	0.24102	0.78617
MDM – TKH(0)	-	0.22218	0.80107
TKH – KKU(4)	-	2.09979	0.12649
KKU – TKH(0)	-	1.80420	0.16858

\* Parantez içerisindeki rakamlar uygun gecikme uzunlukları olup Akaike Bilgi Kriteri ve Schwartz Bayesian Kriteri esas alınarak elde edilmişlerdir.

Bunun yanı sıra, TKH ile TDH, ELK, MET, GMT, TEK, TUR, ULM ve NUK değişkenleri arasında ise TKH'den TDH, ELK, MET, GMT, TEK, TUR, ULM ve NUK değişkenlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkmıştır. Diğer bir deyişle, toplam kredi hacmi değişkenindeki bir değişim taşıma, ulaştırma, enerji, metal sanayi, gıda, tekstil ve turizm sektörleri değişkenlerini değiştirmekte iken; bu sektörlerle ait değişkenler toplam kredi hacmi değişkenini etkileyememiştir. İlâveten, TPT ve FA değişkenleri ile TKH değişkeni arasında

TPT ve FA’dan TKH değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Yani toptan-perakende ticaret ve finansal aracılık değişkenlerindeki bir değişim toplam kredi hacmi değişkenini değiştirmekte iken, toplam kredi hacmi değişkeni toptan-perakende ticaret ve finansal aracılık değişkenlerini etkileyememiştir. TKH ile DTH, TAO, MTS, MDM ve KKU değişkenleri arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisi mevcut değildir.

Tablo 5, TKH değişkeni ile diğer değişkenler arasındaki En Küçük Kareler (EKK) tahminlerini göstermektedir. Buna göre, reel kredi hacmi değişkeni ile diğer değişkenler arasında kurulan regresyonlarda katsayılar anlamlı çıkmıştır. Bağımsız değişken olan reel kredi hacmi değişkenindeki bir değişim, söz konusu diğer bağımlı değişkenleri pozitif ve anlamlı bir şekilde etkilemiştir.

**Tablo 5: TKH ve Diğer Değişkenler Arasındaki EKK Tahmin Sonuçları**

Değişken Çifti	Model Tahmin Sonucu*	R <sup>2</sup>	DW	F
TPT - TKH	TPT = -8160193 + 0.207398.TKH (-10.1149) (50.8573)	0.949	0.1741	2586.466
INS - TKH	INS = -2900416 + 0.095894.TKH (-6.5492) (42.8362)	0.929	0.0578	1834.943
TDH - TKH	TDH = -2976828 + 0.087025.TKH (-10.4163) (60.2413)	0.963	0.2667	3629.017
FA - TKH	FA = -3075664 + 0.076041.TKH (-11.7963) (57.6821)	0.959	0.6421	3327.229
ELK - TKH	ELK = -555553 + 0.051281.TKH (-2.0833) (19.7831)	0.737	0.1027	391.3716
MET - TKH	MET = -847435 + 0.058681.TKH (-5.9962) (82.1407)	0.979	0.9383	6747.101
DTH - TKH	DTH = -3157100 + 0.055052.TKH (-12.7289) (43.9104)	0.932	0.4424	1928.127
GMT - TKH	GMT = 5581484 + 0.029258.TKH (13.6167) (14.1208)	0.589	0.3271	199.3982
TAO - TKH	TAO = -475461 + 0.044471.TKH (-2.2766) (23.6225)	0.800	0.5711	558.0254
TEK - TKH	TEK = 1342430 + 0.000771.TKH (22.6033) (5.2567)	0.959	0.5068	1928.127
TUR - TKH	TUR = -1194666 + 0.037499.TKH (-9.4152) (58.4646)	0.960	0.7488	3418.111
EKI - TKH	EKI = -735299 + 0.035750.TKH (-2.9843) (28.7049)	0.855	0.1947	823.9762
ULM - TKH	ULM = 727107 + 0.030366.TKH (6.8259) (56.3955)	0.958	0.2216	3180.459
NUK - TKH	NUK = 36765 + 0.020821.TKH (3.1489) (16.6896)	0.667	0.6318	278.5456
MTS - TKH	MTS = 484074 + 0.026084.TKH (3.8599) (41.1455)	0.924	0.1860	1692.958
MDM - TKH	MDM = 1279894 + 0.019306.TKH (9.6332) (28.7465)	0.856	0.4379	826.3611
KKU - TKH	KKU = 2205513 + 0.013883.TKH (31.8139) (39.6160)	0.918	0.3891	1569.430

\* Parantez içinde t değerleri verilmiştir.

Tablo 6'ya göre, yapılan ikili eşbütünleşmelerde TKH ile TPT, TDH, ELK, MET, GMT, EKI, NUK ve KKU değişkenleri arasında eşbütünleşme ilişkisine rastlanmıştır. Buna göre; elektrik-gaz-su kaynakları, metal sanayi, gıda sanayi, emlak sektörü, maden sanayi ve kimya sanayinin kullanmış olduğu nakdi sektör kredileri ile reel kredi hacmi arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Buna karşın, TKH değişkeni ile INS, FA, DTH, TAO, TEK, TUR, ULM, MTS ve MDM değişkenleri arasında herhangi bir eşbütünleşme ilişkisine rastlanmamıştır.

**Tablo 6: İkili İlişkileri Dikkate Alan Johansen EşBütünleşme Testi Sonuçları**

Değişken Çifti	Sıfır Hipotezi	Alternatif Hipotez	Olabilirlik Oranı	%5 Kritik Değer	%1 Kritik Değer
TPT - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	14.63979 <b>5.224563**</b>	18.17 3.74	23.46 6.40
INS - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	9.362054 3.108919	18.17 3.74	23.46 6.40
TDH - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	14.43240 <b>5.207659**</b>	18.17 3.74	23.46 6.40
FA - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	10.00897 2.665038	18.17 3.74	23.46 6.40
ELK - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>29.72802*</b> <b>4.288289**</b>	18.17 3.74	23.46 6.40
MET - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>22.95952**</b> <b>4.001877**</b>	18.17 3.74	23.46 6.40
DTH - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	3.784866 0.492617	18.17 3.74	23.46 6.40
GMT - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>19.17223**</b> 2.847124	18.17 3.74	23.46 6.40
TAO - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	6.590956 1.145997	18.17 3.74	23.46 6.40
TEK - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	7.398459 0.008692	18.17 3.74	23.46 6.40
TUR - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	4.706068 1.055654	18.17 3.74	23.46 6.40
EKI - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>24.59107*</b> <b>5.533366**</b>	18.17 3.74	23.46 6.40
ULM - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	8.036150 2.809085	18.17 3.74	23.46 6.40
NUK - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>23.47155*</b> 2.314586	18.17 3.74	23.46 6.40
MTS - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	12.62165 3.363819	18.17 3.74	23.46 6.40
MDM - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	3.251298 0.124923	18.17 3.74	23.46 6.40
KKU - TKH	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>23.94496*</b> <b>4.302332**</b>	18.17 3.74	23.46 6.40

Not: \*= %1 önem düzeyinde ve \*\*= %5 önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

## V. SONUÇ

Türkiye’de para ve kredi piyasaları gelişme sürecinde olan piyasalardır. Özellikle 2005 yılından itibaren kredi piyasası son derece canlanmıştır. Birçok sektöre krediler açılmış ve kredi piyasasında bu canlılık yatırımlar için gerekli yabancı sermayenin oluşmasında etkili olmuştur. Türkiye’de kredi piyasası konusunda yapılan birçok çalışmada genel kabul gören görüş özellikle kriz dönemlerinde sektörlere açılan kredilerin artırılmasının sektörler üzerinde pozitif katkısı olacağı yönündedir. Para politikasının ekonomide amaçladığı genişlemeyi yaratabilmesi için kısa vadeli faiz oranlarının düşürülmesinin yanı sıra orta ve uzun vadeli kredi faiz oranlarının da düşürülmesi önerilmektedir.

Bu çalışmada sektörlerin kullanmış oldukları nakdi kredilerin gelişimini ve kredi piyasasının eğilimini incelemek için reel kredi hacmi ile sektörlerin kullanmış olduğu reel nakdi kredi miktarları arasında nedensellik ilişkisi araştırılmış, aynı zamanda uzun dönemde bu değişkenler arasında ilişki olup olmadığı tespit edilmiştir.

Sektörel krediler ve reel kredi hacmi değişkenleri arasında nedensel bir ilişkinin varlığı ve yönünü test etmek için Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda, Türkiye ekonomisinde sektörlerin kullanmış oldukları nakdi kredi miktarları ile kredi hacmi arasında bazı nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. İnşaat ve emlak sektörünün kullandığı kredi ile toplam kredi hacmi arasında çift yönlü ilişki bulunmuştur. Türkiye’deki reel kredi hacmindeki değişimler, inşaat ve emlak sektörlerini etkilemekte, aynı zamanda bu sektörlerdeki canlılık da kredi piyasasını son derece etkilemektedir.

Bunun yanı sıra diğer sektörlerde ise tek yönlü nedensellik ilişkileri bulunmuştur. Birçok sektör, toplam kredi hacmindeki değişimlerden etkilenirken, finansal aracılık ve toptan-perakende ticaret gibi sektörler ise toplam kredi piyasasını etkileyebilmektedir.

Bu çalışmada Johansen eşbütünleşme analizi kullanılarak, değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişkinin olup olmadığı da test edilmiştir. Johansen eşbütünleşme test sonuçlarına göre, Türkiye’de incelenen dönemde değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı eşbütünleşme ilişkisi gözlenmiştir.

## KAYNAKÇA

- ALTUNBAŞ, Y., O. FAZYLOV and P. MOLYNEUX (2002), “Evidence on the Bank Lending Channel in Europe”, *Journal of Banking and Finance*, Vol: 26, No: 11, 2093-2110.
- AREN, S. (2008), *İstihdam Para ve İktisadi Politika*, 13. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi.
- BACCHETTA, P. and F. BALLABRIGA (2000), “The Impact of Monetary Policy and Banks’ Balance Sheets: Some International Evidence”, *Applied Financial Economics*, 10, 15-26.
- BERNANKE, B. S. and A. S. BLINDER (1992), “The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission”, *The American Economic Review*, Vol: 82, No: 4, 901-921.
- BERNANKE, B. S. and M. GERTLER (1995), “Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission”, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol: 9, No: 4, 27-48.
- BREDIN, D. and G. O’REILLY (2004), “An Analysis of the Transmission Mechanism of Monetary Policy in Ireland”, *Applied Economics*, Vol: 36, No: 1, 49-58.
- BROCKWELL, P. J. and R. A. DAVIS (2006), *Time Series: Theory and Methods*, Second Edition, New York: Springer.

- CHAREMZA, W. W. and D. F. DEADMAN (1993), *New Directions in Econometric Practice*, UK: Edward Elgar Publishing.
- CRYER, J. D. and K. S. CHAN (2008), *Time Series Analysis: With Applications in R*, Second Edition, New York: Springer.
- ÇAVUŞOĞLU, A. T. (2002), "Credit Transmission Mechanism in Turkey: An Empirical Investigation", *ERC Working Papers*, 02/03, 1-30.
- ÇİÇEK, M. (2005), "Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması: VAR (Vektör Otoregrasyonu) Yaklaşımıyla Bir Analiz", *İktisat İşletme ve Finans*, Cilt: 20, Sayı: 233, 82-105.
- DE BONDT, G. (2002), "Retail Bank Interest Rate Pass-Through: New Evidence at the Euro Area Level", *European Central Bank Working Paper Series*, No: 136, 1-42.
- DISYATAT, P. and P. VONGSINSIRIKUL (2003), "Monetary Policy and the Transmission Mechanism in Thailand", *Journal of Asian Economics*, Vol: 14, No: 3, 389-418.
- ERDOĞAN, S. ve S. G. BEŞBALLI (2009), "Türkiye'de Banka Kredileri Kanalı Üzerine Ampirik Bir Analiz", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(1), 28-41.
- FERREIRA, C. (2007), "The Bank Lending Channel Transmission of Monetary Policy in the EMU: A Case Study of Portugal", *The European Journal of Finance*, Vol: 13, No: 2, 181-193.
- GARRETSEN, H. and J. SWANK (1998), "The Transmission of Interest Rate Changes and the Role of Bank Balance Sheets: A VAR Analysis for the Netherlands", *Journal of Macroeconomics*, Vol: 20, No: 2, 325-339.
- GREENWALD, B. C. and J. E. STIGLITZ (1990), "Asymmetric Information and the New Theory of the Firm: Financial Constraints and Risk Behavior", *American Economic Review*, Vol: 80, No: 2, 160-165.
- GUJARATI, D. N. (2006), *Temel Ekonometri*, Çev: Ü. Şenesen ve G. G. Şenesen, 4. Baskı, İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- GÜNDÜZ, L. (2001), "Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması ve Banka Kredi Kanalı", *İMKB Dergisi*, Yıl: 5, Sayı: 18, 13-30.
- HULSEWIG, O., P. WINKER and A. WORMS (2001), "Bank Lending and the Transmission of Monetary Policy: A VECM Analysis for Germany", *International University in Germany Working Paper*, No: 08, 1-29.
- HOLTEMOLLER, O. (2002), "Identifying a Credit Channel of Monetary Policy Transmission and Empirical Evidence for Germany", 1-19, <http://www.eea-esem.com/papers/eea-esem/esem2002/669/Crhc-ger.pdf>, (27/04/2011).
- KAKES, J. (2000), "Identifying the Mechanism: Is There a Bank Lending Channel of Monetary Transmission in the Netherlands?", *Applied Economics Letters*, Vol: 7, No: 2, 63-67.
- KAMIN, S., P. TURNER and J. V. DACK (1998), "The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Emerging Market Economies: An Overview", *BIS Policy Papers*, No: 3, 5-64.
- KARACAN, A. İ. (1996), *Bankacılık ve Kriz*, No:1, İstanbul: Finans Dünyası Yayınları.
- KASAPOĞLU, Ö. (2007), "Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye İçin Uygulama", *TCMB Piyasalar Genel Müdürlüğü Uzmanlık Yeterlilik Tezi*, Ankara.
- KASHYAP, A. K. and J. C. STEIN (2000), "What Do a Million Observations on Banks Say About the Transmission of Monetary Policy?", *The American Economic Review*, Vol: 90, No: 3, 407-428.
- KENNEDY, P. (2006), *Ekonometri Kılavuzu*, Çev: M. Sarımeşeli ve Ş. Açıkgöz, 5. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.
- KING, R. G. (2000), "The New IS-LM Model: Language, Logic and Limits", *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, Vol: 86, No: 3, 45-103.
- KISHAN, R. P. and T. P. OPIELA (2000), "Bank Size, Bank Capital and the Bank Lending Channel", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol: 32, No: 1, 121-141.
- KÖSE, N. ve S. TOGAY (2010), "Küresel Ekonomik Krizin Türkiye'de Reel Sektöre Yansımaları", *MPM Verimlilik Raporu*, Ankara.
- KUTLAR, A. (2007), *Ekonometriye Giriş*, 1. Baskı, Ankara: Nobel Yayınları.
- LEPPER, E. M., C. A. SIMS and T. ZHA (1996), "What Does Monetary Policy Do?", *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 1-48.

- MACKINNON, J. (1991), “Critical Values for Cointegration Tests”, R. F. Engle and C. W. J. Granger (der.) *Long-Run Economic Relationships: Readings in Cointegration* içinde, New York: Oxford University Press.
- MAUSKOPF, E., J. FUHRER and P. TINSLEY (1990), “The Transmission Channels of Monetary Policy: How Have They Changed?”, *Federal Reserve Bulletin*, 985-1008.
- MISHKIN, F. S. (1996), “The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy”, *Banque de France Bulletin Digest*, No: 27, 33-44.
- OLINER, S. D. and G. D. RUDEBUSCH (1996), “Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance: Comment”, *The American Economic Review*, Vol: 86, No: 1, 300-309.
- ÖRNEK, İ. (2009), “Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının İşleyişi”, *Maliye Dergisi*, Sayı: 156, 104-125.
- ÖZİNCE, H. E. (2002), “Banka -Sanayi İlişkileri”, *Türkiye Bankalar Birliği*, <http://www.tbb.org.tr>, (18/01/2010).
- ÖZTÜRKLER, H. ve A. H. ÇERMİKLİ (2007), “Türkiye’de Bir Parasal Aktarım Kanalı Olarak Banka Kredileri”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, Cilt: 44, Sayı: 514, 57-68.
- RAMEY, V. A. (1993), “How Important Is the Credit Channel in the Transmission of Monetary Policy?”, *NBER Working Paper*, No: 4285, 1-42.
- SEYREK, İ., M. DUMAN ve M. SARIKAYA (2004), “Parasal Aktarım Mekanizması ve Para Politikası Aracı: Türkiye’de Aktarım Mekanizması”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, V(1): 201-212.
- SIMS, C. A. (1992), Interpreting the Macroeconomic Time Series Facts: The Effects of Monetary Policy”, *European Economic Review*, 36, 975-1011.
- STIGLITZ, J. E. and A. WEISS (1981), “Credit Rationing in Markets with Imperfect Information”, *The American Economic Review*, Vol: 71, No: 3, 393-410.
- ŞENGÖNÜL, A. and W. THORBECKE (2005), “The Effect of Monetary Policy on Bank Lending in Turkey”, *Applied Financial Economics*, Vol: 15, No: 13, 931-934.
- TARI, R. (2005), *Ekonometri*, 3. Baskı, No: 172, İstanbul: Kocaeli Üniversitesi Yayınları.
- TAYLOR, J. B. (1995), “The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework”, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol: 9, No: 4, 11-26.
- TELATAR, E. (2002), *Fiyat İstikrarı: Ne, Nasıl, Kimin İçin?*, 1. Baskı, Ankara: İmaj Yayıncılık.
- TURNER, P. (2009), “Testing for Cointegration Using the Johansen Approach: Are We Using the Correct Critical Values?”, *Journal of Applied Econometrics*, 24: 825-831.
- WALSH, C. E. (2003), *Monetary Theory and Policy*, Second Edition, USA: Massachusetts Institute of Technology Press.
- YORGANCILAR, E. (2010), “İş Dünyası İle Bankacılık Sektörü İzmir Buluşması”, *Ege Bölgesi Sanayi Odası*, <http://www.ebso.org.tr>, (18/01/2010).



# İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ve “Dow Jones Industrial” Arasındaki İlişki: Eşbütünleşme Analizi<sup>1</sup>

Okt. Şahin BULUT

Adnan Menderes Üniversitesi, SBE, NAZİLLİ

Yrd. Doç. Dr. Abdullah ÖZDEMİR

Adnan Menderes Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, NAZİLLİ

## ÖZET

*Bu çalışmada İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ve Dow Jones Industrial arasındaki ilişki, 05.01.2001-30.12.2010 dönemi haftalık endeks kapanış fiyatları temel alınarak araştırılmıştır. Seriler arasındaki nedensellik ilişkisi; Granger testi, uzun-kısa dönem ve eşbütünleşme analizleri; Johansen ve VEC yöntemleri kullanılarak yapılmıştır. Araştırma bulguları, üç gecikme için DJI'nın İMKB'nin Granger nedeni olduğunu göstermektedir. Eşbütünleşme analizinin sonuçlarına göre, seriler uzun dönemde birlikte hareket etmekte yani eşbütünleşiktir. Kısa dönemde hata düzeltme teriminin çalıştığı ve üç dönem boyunca DJI'nın İMKB'yi anlamlı şekilde etkilediği görülmüştür.*

*Anahtar Kelimeler:* DJI, İMKB, Nedensellik, Eşbütünleşme.

*Jel Kodlaması:* C32, F31, G15.

## The Relation Between The Istanbul Stock Exchange And The Dow Jones Industrial: The Cointegration Analysis

### ABSTRACT

*In this study, the relationship between the Istanbul Stock Exchange and the Dow Jones Industrial is analyzed by taking into consideration the closing prices for weekly in the period between 05.01.2001-30.12.2010. The causal relationship between the series is analyzed through the Granger test, long-short term and cointegration analysis; the Johansen and VEC methods. Research findings points out that the DJI causes the Granger of the ISE for three-lags. According to the results of the cointegration analysis, the series act together in the long term, that is, they are cointegrated. In the short term, the error correction term works and for three terms the DJI significantly affects the ISE.*

*Key Words:* DJI, ISE, Causality, Cointegration.

*Jel Classification:* C32, F31, G15.

## GİRİŞ

Günümüzde küreselleşme olgusu finans piyasalarını birbirine daha fazla yaklaştırmıştır. Böylece ülkeler ve yatırımcılar için uluslararası fırsat çeşitliliği ortaya çıkmıştır. Küreselleşme sonucu oluşan uluslararası entegrasyon ve fırsat çeşitliliği ülke ekonomilerini değişik şekillerde etkileyebilmektedir. Bu etkiler, duruma göre ülke ekonomilerini geliştirme veya bozma şeklinde olabilmektedir. Günümüz finansal piyasalarının herhangi birindeki bir kriz beklentisi bile diğer

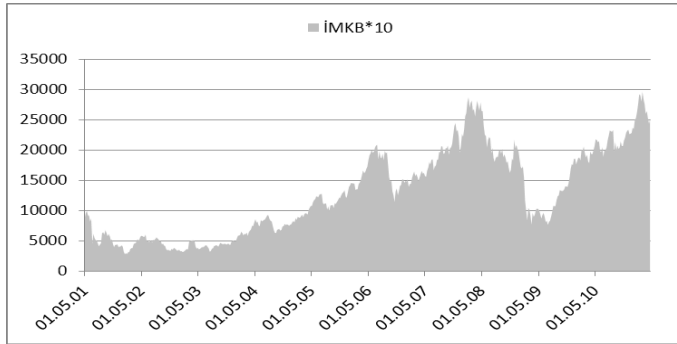
<sup>1</sup> Bu çalışma 12.Uluslararası Ekonometri Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu-(EYİ)'nda sunulmuş olan “Dow Jones Endeksi ve İmkb Endeksi Arasındaki Etkileşim: Ekonometrik Bir Analiz” adlı çalışmanın yeniden gözden geçirilmiş ve düzenlenmiş şeklidir.

bütün piyasaları olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle birbirine daha fazla entegre olan piyasalarda rekabet gücü elde edebilmek için finansal yenilikler daha da önem kazanmıştır. Finansal derinliği sağlayan yeni türev ürünler ve bu ürünlerin işlemlerinin yapıldığı borsalar sayesinde ülkeler diğer rakiplerinden bir adım öne geçebilmektedir.

Dünyada, ülke ekonomileri arasındaki etkileşimde gelişmiş ekonomilerin diğer ekonomileri etkilediği ve onlara yön verdiği düşünülmektedir. Bu açıdan bakıldığında dünyanın en büyük ekonomisi Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nin diğer ekonomileri etkilediği ve bu bağlamda, Dow Jones Industrial (DJI)'in İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'ni etkilediği düşünülmekte ve çalışma da bu noktaya odaklanmaktadır.

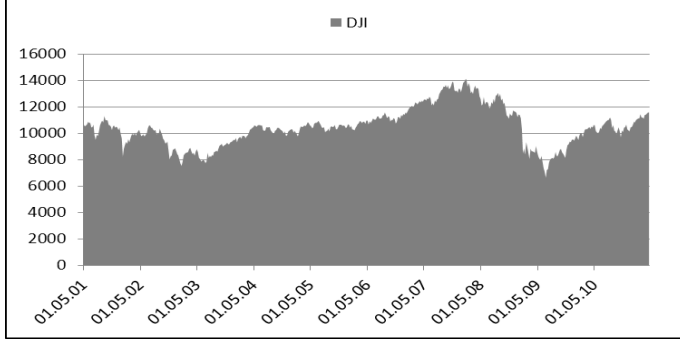
Bu çalışmada analiz kapsamına alınan DJI ve İMKB hisse senedi endekslerinin 10 yıllık haftalık kapanış fiyatları Grafik 1 ve Grafik 2'de ayrı ayrı, Grafik 3'de ise birlikte verilmiştir.

**Grafik 1: İMKB'nin 2001-2010 Dönemi Haftalık Görünümü (USD)**

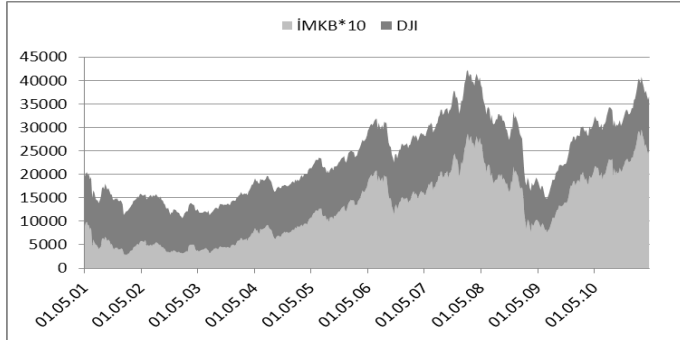


**Not:** İMKB serisinin değerleri grafiklerde daha iyi görünüm elde edilebilmesi ve DJI ile arasındaki ilişkinin daha görünür olması için 10 sayısı ile genişletilmiştir.

Grafik 1'den de görüldüğü gibi, İMKB 2001-2010 döneminde yaklaşık olarak, 250 dolar (Grafikteki değerin 10'da 1'i) ile 3.000 (Grafikteki değerin 10'da 1'i) dolar arasında dalgalanmıştır. Yine grafikten İMKB endeksinin özellikle kriz dönemlerinde en alt seviyesinde olduğu veya dip yaptığı gözlenmektedir.

**Grafik 2: DJI'nin 2001-2010 Dönemi Haftalık Görünümü (USD)**

Grafik 2'den de görüldüğü gibi, DJI söz konusu dönemde 7.000 ve 14.000 dolar arasında dalgalanmış ve dip değerine 2008 küresel krizi döneminde inmiştir.

**Grafik 3: İMKB ve DJI'nin 2001-2010 Dönemi Haftalık Görünümü (USD)**

**Not:** İMKB serisinin değerleri grafiklerde daha iyi görünüm elde edilebilmesi ve DJI ile arasındaki ilişkinin daha görünür olması için 10 sayısı ile genişletilmiştir.

Grafik 3'den de görüldüğü gibi, 2001-2010 döneminde DJI ve İMKB'de yaşanan dalgalanmaların (İMKB ve DJI'nın volatiliteleri farklı olmakla birlikte burada İMKB endeksi 10 ile genişletildiği için aynı gibi gözükmektedir) birbirleriyle uyumlu olduğu yani söz konusu serilerin birlikte hareket ettikleri görülmektedir.

Türkiye'de İMKB'ye yatırım yapan yatırımcılar hem kendi ülkelerindeki hem de ABD'deki gelişmeleri dolayısıyla DJI'yi yakından takip etmektedirler. İMKB'deki işlem saatleri, DJI'deki değişimlerin görülebilmesi ve bu değişimler çerçevesinde kararların alınabilmesi için birçok kez yeniden düzenlenmiştir<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Bu düzenlemelerden ilki Eylül 2007 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Buna göre önceki 16:30 olan kapanış saati, 17:00'ye alınmıştır. Bu konudaki diğer bir düzenleme ise Eylül 2009 tarihinde yapılmış ve 17:00 olan kapanış saati, 17:30 olarak değiştirilmiştir. Ayrıca sabah ve öğle açılış-

Bu çalışmanın ana amacı Türkiye sermaye piyasasında önemli bir yer tutmakta olan İMKB'nin, ABD'nin DJI endeksi ile uzun ve kısa vadede ilişkili olup olmadığını ve nedenselliğini araştırmaya yöneliktir. Bunu ortaya koyabilmek amacıyla çalışmada öncelikle literatür taraması yapılmış, yurtiçi ve yurtdışında yayımlanmış çalışmalar detaylı olarak incelenmiş ve çalışma bulgularına yer verilmiştir. Çalışmada daha sonra ekonometrik analiz yapılmış ve sonuç bölümünde bu analizden elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

## I. LİTERATÜR

Literatürde endeksler arası ilişkinin ortaya konulabilmesi amacıyla ikili veya çoklu ülke endeksleri kullanılarak birçok çalışma yapılmıştır. İlk çalışmalar, endeksler arasındaki kısa vadeli ilişkiyi korelasyon analizi ile incelemeye çalışırken sonraki çalışmalar Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme analizleri kullanılarak test edilmiştir. Bu çalışmalar ve sonuçları geçmişten günümüze doğru aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Mandelbrot (1963) ve Fama (1965), ABD genel endeksi için günlük ve aylık verilerle fiyat değişimlerini araştırarak ilk istatistiksel analizi yapmışlardır.

Jaffe ve Westerfield (1985, 1985a, 1985b), uluslararası piyasalar arasındaki ilişkiyi beş ülke (Avustralya, İngiltere, Kanada, Japonya ve ABD) borsa endekslerini günlük veriler kullanarak araştırmışlardır. ABD ve diğer ülkeler arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Schollhammer ve Sand (1985) ile Eun ve Shim (1989) ise günlük kapanış verileriyle 1980'lerde bir kaç ülke için yaptıkları çalışmadaki bulguları, ulusal endeks piyasalarıyla uluslararası endeks piyasaları arasında anlamlı bir ilişki olduğu yönündedir.

Barclay, Litzberger ve Warner (1990), günlük fiyat değişimleri ve toplam işlem hacmi için New York ve Tokyo endeksleri için yaptıkları çalışmanın sonucunda anlamlı ve pozitif kanıtlar elde etmişlerdir.

Becker, Finnerty ve Gupta (1990), ABD ve Japonya piyasalarını günlük verilerle 1985-1988 dönemi için araştırmışlardır. Çalışmada ABD endekslerinin Japonya Endekslerine büyük ve anlamlı etkisinin olduğu, tersinde ise anlamlı ilişki elde edilmediği sonucuna ulaşmışlardır.

King ve Wadhvani (1990), ABD ve Japonya endekslerinin volatilitenin arttığı dönemlerde birbirleriyle daha yakın ilişki içinde olduklarını bulmuşlar, Karolyi ve Stulz (1996) çalışmalarında ABD ve Japonya endeksleri için bu ilişkiyi kanıtlamışlardır. Cheung, He ve Ng (1997), yardımcı değişkenleri kullanarak yaptıkları çalışmada ABD piyasasının diğer piyasaları etkilediğine dair kanıtlar elde etmişlerdir.

Hamao, Masulis ve Ng (1990), Londra, Tokyo ve New York endeksleri için yaptıkları çalışmada; Londra ve New York endekslerinin Tokyo endeksi üzerinde anlamlı etkisi olduğunu kanıtlamışlardır.

Kasa (1992), Johansen eşbütünleşme analizini kullanarak 1974-1990

yılları arasında hem aylık hem de üç aylık verilerle ABD, Japonya, İngiltere, Almanya ve Kanada borsaları arasındaki uzun dönem ilişkiyi araştıran ilk araştırmacılardan birisidir. Söz konusu borsalar arasında uzun dönem ilişkinin olduğu sonucunu elde etmiştir.

Chan, Gup ve Pan'a (1997) göre, Ocak 1961- Aralık 1992 yılları için aylık bazda onsekiz ülke endeksi (Avustralya, Belçika, Kanada, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Hindistan, İtalya, Japonya, Hollanda, Norveç, Pakistan, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere ve ABD) fiyat serileri, birim kök ve Johansen'in (1988, 1991) eşbütünleşme analizi kullanılarak test edilmiştir. Analiz sonuçları, belirli dönemler için küçük bir eşbütünleşmenin olduğu ve tüm dönemler için endekslerin ortak hareket etmedikleri şeklindedir.

Kenourgios ve Samitas (2003), Yunanistan ve Avrupanın en büyük altı endeksi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada 1998-2000 günlük endeks değerleri, Engle-Granger Eşbütünleşme ve Johansen Maximum Likelihood (1988, 1991) modeliyle test edilmiştir. Testin sonuçları, Yunanistan endeksinin Belçika, İtalya, Portekiz, Almanya ve Fransa endeksleriyle arasındaki ilişkiyi kanıtlayan bulgular içermemiştir. Ancak Yunanistan endeksi ve İngiltere endeksinin uzun dönemde birlikte hareket ettiklerine dair kanıtlar elde etmişlerdir. Yunanistan ve Avrupa endekslerinin birlikte hareket ettiklerine dair anlamlı kanıtlar elde edilememiştir.

Lenardon ve Amirdjanova (2006), 1990-2004 günlük zaman serileriyle; DJI, S&P500, NASDAQ, CAC40, DAX, FTSE100, Hang Seng, Straits Times ve Nikkei225 endeksleri için yaptıkları çalışmada ABD'den Avrupa ve Asya Endekslerine şokların gecikmeli olduğunu, Avrupa endekslerinin birlikte hareket ettiğini ve aynı şekilde ABD'deki endekslerin de birlikte hareket ettiği yönünde sonuçlar elde etmişlerdir.

Küçükçolak (2008), çalışmasında Ocak 2001- Aralık 2005 dönemi için İMKB ile bazı Avrupa Birliği ülkelerinin (İngiltere, Fransa, Almanya ve Yunanistan) endeksleri arasındaki uzun vadeli ilişkiyi Engle-Granger eşbütünleşme analizini kullanarak araştırmıştır. Çalışmasının sonucunda İMKB ile sadece Yunanistan borsası arasında uzun vadeli ilişkinin varlığına ulaşmıştır.

Pekkaya ve Bayramoğlu (2008), çalışmalarında İMKB100, S&P500 ve YTL/USD üzerinde nedensellik analizi yapmış ve S&P500'ün tek yönlü olarak döviz kurunu ve İMKB100 endeksini etkilediğini ve S&P500'ün bu değişkenlerden etkilenmediğini ve S&P500'ün, İMKB100'ün Granger nedeni olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Sevüktekin ve Nargeleçekenler (2008), çalışmada Amerika'daki borsalar (Dow Jones, Nasdaq, SP500) ile İMKB arasındaki uzun dönemli ilişki Johansen eşbütünleşme testi ile araştırılmış ve Amerika'daki borsalar ile İMKB arasında uzun dönemli bir ilişki elde etmişlerdir. Çalışma sonucunda elde edilen uzun dönem katsayıları incelendiğinde Amerika'daki borsaların İMKB üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi olduğu görülmüştür. İMKB, en yüksek reaksiyonu Dow Jones'a gösterirken, Amerika'daki borsaların İMKB'ye karşı reaksiyonu oldukça

düşüktür. Ayrıca uzun dönem için nedensellik çift yönlü iken, kısa dönemde Amerika'daki borsalardan İMKB'ye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu nedensellik analizi sonucunda elde edilmiştir.

İpekten ve Aksu (2009), Sınır Testi Yöntemi (Bound Testing Approach) ile yaptıkları çalışma sonucunda; uzun dönemde İMKB100 endeksi üzerine DJI endeksi ve doların istatistiki olarak anlamlı etki yaptığını, DJI'nın işaretinin pozitif olduğunu, uzun dönemde İMKB ile uluslararası hisse senedi piyasalarını temsilen almış olduğu DJI endeksinin birlikte hareket ettiğini, diğer bir ifadeyle, Türkiye hisse senedi piyasasının yabancı piyasalarla entegre olduğunu bulmuşlardır. Kısa dönem sonuçlarını ise, genellikle uzun dönem tahmin sonuçları ile uyumlu elde etmişlerdir.

Vuran (2010), İMKB100 endeksi ile dünyanın gelişmiş ve gelişmekte olan bazı ülkelerinin hisse senedi borsa endeksleri (FTSE100, Dax, CAC40, S&P500, Nikkei225, Bovespa, Merval, Meksika-IPC) arasındaki uzun vadeli ilişkiyi Ocak 2006-Ocak 2009 dönemine ait günlük veriler kullanarak Johansen Eşbütünleşme analizi ile test etmiştir. Çalışmanın sonucunda belirtilen dönem için İMKB 100 endeksinin FTSE100, Dax, Bovespa, Merval ve IPC endeksleri ile uzun vadede ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

## II. VERİ SETİ VE YÖNTEM

### A. Veri Seti

Çalışmada analiz için endekslerin 05.01.2001-30.12.2010 tarihleri arasında haftalık kapanış değerleri alınmıştır. Yine DJI endeks serisi <http://finance.yahoo.com> adresinden, İMKB100 endeks serisi de <http://www.imkb.gov.tr> adresinden elde edilmiştir. Her iki endeksin değeri de ABD para birimi olan Amerikan doları cinsinden ifade edilmiştir. Analiz Eviews 5.1 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Analiz kapsamına Türkiye'nin İMKB'de işlem gören 100 şirketine ait Ulusal XU100 serisi ile ABD'nin, New York Borsası'nda işlem gören, piyasa değeri yüksek 30 sanayi şirketinin hisse senetlerini temsil eden ABD'nin önemli endekslerinden biri olan Dow Jones endeksi alınmıştır (Dow Jones Indexes, Mart 2011).

### B. Yöntem

Çalışmada analiz için, öncelikle endekslerin haftalık kapanış fiyatlarının logaritmaları alınarak logaritmik seriler elde edilmiş ve logaritmik serilerin uyum seviyeleri incelenmiştir. Logaritmik serilerin durağanlığı, Augmented Dickey Fuller (ADF) (1981) testi ile incelenmiştir.

Eşbütünleşme analizi için serilerin birim kök araştırmasından sonra optimum gecikme uzunluğunun belirlenmesi için Hall (1991) tarafından önerilmiş olan Vector Auto-Regressive (VAR) analizi uygulanmıştır. Gecikme uzunluğunun tespitinden sonra eşbütünleşme analizi, ilk olarak Engle-Granger (1987) tarafından bulunan daha sonra Johansen (1988, 1991), Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilen VAR modeline dayalı Johansen yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Johansen eşbütünleşme yönteminde, seriler arasında

eşbütünlük analizi yapılabilmesi için, bütün serilerin aynı düzeyde durağan I(1) olması gerekmektedir.

İMKB ve DJI serisinin kısa dönem dinamiklerini araştırmak için hata düzeltme modeli (Vector Error Correction: VEC) ve son olarak seriler arasındaki nedensellik ilişkisi, Granger Nedensellik Analizi (1969) yardımıyla analiz edilmiştir.

### III. ANALİZ BULGULARI

#### A. Birim-Kök Testi

Serilerin durağanlığı, bir serinin ortalaması, varyansı ve otokovaryansının farklı zaman dilimleri içerisinde değişmemesini ifade etmektedir. Buradan hareketle, durağan olmayan zaman serileriyle tahmin edilen modellerde sahte regresyon sorunuyla karşılaşılması nedeniyle (Granger ve Newbold, 1974), elde edilen sonuçlar gerçek ilişkiyi yansıtmamaktadır. Bunun için öncelikle serilerin durağanlığı araştırılmalıdır.

Bu aşamada, VAR modeline dayalı Johansen yöntemiyle analiz öncesinde DJI ve İMKB serilerinin durağanlık analizleri yapılmıştır. Serilerin durağanlık araştırmasında çeşitli testler kullanılmaktadır. Bunlardan en başta geleni Dickey-Fuller ve Genişletilmiş (Augmented) Dickey-Fuller Testi (1979, 1981)'dir.

Bu çalışmada serilerin durağanlıkları, Dickey-Fuller (1981) testine dayanan ADF testi kullanılarak incelenmiştir. ADF testinde hipotezler ile kritik değerleri DF testi ile aynıdır (Tarı, 2008, 396). Dickey-Fuller (DF) testi, üç denkleme dayalı olarak yapılabilmektedir:

$$\text{Yalın hali:} \quad \Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + u_t \quad (1)$$

$$\text{Sabit terimli:} \quad \Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + u_t \quad (2)$$

$$\text{Sabit terimli ve trendli:} \quad \Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \gamma Y_{t-1} + u_t \quad (3)$$

Denklemlerdeki  $t$  zamanı veya genel eğilimi ifade eden değişkendir (Gujarati, 720). Yukarıdaki regresyonlar tahmin edilerek, DF test istatistikleri ile MacKinnon kritik değerleri elde edilmektedir. Bu testlerin sonucunda elde edilen DF istatistikleri, MacKinnon (1996) kritik değerleriyle karşılaştırılarak; sıfır hipotezi ( $H_0: \gamma=0$ ), alternatif hipoteze karşı ( $H_1: \gamma \neq 0$ ) test edilmektedir. Sıfır hipotezi serinin durağan olmama durumunu, yani birim köke sahip olduğunu, alternatif hipotez ise serinin durağan olduğunu ifade etmektedir. Hata terimi ( $u_t$ ) korelasyona sahip olduğunda, denklem (3) şu şekilde yeniden düzenlenmektedir:

$$\Delta Y = \alpha_0 + \alpha_1 t + \gamma Y_{t-1} + \beta_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (4)$$

Burada,  $m$ ; gecikme uzunluğunu,  $\Delta$ ; fark operatörünü belirtmektedir. Gecikme sayısı otokorelasyonun olmadığı modelin elde edilmesine bağlıdır. Bu şekilde yapılan test genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller: ADF) testi olarak bilinmektedir. Eğer elde edilen ADF mutlak değer olarak kritik değerlerden daha küçükse, serinin durağan olmadığı ve birim kök ihtiva ettiği

kabul edilmektedir. Buna karşılık, elde edilen test istatistiği mutlak değer olarak elde edilen kritik değerlerden daha büyükse, istatistiksel olarak serinin durağan olduğu kabul edilmektedir. Değişkenlerin durağanlığı ADF testi ile hesaplanmış ve hesaplanan birim kök değerleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1'den de görüldüğü gibi serilerin düzeyde birim köke sahip olduğu fakat birinci derece farklarının % 1 ve % 5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, serilerin entegre seviyesinin I(1) olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 1: ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişkenler	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit Kritik Değerler		Sabit ve Trend Kritik Değerler	
			% 1	% 5	% 1	% 5
$\ln\dot{MKB}$	-0.92[0]	-2.82[0]	-3.44	-2.86	-3.97	-3.41
$\ln DJI$	-2.09[0]	-2.26[0]	-3.44	-2.86	-3.97	-3.41
$\Delta\dot{MKB}$	-24.38[0]	-24.82[0]	-3.44	-2.86	-3.97	-3.41
$\Delta DJI$	-14.58[2]	-14.57[2]	-3.44	-2.86	-3.97	-3.41

**Not:** kritik değerler MacKinnon'dan (1996) alınmıştır.  $\Delta$ , değişkenlerin birinci farkını, [ ], Akaike (1974) bilgi kriterine göre belirlenmiş optimum gecikme uzunluklarını göstermektedir.

## B. Johansen Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme analizi için gerekli öntestler sağlandıktan sonra analizde kullanılacak gecikme uzunluğunun belirlenebilmesi için Hall (1991) tarafından önerilmiş bir yöntem olan VAR analizi yardımıyla optimum gecikme uzunluğu hesaplama aşamasına geçilmiştir. Literatürde gecikme uzunluğunu belirlemede çok sayıda kriter kullanılmaktadır. Bunlar arasında, Akaike bilgi kriteri (Akaike Information Criterion: AIC), Schwarz bilgi kriteri (Schwarz Information Criterion: SC), Hannan-Quinn bilgi kriteri (Hannan-Quinn Information Criterion: HQ) ve Son Tahmin Hatası kriteri (Final Prediction Error: FPE) en sık kullanılanlar arasında yer almaktadır (Johansen, 1995; Enders, 1995, 301). Akaike bilgi kriteri; Schwarz ve Hannan-Quinn bilgi kriterlerine göre genellikle daha uzun bir gecikme uzunluğu önermektedir. Bu çalışmada AIC (1974) bilgi kriteri baz alınmış ve optimum gecikme uzunluğu üç (3) olarak bulunmuştur. Bu gecikme uzunluğu için otokorelasyon ve değişen varyansın olmadığı<sup>3</sup> görülmüştür.

Bütün seriler I(1) olduğu için, İMKB ve DJI serisi arasındaki eşbütünleşme ilişkisi Johansen yöntemi yardımıyla araştırılabilir durumdadır.  $\lambda$ trace istatistiğine göre, değişkenler arasında hiçbir eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı boş hipotez ( $r=0$ ), değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna ilişkin alternatif hipoteze ( $r>0$ ) karşı reddedilmektedir. Çünkü  $\lambda$ trace değeri % 5 kritik değerden daha büyüktür. Bu durumda % 5 kritik değerde en az bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilmelidir. Eşbütünleşmenin varlığı ve

<sup>3</sup>  $LM(1)=0.19$ ,  $LM(2)=0.34$ ,  $LM(3)=0.38$ ,  $WH=0.00$



vektörlerinin sayısını belirlemek amacıyla gerekli iz ( $\lambda_{trace}$ ) ve maksimum öz ( $\lambda_{max}$ ) değerleri test sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2: Johansen Eşbütünlüme Analizi Sonuçları**

Boş Hipotez ( $H_0$ )	Alternatif Hipotez ( $H_1$ )	$\lambda_{trace}$ Değeri	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri
<b><math>\lambda_{trace}</math> test</b>				
r = 0	r > 0	<b>32.51926*</b>	25.87211	0.0064
r < 1	r > 1	5.849131	12.51798	0.4797
Boş Hipotez ( $H_0$ )	Alternatif Hipotez ( $H_1$ )	$\lambda_{max}$ değeri	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri
<b><math>\lambda_{max}</math> test</b>				
r = 0	r = 1	<b>26.67013*</b>	19.38704	0.0037
r = 1	r = 2	5.849131	12.51798	0.4797

**Not:** r, eşbütünlüme sayısını, \*, %5 düzeyindeki anlamlılığı ifade etmektedir. Kritik değerler MacKinnon (1996)'dan alınmıştır. Olasılık değerleri, MacKinnon-Haug-Michelis'den (1999) alınmıştır.

Tablo 2'den de görüldüğü gibi, iz ( $\lambda_{trace}$ ) ve maksimum öz ( $\lambda_{max}$ ) değeri % 5 kritik değerden daha büyüktür. Dolayısıyla en az bir eşbütünlüme ilişkisinin varlığı kabul edilmiştir. Yani; İMKB ve DJI serileri arasında eşbütünlümenin olması DJI'nın İMKB'yi etkilediğine ilişkin bir kanıt olarak görülebilir. Bunun için, eşbütünlüme vektörü birinci elemanı DJI serisine göre normleştirilerek; uzun dönem denge ilişkisini gösteren eşbütünlüme denkleminde bakılmalıdır. Değişkenlerarası uzun dönem ilişkisini gösteren eşbütünlüme katsayıları Tablo 3'de, eşbütünlüme denklemi denklem (5)'de verilmiştir.

**Tablo 3: Normleştirilmiş Eşbütünlüme Katsayıları**

Katsayılar	İMKB	DJI
Normleştirilmiş eşbütünlüme katsayıları ( $\beta'$ )	1.0000	-2.04 [-8.80]
Uyarlanma hızları katsayıları ( $\alpha$ )	-0.084 [-4.88]	

**Not:** Parantez içindeki değerler t istatistik değerini göstermektedir.

Tablo 3'deki veriler ışığında, Eşbütünlüme Denklemi aşağıdaki şekilde yazılabilir:

$$ISE = 12.76 + 2.04DJI \quad (5)$$

$$[8.80]$$

Burada DJI serisi İMKB serisiyle pozitif bir ilişki içinde olup; teorik beklentileri doğrulamaktadır. DJI'daki 1 birimlik bir artışın İMKB'yi 2,04 birim artırdığı görülmektedir. Bu değer istatistikî olarak anlamlıdır.

### C. Hata Düzeltme Modeli (VEC)

Uzun dönemde birlikte hareket eden İMKB ve DJI serisinin kısa dönem dinamiklerini araştırmak amacıyla hata düzeltme modeli (Vector Error

Correction: VEC) tahmin edilmiştir. Bu tahmin sonucu elde edilen bilgiler denklem (6)'da verilmiştir:

$$\Delta ISE = -0.084EC_{t-1} + 0.93DJI_{t-1} + 0.39DJI_{t-2} + 0.26DJI_{t-3} + 0.001 \quad (6)$$

[-4.88]      [8.51]      [3.39]      [2.30]

$$R^2:0.23, F:17.56, LM(1)=0.49, LM(2)=0.60, LM(3)=0.33 WH=0.00$$

İMKB ve DJI arasındaki kısa dönem ilişkisi, DJI'de ki 1 birimlik değişme İMKB'yi; 1 dönem sonra 0.93, 2 dönem sonra 0.39, 3 dönem sonra 0.26 birim anlamlı şekilde etkilediği, sonraki dönemde anlamlılığın ortadan kalktığı görülmektedir. Hata düzeltme teriminin ( $EC_{t-1}$ ) katsayısı negatif ve t istatistiği anlamlıdır. Bu terimin negatif çıkması kısa dönem sapmalarının dengeye yakınsadığını, yani seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde ortadan kalktığını ve serilerin tekrar uzun dönem denge değerine yakınsadığını ifade etmektedir. Buna göre, denge değeri arasındaki farkın her hafta 0.08'inin ortadan kalktığı görülmektedir. Yani  $1/0.08 \approx 12$  dönem sonra denge değerinden sapmalar ortadan kalkacaktır (Tarı, 2008).

#### D. Nedensellik Analizi

DJI ve İMKB serileri arasında nedensellik araştırmasının yapılabilmesi için, durağanlık bilgisine sahip olunmalıdır. Analiz yapılan seriler aynı mertebeden durağan ise, aralarında eşbütünleşme ilişkisi aranmaktadır (Gujarati, 1999). Eşbütünleşme ilişkisi gözlenmiyor ise, serilerin aynı mertebeden durağan olduğu mertebede nedensellik ilişkisi araştırılabilmektedir.

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünün belirlenebilmesi için, Granger tarafından 1969 yılında geliştirilen nedensellik testi uygulanmıştır. Granger nedensellik testi yapılabilmesi için aşağıdaki denklemlerden yararlanılmaktadır.

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_i X_{t-i} + u_t \quad (7)$$

$$X_t = \lambda_0 + \sum_{i=1}^m \lambda_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i Y_{t-i} + v_t \quad (8)$$

Denklem (7)'de, m gecikme uzunluğunu göstermekte olup, değişkenler arasında yapılan standart bir VAR analizi yapılır ve VAR için tespit edilen optimum gecikme uzunluğu kullanılır (Enders, 1995).

Granger nedensellik testi, yukarıdaki denklemlerde, bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerin katsayılarının, belirli bir anlamlılık düzeyinde, grup halinde sıfıra eşit olup olmadığı test edilerek yapılır. (7) nolu denklemdeki  $\beta_i$  katsayıları belirli bir anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı bulunursa,  $X$ 'in  $Y$ 'nin nedeni

olduğunu, aynı şekilde (8) nolu denklemde de  $\gamma_i$  katsayılarının da belirli bir anlamlılık düzeyinde, grup halinde sıfırdan farklı olması da  $Y$ 'nin  $X$ 'in nedeni olduğunu gösterir (Granger, 1969). Bu durum “ $Y$ ,  $X$ 'in *Granger Nedenidir*” şeklinde belirtilir (Gül ve Ekinci, 2006).

(7) nolu denklem  $X$ 'den  $Y$ 'ye doğru nedenselliği, (8) nolu denklem ise  $Y$ 'den  $X$ 'e doğru nedenselliği göstermektedir.

(8) nolu denklemde önce bağımlı değişken uygun gecikme sayısı ile modele dâhil edilmiş, sonra bağımsız değişken de aynı gecikme sayısı ile modele dahil edilmiştir. Bu modellere ait hata kareler toplamı bulunup daha sonra, Wald tarafından geliştirilen  $F$  istatistiği hesaplanmaktadır.

$$F_{\alpha(m;n-2m)} = \frac{(RSS_r - RSS_{ur}) / m}{RSS_{ur} / (n - 2m)} \quad (9)$$

**Not:** RSS; Hata kareler toplamını, ur; Sınırlandırılmamış modeli, r; Sınırlandırılmış modeli göstermektedir.

Hesaplanan  $F$  istatistiği,  $(m; n-2m)$  serbestlik derecesi ve  $\alpha$  anlamlılık düzeyindeki  $F$  tablo değerinden büyükse sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bu hipotezin reddedilmesi, modelde yer alan katsayıların anlamlı olduğunu göstermektedir. Örneğin  $X_t$  değişkeninden  $Y_t$  değişkenine doğru nedenselliğin olması durumunda (7) nolu denkleme dâhil edilen değişkenlerin katsayıları istatistikî bakımdan anlamlı (sıfırdan farklı) olacaktır (Granger, 1969).

Nedensellik testi sonucu elde edilen bilgiler değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemektedir. Granger nedensellik testinde üç farklı durumla karşılaşmaktadır;

\* Tek yönlü nedensellik:  $Y=f(x)$  şeklindeki tek denklemlili bir modelde  $Y$  bağımlı değişken,  $X$  ise bağımsız değişkeni ifade etmek üzere;  $X$ 'den  $Y$ 'ye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmakta ve bu durum ( $X \Rightarrow Y$ ) şeklinde gösterilmektedir. Farklı bir durumda, bağımsız değişken, neden konumunda olup bağımlı değişken üzerinde bir sonuç etkisi ortaya çıkarmaktadır. Bu da tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını göstermekte ve bu ilişki ( $Y \Rightarrow X$ ) şeklinde gösterilmektedir.

\* Çift yönlü nedensellik: Her iki değişken arasında karşılıklı bir etki söz konusu olduğunda bu durum ( $X \Leftrightarrow Y$ ) şeklinde gösterilmektedir.

\* Her iki değişkenin birbiri üzerinde bir etkisinin olmaması durumu yani birbirinden bağımsız olmasıdır. Diğer bir ifadeyle, değişkenler arasında bir ilişki bulunmadığı söylenmektedir (Yılmaz, 2005, 67-68).

Gecikme uzunluğunu belirlemek için; durağanlığı daha önce belirlenmiş olan İMKB ve DJI serileri arasında Johansen eşbütünleşme testi için kullanılan standart VAR tahmininden optimum gecikme sayısı AIC (1974)'den yararlanılarak otokorelasyon ve değişen varyansın bulunmadığı üç(3) alınmıştır. Sonuçlar Tablo 4'de gösterilmiştir.

**Tablo 4: Granger Nedensellik Test Sonuçları**

Nedenselliğin Yönü	F Değeri	Olasılık Değeri
<i>DJI</i> → <i>İMKB</i>	37.58	0.00
<i>İMKB</i> → <i>DJI</i>	03.93	0.01

Granger nedensellik testi sonucunda, %1 anlamlılık düzeyinde DJI'nın, İMKB'nin Granger nedeni olduğu yani DJI'nın İMKB'yi etkilediği tespit edilmiştir. Sevüktekin ve Nargeleşkenler (2008), İMKB'nin, en yüksek reaksiyonu Dow Jones'a gösterdiğini fakat Amerika'daki borsaların İMKB'ye karşı reaksiyonunun oldukça düşük olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmada da, az da olsa İMKB'nin DJI'yi etkilediği Tablo 4'den görülmektedir.

## SONUÇ

Bu çalışmada gelişmekte olan İMKB ile gelişmiş DJI arasındaki ilişkinin varlığı 05.01.2001-30.12.2010 dönemi haftalık kapanış verileri kullanılarak, Johansen Eşbütünleşme, VEC (Hata Düzeltme Modeli) ve Granger Nedensellik Analizi yardımıyla test edilmiştir. Eşbütünleşme analizinin sonuçlarına göre, İMKB ve DJI uzun dönemde birlikte hareket etmekte yani İMKB ve DJI eşbütünleşik olup eşbütünleşme denkleminde; eşbütünleşme katsayısının yani, b'nin ( $2.04 > 1$ ) birden büyük çıkması İMKB ile DJI arasında eşbütünleşmenin varlığını kanıtlamıştır. Kısa dönemde hata düzeltme teriminin çalıştığı ve üç dönem boyunca DJI'nın İMKB'yi anlamlı şekilde etkilediği görülmüştür. Yapılan nedensellik testi sonucunda DJI'nın İMKB'nin Granger anlamında nedenseli olduğu ve üç gecikme için DJI'nın İMKB'nin Granger nedeni olduğunu göstermektedir.

Dünyanın en büyük ekonomisinin endeksi DJI, büyüklüğü ve yapısıyla tüm dünya endekslerini etkileyebilecek yapıda olduğu için; İMKB, DJI'den etkilenebilmektedir ve söz konusu dönemlerde eşbütünleşiktirler.

Çalışmada elde edilen bulgular literatürde yapılan Keneourgious ve Samitas (2003) ve Chan, Gup ve Pan (1997), vb. çalışmalarla uyumlu olmayıp, Becker, Finnerty ve Gupta (1990), Kasa (1992), Hamao, Masulis ve Ng (1990), Pekkaya ve Bayramoğlu (2008), Küçükçolak (2008), Sevüktekin ve Nargeleşkenler (2008), İpekten ve Aksu (2009) ve Vuran (2010), vb. diğer çalışmalarla ise uyumlu haldedir.

## KAYNAKÇA

- AKAIKE, Hirotugu (1974), "A new look at the statistical model identification". IEEE Transactions on Automatic Control 19 (6): 716-723.
- BARCLAY, Michael J., LITZENBERGER, Robert H. ve WARNER, Jerold B. (1990), "Private Information, Trading Volume, and Stock Return Variances," *Review of Financial Studies*, (3), 233-253.
- BECKER, Kent G., FINNERTY, Joseph E. ve GUPTA, Manoj (1990), "The Intertemporal Relation Between The US And The Japanese Markets", *Journal of Finance*, 45(4),1297-1306.
- CHAN, Kam C., GUP, Benton E. ve PAN, Ming-Shiun (1997), "International Stock Market Efficiency And Integration: A Study Of Eighteen Nations", *Journal of Business Finance & Accounting*, 24(6), 0306-686X

- CHEUNG, Yin-Wong., HE, Jia., ve NG, Lillian K. (1997), "Common predictable components in regional stock markets", *Journal of Business and Economic Statistics*, 15(1), 35-42.
- DICKEY, David A. ve FULLER, Wayne A. (1979), "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427-431.
- DICKEY, David A., ve FULLER, Wayne A., (1981), "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica*, (49), 1057-72.
- DOW JONES INDEXES, (Mart 2011), <http://www.djindexes.com/> (10/03/2011)
- ENDERS, Walter (1995), *Applied Econometric Time Series*. New York: Wiley.
- ENGLE, Robert F., ve GRANGER, Clive W.J. (1987), "Co-integration and Error Correction Representation, Estimation, and Testing", *Econometrica*, (55), 251-276.
- EUN, Cheol S. ve SHIM, Sangdal (1989), "International Transmission of Stock Market Movements," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 24(2), 241-256.
- FAMA, Eugene F., (1965), "The Behavior of Stock Market Prices", *Journal of Business*, (38), 34-105.
- GRANGER, Clive W. J. (1969), "Investigating Causal Relations By Econometric Models And Cross-Spectral Methods", *Econometrica*, (37), 424-438.
- GRANGER, Clive W. J. ve NEWBOLD, P. (1974), "Spurious Regressions in Econometrics", *Journal of Econometrics*, 2 (2), 111-120.
- GUJARATI, Damodar N., (1999 ), *Basic Econometrics*, McGraw Hill,. Intriligator, M.D., Econometric Models, Techniques and Applications, Prentice Hall, 1995.
- GÜL, Ekrem ve EKİNCİ, Aykut (2006), "Türkiye'de Enflasyon ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1984-2003", *A.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 2006/1
- HALL, S.G. (1991), "The Effect of Varying Length VAR Models on The Maximum Likelihood Estimates of Cointegrating Vectors", *Scottish Journal of Political Economy*, (38), 317-323.
- HAMAO, Yasushi., MASULIS, Ronald W. ve NG, Victor K. (1990), "Correlations in price changes and volatility across international stock markets", *Review of Financial Studies*, 3(2), 281-307.
- İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASI (İMKB), (Mart 2011), <http://www.imkb.gov.tr> (17/03/2011)
- İPEKTEN, O. Berna ve AKSU, Hayati (2009), "Alternatif Yabancı Yatırım Araçlarının İMKB İndeksi Üzerine Etkisi", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 (1), 413-423
- JAFFE, Jeffrey ve WESTERFIELD, Randolph (1985a), "Patterns in Japanese Common Stock Returns Day of the Week and Turn of the Year Effects", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, (20), 261-272.
- JAFFE, Jeffrey ve WESTERFIELD, Randolph (1985b), "The Week End Effect in Common Stock Returns: The International Evidence", *Journal of Finance*, (40). 433-454.
- JOHANSEN, Søren. (1988), "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", *Journal of Economic Dynamic and Control* (12), 231-254.
- JOHANSEN, Søren ve JUSELIUS Katarina (1990), "Maximum Likelihood Estimation And Inference on Cointegration with Application to the Demand for Money", *Oxford Bulletin of Economic and Statistics*, (52), 169-210.
- JOHANSEN, Søren. (1991), "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models", *Econometrica*, 59, p. 1551-80.
- KASA, Kenneth (1992), "Common Stochastic Trends in International Stock Markets", *Journal of Monetary Economics*, (29), 95-124.
- KAROLYI, G. Andrew ve STULZ, René M. (1996), "Why do markets move together? An investigation of U.S.-Japan stock return comovements", *The Journal of Finance*, 51(3), 951-986.
- KENOURGIOS, Dimitrios F., ve SAMITAS, Aristeidis G. (2003), "The Interdependence of Major European Stock Markets: Evidence for Greece", *SPOUDAI*, (53), No. 4, 54-65.
- KING, Mervyn A. ve WADHWANI, Sushil (1990), "Transmission of volatility between stock markets", *The Review of Financial Studies*, 3(1):5-33.

- KÜÇÜKÇOLAK, Necla (2008), "Cointegration of The Turkish Equity Market with Greek and Other European Union Equity Markets", *International Research Journal of Finance and Economics*, (13), 58-73.
- LENARDON, Martin J. ve AMIRDJANOVA, Anna (2006), "Interaction between stock indices via changepoint analysis", *Appl. Stochastic Models Bus. Ind.*, (22), 573-586
- MACKINNON, James G. (1996), "Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests", *Journal of Applied Econometrics*, (11), 601-618.
- MACKINNON, James G., HAUG, Aalfred A., ve MICHELIS, Leo (1999), "Numerical distribution functions of likelihood ratio tests for cointegration", *Journal of Applied Econometrics*, (14), 563-577
- MANDELBROT, Benoit (1963), "The Variation of Certain Speculative Prices", *Journal of Business*, (36), 394-419.
- PEKKAYA, Mehmet ve BAYRAMOĞLU, Fatih M. (2008), "Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru arasındaki Nedensellik İlişkisi", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (38), 15, <http://journal.mufad.org/attachments/article/316/15.pdf>
- SCHOLLHAMMER, Hans ve SAND, Ole (1985), "The interdependence among the stock markets of major European countries and the United States: An empirical investigation of interrelationships among national stock price movements", *Management International Review*, (25), 17-26.
- SERMAYE PİYASA KURULU (SPK), (Mart 2011), (2007, 2009), <http://www.spk.gov.tr/indexcont.aspx?Action=showpage&enuid=0&pid=5> (19/03/2011).
- SEVÜKTEKİN, Mustafa ve NARGELEÇEKENLER, Mehmet (2008), "Türkiye ve Amerika'daki Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Dinamik İlişkinin Belirlenmesi", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, (45), 520
- TARI, Recep (2008), *Ekonometri*, 8. Baskı, Avcı Ofset, İstanbul.
- VURAN, Bengü (2010), "İMKB 100 endeksinin uluslararası hisse senedi endeksleri ile ilişkisinin eşbütünleşim analizi ile belirlenmesi", *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, (39), 1, 154-168, 1303-1732-[www.ifdergisi.org](http://www.ifdergisi.org)
- YILMAZ, Özlem Gökteş (2005), "Türkiye Ekonomisinde Büyüme ve İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi", *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, (2), İstanbul, 67-68.

**CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ**  
**İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ**  
**YÖNETİM VE EKONOMİ DERGİSİ**  
**(YAZIM KURALLARI VE YAYIN İLKELERİ)**

Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi, kurulduğu 1995 yılından günümüze değin başta İktisat, İşletme ve Maliye olmak üzere Siyaset Bilimi, Kamu Yönetimi ve Uluslararası İlişkiler gibi çeşitli bilim alanlarında yayın hayatını sürdürmektedir.

“Uluslararası hakemli dergi” niteliğine sahip CBÜ İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Haziran ve Aralık dönemlerinde olmak üzere yılda iki kez yayınlanmaktadır. Dergimiz, “*EconLit Veri Tabanı*”, “*EBSCO Veri Tabanı*”, “*ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı*”, “*Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS)*” ve “*DOAJ Veri Tabanı*”na kayıtlıdır. Editörlüğümüze gelen makaleler, bir ön incelemeden sonra Hakem Kurulu içerisinde konunun uzmanı olan iki, gerektiğinde üç hakemin değerlendirmesinden geçmektedir.

Dergimizin bundan sonraki sayılarında yayınlanması arzu edilen çalışmaların aşağıda belirtilen yazım kurallarına ve diğer koşullara uygun bir şekilde editörlüğümüze ulaştırılması gerekmektedir.

●Dergiye ancak başka bir yerde yayınlanmamış veya halen yayınlanmak üzere değerlendirme sürecinde olmayan yazılar gönderilebilir. Hakem değerlendirme süreci sonunda yazı yayına kabul edilirse, yazının tüm yayın hakları CBÜ İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi’ne aittir.

●Dergimize gönderilecek makaleler Türkçe veya yabancı dilde (İngilizce, Fransızca veya Almanca) olabilir. Makalenin Türkçe ve İngilizce dilleriyle hazırlanmış en çok 150’şer kelimelik özetinin de eklenmesi gerekir (İngilizce ve Türkçe başlık da yer almalıdır). Ayrıca bu özetin altında, çalışmanın alanını tanımlayabilecek Türkçe ve İngilizce “anahtar sözcükler, (keywords)” de bulunmalıdır.

●Dergimiz Yıl:2009 Cilt:16 Sayı:1 den itibaren ***Journal of Economic Literature (JEL) Kodu*** uygulamasına geçmiş bulunmaktadır. Gönderilecek çalışmalarda yazarın JEL Kodlarını da belirtmesi gerekmektedir. Türkçe ve İngilizce özetlerin altında, anahtar kelimeler (en az 3 en çok 5 kelime) ile (JEL) kodu bulunmalıdır. JEL Kodlarının belirlenmesi ile ilgili internet başvuru adresine aşağıdaki bağlantıdan ulaşılmaktadır:

**[http://www.aeaweb.org/journal/jel\\_class\\_system.php](http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.php)**

●Yazılar A4 ebatlı kağıda Word for Windows kelime işlem programıyla aşağıdaki biçimde yazılmalıdır.

Üst : 3 cm      Sol : 4 cm      Alt : 8 cm      Sağ : 4 cm  
Karakter : Times New Roman      11 punto      Satır Aralığı : 1.5

●Makale, CD kopyası (doc. dosyası olarak kaydedilen virüs kontrolü yapılmış bir CD) ile birlikte üç (3) nüsha olarak gönderilmelidir. Yazılar maksimum 20 sayfa ve lazer çıktı kalitesinde olmalıdır.

●Yazılar, sadece makalenin adı, yazar(lar)ın adı, yazar(lar)ın akademik ünvanı, yazar(lar)ın bağlı oldukları kurum(lar), irtibat kurulacak yazarın adı, adresi, elektronik posta (e-mail) adresi, telefon ve fax numaralarını belirten dış kapak sayfası eklenerek üç nüsha gönderilmelidir. Bu sayfa çıkarıldıktan sonra, metin incelenmek üzere en az iki hakeme gönderilecektir. Bu nedenle metnin ilk sayfasında yazar adına yer verilmeden sadece makale adı yazılmalıdır.

●Yazıda yer alan konu başlıkları I,II,III, ... gibi Romen rakamlarıyla, alt başlıklar ise A,B,C, ... gibi büyük harflerle sıralanmalıdır. Makaleyi bölümlere ayırmada ondalık sistem kullanılmalıdır. Tablo ve şekillerin hazırlanmasında derginin boyutları ve genel dizayn dikkate alınmalıdır. Şekillere ve tablolara başlık ve sıra numarası verilmeli ve sayfaya ortalanmalıdır. Başlıklar tabloların üstünde şekillerin ise altında yer almalıdır. Denklemlere sıra numarası verilmelidir. Sıra numarası parantez içinde ve sayfanın en sağında bulunmalıdır.

●Makale içi referanslar, dipnotlar yerine metnin içinde parantez arasında (yazar(lar)ın soyadı, kaynağın yayın yılı, sayfa numaraları) yazılmalı, açıklama notları sayfa altında dipnot şeklinde (9 punto) belirtilmelidir. Karşılaşılabilecek bazı farklı durumlar aşağıdaki gibi olabilir:

**Tek yazarlı ise; (Akat, 1984: 86)**

**Çift yazarlı ise; (Taner ve Polat, 1992: 80-85)**

**İkiden Çok yazarlı ise (Cemalcılar vd., 1979: 33-35).**

**Aynı yazar(lar)ın birden çok çalışmasına gönderme yapıyorsa; (Akgüç,1980a: 15-20; 1980b: 18-40) şeklinde olmalıdır.**

●Kaynakça ayrı bir sayfada alfabetik sırayla yazılmalıdır. Kaynakçada aşağıda örneklenen biçime uyulmalıdır:

**Birden çok yazarlı bir eser için örnek;**

SMITH, Duane L., HANSEN, Holger ve Mehtap S. KARIM (1989), "Management Information Support for District Health Systems Based on Primary Health Care", *Information Technology for Development*, 4 (4), 779-811.

**Dergi, Kitap ve Derleme için birer örnek;**

LOTT, John R. (1978), "Why is Education Publicly Provided? A Critical Survey", *The Cato Journal*, 7 (2), 475-503.

GÖNENLİ, Atilla (1976), *İşletmelerde Finansal Yönetim*, İstanbul: Sermet Matbaası.



DOOLEY, Michael P. (1989), "Market Valuation of External Debt". J.A.Frenkel, M.P. Dooley ve P. Wickham (der.), *Analytical Issues In Debt* içinde, ABD: IMF Yayını.

**İnternet kaynaklı atıfa bir örnek;**

PACIFIC ASIA TRAVEL ASSOCIATION (PATA) (Temmuz 1999), "Coming Soon to an NTO Near You: Tourism Satellite Accounts," *Hotel Online Special Report*, <http://www.hotel-online.com/Neo/News/PressReleases/1999-3rd/July99-PATATSA.html> (09/05/2000).

**Makale yayımlama süreci şöyledir:**

-Yukarıda belirtilen şartlara uygun olarak hazırlanmış makale, bir üst yazı ile üç nüsha olarak ve CD ile birlikte dergi editörlüğüne gönderilmelidir.

-Makale; "Hakem Kurulu" içerisinde belirlenecek hakemlerin değerlendirme sürecinden geçtikten sonra, eğer varsa, düzeltmeleri yapması için yazara geri gönderilecektir. Yazar, hakem tarafından istenen düzeltmeleri yaptıktan sonra, makaleyi (düzeltilmiş son hali ve CD), yazının düzeltme istenilen nüshası ile birlikte geri göndermelidir.

-Yazı ve makalesi yayımlanan her yazara derginin ilgili sayısından 1(Bir) adet gönderilir. Ayrıca telif ücreti ödenmez.

Bu duyuruda belirtilen kurallara uyulmamasının tüm sorumluluğu yazar(lar)a aittir. Böyle bir durumda hakem değerlendirme raporuna bakılmaksızın Dergi Yayın Komisyonu ilgili makaleyi yayınlamama hakkını saklı tutar.

**YAZIŞMA ADRESİ**

Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ

(Maliye Bölümü Öğretim Üyesi-Yönetim ve Ekonomi Dergisi Editörü)

Celal Bayar Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Uncubozköy Mevkii 45030 MANİSA-TÜRKİYE

e-posta: iibf-dergi@bayar.edu.tr

**CELAL BAYAR UNIVERSITY**  
**THE FACULTY OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES**  
**JOURNAL OF MANAGEMENT AND ECONOMICS**

CBU, Journal of Management and Economics (ISSN-1302-0064) is a bi-annual, multi-disciplinary, refereed journal. Articles from a variety of social science disciplines like economics, business administration, international relations, political science and public administration have been published since 1995. Journal of Management and Economics is a referred international journal published twice a year, June and December. Manuscripts in Turkish, English, German and French are welcomed.

**Guidelines for Submitting Articles**

- Manuscripts submitted to the journal will first be viewed by the Editorial Board then forwarded to the referees. In line with the evaluation of the referees, Editorial Board will make the final decision, either in favour or against publication, or return the manuscript back to the author for any revision required by the referees. Authors will be informed of the decision of the Editorial Board regarding publication in the shortest time possible. Manuscripts which are not published will not be returned back the authors.

- The article should begin with an indented and italicised summary (abstract) of around 100 words, which should describe the main arguments and conclusions of the article. Abstract should be accompanied by up to 5 key words or phrases that characterise the content of the article.

- **References should be in text in parenthesis and give the author's surname, year of publication and page number.** Footnotes should be preferred for any explanation. The required format is Microsoft Word for Windows. (at least version 6.0) Text should be typed single-spaced, in Times New Roman, font size 11. (Font size for Resources is 9). The whole article should not exceed 20 pages and the margins for a page should be as follows: Top 3 cm, Bottom 8 cm, Left 4 cm, Right 4 cm.

- Apart from the one on a computer disc, two hard copies of the manuscript should be submitted. In one copy, which will be sent for review, first page should not include name(s) of author(s) but just the title of article.

**CONTACT INFORMATION**

Prof. Dr. A. Kemal ÇELEBİ

*Editor of Journal of Management and Economics*

Celal Bayar University

The Faculty of Economic and Administrative Sciences

Uncubozköy Mevkii 45030 MANİSA – TURKEY

e-mail: iibf-dergi@bayar.edu.tr